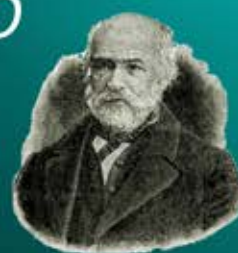




ВЕСТНИК РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА



2011 год
Специальный выпуск №1

VI МЕЖДУНАРОДНАЯ ПИРОГОВСКАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Москва, 24 марта 2011 г.

6th INTERNATIONAL PIROGOV SCIENTIFIC MEDICAL CONFERENCE OF STUDENTS AND YOUNG SCIENTISTS

Moscow 24th March 2011

Министерство здравоохранения и
социального развития Российской Федерации
Ministry of Health and Social Development
of the Russian Federation

Российская академия медицинских наук
Russian Academy of Medical Sciences

Российский государственный
медицинский университет им. Н.И.Пирогова
N.I.Pirogov Russian State Medical University

Студенческое научное общество
РГМУ им. Н.И.Пирогова
Student Scientific Society of N.I.Pirogov RSMU



**VI МЕЖДУНАРОДНАЯ ПИРОГОВСКАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

pirogovka.rsmu.ru

info@pirogovka.rsmu.ru

ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



www.nycomed.ru



www.actavis.ru



www.rfbr.ru



<http://www.mexicor.ru>



www.pall.com

ФАКТОР КНИГА
logobook.ru



medtusovka.ru



www.practica.ru



medvestnik.ru



www.pharmateca.ru



www.remedium.ru



www.lvrach.ru

01. Секция «Акушерство и гинекология» Obstetrics and Gynecology

Председатель секции:

академик РАН, д.м.н., профессор Г.М. Савельева

01-29

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИЯ

С.Г. Шишканова

Научный руководитель – к.м.н. Н.Д. Подобед
Волгоградский государственный медицинский университет,
Россия

Цель: оптимизация диагностики патогенетических вариантов гиперплазии эндометрия с помощью иммуногистохимического исследования соскобов из полости матки для выбора наиболее эффективного метода лечения. Материалы и методы: обследованы 157 женщин с направительным диагнозом ГЭ. Всем произведено: диагностическое выскабливание полости матки под контролем гистероскопии, ИГХ и уровня экспрессии маркера пролиферации Ki-67, уровня экспрессии проапоптозного и антиапоптозного индекса, определялись антитела к рецепторам эстрогенов, прогестерона, ПЦР соскоба на наличие вирусов герпеса, ЦМВ, хламидий. Результаты: пациентки разделены на 2 группы: 97 чел. с впервые верифицированным диагнозом ГЭ и 60 чел. с рецидивом ГЭ. При исследовании маркера пролиферации Ki-67 в 1 гр. – $2,61 \pm 0,3\%$, во 2 гр. – $8,21 \pm 0,5\%$, маркеры апоптоза в 1 гр. – $2,28 \pm 0,1\%$ баллов, во 2 гр. – $1,17 \pm 0,2$ балла. Оценка экспрессии рецепторов Э2 и П дала высокий уровень содержания рецепторов к Э2 и П в эпителии желез и клетках стромы у 63,9% пациенток 1 гр и только у 45% 2 гр. У 36% женщин 1 гр. и 55% 2 гр. отмечалось значительное снижение или полное отсутствие экспрессии рецепторов к Э2 и П. При ПЦР в 1 гр. у 42,26% определились вирусы герпеса, ЦМВ и хламидии, во 2 гр. – 61,6% человек. Выводы: назначение гормонотерапии гестагенами и КОКами нецелесообразно пациенткам с отсутствием экспрессии рецепторов Э2 и П. Пациентки со сниженным апоптозом и повышенной пролиферацией нуждаются в лечении агонистами релизинг – гормонов, препаратами, усиливающими апоптоз и обладающими антипролиферативной активностью. Дифференцированный подход к лечению ГЭ без атипии в зависимости от её патогенетического варианта дает надежду на повышение эффективности консервативного лечения и снижение числа органосохраняющих операций.

DIFFERENTIATED APPROACH IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ENDOMETRIAL HYPERPLASIA

S.G. Shishkanova

Scientific Advisor – CandMedSci N.D. Podobed
Volgograd State Medical University, Russia

Objective: To optimize diagnostic pathogenetic types of endometrial hyperplasia by immunohistochemical study of scrapings from the uterine cavity to select the most effective method of treatment. Materials and methods: 157 women were examined with diagnosis ET. All produced: diagnostic curettage of the uterine cavity under the control of hysteroscopy IGH expression level of proliferation marker Ki-67 expression levels proapoptozn and antiapoptotic index, antibodies were determined to estrogen receptors, progesterone, scraping PCR for the presence of herpes viruses, CMV, chlamydia. Results: Patients were divided into 2 groups: 97 attendees. newly verified diagnosis of ET and 60 other people. with recurrent ET. In the study of proliferation marker Ki-67 in the 1g. - $2,61 \pm 0,3\%$, in 2g. - $8,21 \pm 0,5\%$, markers of apoptosis in 1g. - $2,28 \pm 0,1\%$ points, in

2g. - $1,17 \pm 0,2$ points. Evaluation of receptor expression E2 and P gave high levels of receptors for E2 and P in the epithelium of the glands and stromal cells in 63.9% patients and only 1g in 45% of 2g. In 36% of women 1g. and 55%, 2g. significant reduction or complete lack of expression of receptors for E2 and P. In the PCR 1g. from 42.26% undecided herpes viruses, CMV and Chlamydia, in 2g. - 61.6% of the people. Conclusions: The purpose of hormone progestin and COC inadvisable for patients with lack of receptor expression E2 and P. Patients with reduced apoptosis and increased proliferation in need of treatment releasing hormone agonists, drugs that increase apoptosis and possess antiproliferative activity. Differentiated approach to the treatment of ET, without atypia, depending on its pathogenic variant gives hope to increase the effectiveness of conservative treatment, and fewer resection operations.

01-43

ОБОСНОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА, ОСЛОЖНЕННЫХ ПЕЛЬВИОПЕРИТОНИТОМ, ПРИ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ЭКОБИОЗА ПОЛОСТИ МАЛОГО ТАЗА, ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА И ВЛАГАЛИЩА

Е.В. Фазилова, Я.А. Зазулина

Научные руководители – к.м.н. С.В. Стулова,
к.м.н. В.П. Решетникова

Самарский государственный медицинский университет, Россия

Цель работы: обоснование необходимости комплексного микробиологического исследования для установления этиологии и рациональной терапии воспалительных заболеваний органов малого таза, осложненных пельвиоперитонитом. Задачи: описание биоценоза влагалища, микробного пейзажа цервикального канала и перитонеума при воспалительных заболеваниях органов малого таза, осложненных пельвиоперитонитом, оценка тактики выбора антибиотика на основании результатов стандартного микробиологического исследования влагалища и цервикального канала и на основании результатов комплексного микробиологического исследования влагалища, цервикального канала и перитонеума. Материалы и методы: мазок вагинального секрета на степень чистоты, посев материала цервикального канала, посев перитонеальной жидкости, полученной при кольпоцентезе и лапаротомии, для аэробных и анаэробных условиях, идентификация чистых культур микроорганизмов с определением антибиотикочувствительности. В исследовании участвовали женщины с воспалительными заболеваниями органов малого таза, осложненными пельвиоперитонитом. До начала эмпирической антибиотикотерапии проводились мазок вагинального отделяемого на степень чистоты, забор материала цервикального канала, забор перитонеальной жидкости для микробиологического исследования. На втором этапе проводилось сопоставление результатов стандартного микробиологического исследования влагалища и цервикального канала и комплексного микробиологического исследования влагалища, цервикального канала и перитонеума, коррекция стартовой антибиотикотерапии с учетом антибиотикограммы. Выявленные различия экобиоза полости малого таза, цервикального канала и влагалища доказывают преимущество тактики выбора антибиотика с учетом результатов комплексного микробиологического исследования.

FOUNDATION OF EFFICIENT ANTIBACTERIAL THERAPY IN INFLAMMATORY DISEASES OF PELVIC ORGANS COMPLICATED BY PELVIOPERITONITIS AT COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF ECOBIOSIS IN PELVIS CAVITY, CERVICAL CANAL AND VAGINA

E.V. Fazilova, Ja.A. Zazulina

Scientific Advisors – CandMedSci S.V.Stulova, CandMedSci

V.P.Reshetnikova

Samara State Medical University, Russia

The aim of the work: foundation of necessity of complex microbiological investigation for assessment of etiology and efficient antibacterial therapy in diseases of pelvic organs complicated by pelvioperitonitis. The issue: description of vaginal dysbiosis, according to results of standard microbial scene of cervical canal and peritoneum in inflammatory diseases of pelvic organs complicated by pelvioperitonitis, estimation of antibiotic management according to results of standard microbiological investigation of vagina, cervical canal and peritoneum. Materials and methods: vaginal smear for clearness, cervical canal inoculation, peritoneal fluid inoculation received during colpocentesis and laparotomy in aerobic and anaerobic condition, identification of clear smears of microorganisms with estimation of sensitivity to antibiotics. Women with inflammatory diseases of pelvic organs complicated by pelvioperitonitis took part in this investigation. Vaginal smear for clearness, cervical canal inoculation, peritoneal fluid inoculation were done for microbiological investigation before antibiotic therapy. The second stage was comparison of results received after standard microbiological investigation of vagina and cervical canal and complex microbiological investigation of vagina and cervical canal and peritoneum; correction of starting antibiotic therapy on the basis of antibiogram. Identified differences of ecobiosis in pelvis cavity, cervical canal and vagina prove advantages of antibiotic management according to results of complex microbiological investigation.

01-48

ГЕСТАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ЖЕНЩИН С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ

Э.Т. Гусейнова

Научный руководитель – к.м.н. Е.Г.Багрий

Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала, Россия

Республика Дагестан является регионом, где железодефицитная анемия (ЖДА) носит черты краевой патологии, имеет большое социальное значение. В связи с этим изучение течения гестационного периода, родов, состояния плода и новорожденного у беременных с тяжелой степенью ЖДА с целью улучшения исходов для матери и плода является актуальной задачей. Были изучены 220 беременных с ЖДА III степени, родоразрешенных за год в одном из муниципальных роддомов в г. Махачкалы. Средний возраст обследованных 24,7±7,1 лет. Первородящих – 67,3%, многорожавших – 19,5%. При изучении спектра бактериальной флоры влагалищного мазка у 58,2% (128) выявлена candida, у 45,9% (101) – лейкоциты в большом количестве, у 38,6% (85) – Gardnerella vaginalis. Причиной послужило снижение иммунного статуса в связи с наличием тяжелой анемии. Впоследствии у 27,7% (61) беременных развился гестационный пиелонефрит. Сочетанный гестоз тяжелых степеней наблюдался у 37,3% (83) обследованных. При УЗИ выявлены такие признаки ФПН как несвоевременное созревание плаценты у 53,2% (117) беременных, у 10,0% (22) обнаружены кальцинаты, у 11,4% (25) – неоднородная структура. На фоне тяжелой анемии и патологии плаценты, у 74,5% (164) выявлена хроническая гипоксия плода, что подтверждено данными КТГ-исследования. Течение родов осложнено преждевременным излитием околоплодных вод у 83,6% (184), первичной слабости родовых сил – в 30,9% (68) случаев, при этом у 7,7% (17), она не поддавалась коррекции, по поводу чего было проведено кесарево сечение. В послеродовом периоде наблюдалось гипотоническое кровотечение – у 5,5% (12). Оценку ниже 8 баллов по шкале Апгар при рождении имело 34,5% (76) новорожденных. Гипотрофия диагностирована у 30,5%

(67). Тяжесть и высокая частота встречаемости гестационных осложнений, наблюдаемых при анемиях тяжелой степени, доказывает необходимость дальнейших исследований направленных на снижение перинатальных осложнений у данной категории женщин.

GESTATIONAL COMPLICATING DISEASE OF WOMEN WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA HARD DEGREE

E.T. Guseynova

Scientific Advisor –

CandMedSci E.G.Bagry

Dagestan State Medical Academy, Mahachkala, Russia

There are the iron deficiency anemia is a regional pathology and it have high social implication in the Republic of Dagestan. Thereby the search of gestational term, fetal and neonatal status by pregnant with iron deficiency anemia hard degree for improvement of outcomes is urgent matter. It was researched gestational term, deliveries and puerperium by 220 pregnant with iron deficiency anemia hard degree which were delivering during last year in one of municipal maternity hospital of Makhachkala. The middle age of women was 24,7±7,1 years old. There were 67,3% primiparas and 19,5% multiparas. Candidosis was find at 58,2% (128) of cases, ample quantity of leucocytes – at 45,9% (101), Gardnerella vaginalis – at 38,6% (85) when we explored spectrum of bacterial flora of vaginal smear. Reduction of immune status because there was anemia hard degree it was aetiology of it. After that gestational pyelonephritis manifested by 27,7% (61) of ours pregnant. Associated gestosis intermediate and hard degrees was find out by 37,3% (83) of cases. There were trace fetoplacental inefficiency such as untimely gestation of placenta by 53,2% (117), calcination – 10,0% (22), nonhomogenous structure – 11,4% (25) when the ultrasound investigation was carrying out. With anemia hard degree and pathology of placenta there was chronic fetal hypoxia in 74,5% (164) of cases. The process of deliveries also had some complicating disease such as premature pouring out amniotic fluid by 83,6% (184) of patients, initial atony of labor activity by 30,9% (68). By the way there were 7,7% (17) caesarean sections because the treatment of it had not effect. There were hypotonic hemorrhage in 5,5% (12) of cases in puerperium. 34,5% (76) of newborns had valuation below 8 grade for the Apgar scale, 30,5% (67) of them had hypotrophy. High frequentation and seriousness of gestational accidents by women with iron deficiency anemia hard degree prove that necessary continue research for decrease perinatal complicating disease.

01-52

СОСТОЯНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ АПОПЛЕКСИИ ЯИЧНИКА

И.И. Марченко

Научный руководитель –

д.м.н., проф. С.В.Штыров

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Целью исследования является оценка состояния репродуктивной системы у пациенток перенесших апоплексию яичника. Проведено обследование 40 пациенток с апоплексией яичника в 2005-2006 гг. Возраст пациенток от 16 до 40 лет, половая функция сохранена. Время от начала заболевания до госпитализации – от нескольких часов до 4-х суток. Время от поступления в стационар до оперативного вмешательства – от 20 минут до 3 часов. Произведено: коагуляция места разрыва – 85%, резекция яичника – 5% случаев, ушивание места разрыва – 0% случаев. Диагностическая лапароскопия – 5% случаев. Объем кровопотери составил – от 50мл до 700мл. За время наблюдения 85% пациенток имело желанную беременность и роды без осложнений, у 10% пациенток желанная беременность не наступила, 5% имели повторные оперативные вмешательства. Выводы: при лечении апоплексии яичника с помощью органосохраняющих операций лапароскопическим доступом количество беременностей без осложнений составляет 85%, количество пациенток, которые не смогли забеременеть составило 10% количество повторных оперативных вмешательств составило 5%.

THE REPRODUCTIVE SYSTEM AFTER OVARIAN APOPLEXY

I.I. Marchenko

Scientific Advisor – DMSci, Prof. S.V.Shtirov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The aim of research to assess the condition of the reproductive system in patient, who underwent ovarian apoplexy. Examined 40 patients with ovarian apoplexy at 2005-2006. Age of patients from 16 to 40 years old, sexual function is preserved. The period from disease onset to hospitalization, from several hours to 4 days. During observation 85% of patients had a desired pregnancy and childbirth without complications, 10% of patients had difficulties in pregnancy, 5% had repeated surgeries. Conclusion: the treatment of ovarian apoplexy with conservative surgery – Laparoscopy, number of pregnancies without complications – 85%, the number of patients who were not able to get pregnant – 10%, the number of repeat surgical intervention 5%.

01-55

УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН С ТРУБНО-ПЕРИТОНЕАЛЬНЫМ БЕСПЛОДИЕМ

Э.Р. Гарипова

Научный руководитель – доц. Р.И.Габидуллина

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Целью настоящего исследования явилась оценка гемодинамических показателей и микроциркуляции брюшины у пациенток при инсуффляции газовой смеси 3% кислорода (O_2) и 97% углекислого газа (CO_2) в сопоставлении с «чистым» карбоксиперитонеумом во время эндовидеохирургических вмешательств. Исследования проведены у 62 гинекологических больных. Оценку гемодинамики проводили методом объемной компрессионной осциллометрии с помощью анализатора параметров кровообращения («АПК-8-РИЦ», Россия). Микроциркуляцию брюшины изучали методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) на лазерном анализаторе капиллярного кровотока – ЛАКК-01. В результате исследований были выявлены достоверные отличия в состоянии гемодинамики женщин, оперированных с применением карбоксиперитонеума. Оперативные вмешательства с добавлением 3% кислорода в карбоксиперитонеум не приводили к достоверному изменению параметров гемодинамики у женщин за исключением скорости пульсовой волны. Оценка микроциркуляции позволила выявить снижение параметров микроциркуляции брюшины в обеих группах. Вместе с тем, добавление кислорода достоверно уменьшило падение показателя микроциркуляции: в сопоставлении с исходными данными применение в смеси 3% кислорода приводило к ухудшению капиллярного кровотока на 16,3%, а в группе с карбоксиперитонеумом – на 28,1%. При использовании кислорода в смеси индекс эффективности микроциркуляции в конце операции составил $0,56 \pm 0,08$ и $0,43 \pm 0,06$ в группе с углекислым газом. Таким образом, при проведении лапароскопических операций в гинекологии с традиционным карбоксиперитонеумом показатели гемодинамики, сердечной деятельности пациенток и состояние локальной микроциркуляции брюшины ухудшались. Однако в группе, где применяли для инсуффляции газовую смесь 3% кислорода и 97% CO_2 , гемодинамика оставалась стабильной, отсутствовал спазм сосудов. Показатели микроциркуляции были достоверно выше в сопоставлении с данными, полученными при использовании «чистого» углекислого газа.

RESULT IMPROVEMENT

OF THE ENDOVIDEOSURGICAL THERAPY OF WOMEN WITH TUBAL PERITONEAL INFERTILITY

E.R. Garipova

Scientific Advisor – Assoc. Prof. R.I. Gabidullina

Kazan State Medical University, Russia

This study was designed to evaluate the effect of insufflation of the mixture of 3% oxygen and 97% carbon dioxide on the peritoneal blood microcirculation compared to the effect of insufflation of 100% CO_2 pneumoperitoneum. We used data obtained from 62 patients, 30±0.7 years old. The patients' hemodynamic was assessed by compression oscillometry (АПК-8-РИЦ, Russia) and peri-

toneal circulation was evaluated by Doppler Flowmetry (Lasma, Russia). It was shown that in the group of 100% CO_2 pneumoperitoneum patients the parameters of hemodynamics underwent significant changes. Insufflation of both oxygen and carbon dioxide did not change these parameters ($p>0,05$), although the speed of pulse wave. Both groups of patients exhibited a decrease in peritoneal capillary circulation following insufflations of either 100% CO_2 pneumoperitoneum or the mixture of O_2 and CO_2 , by 28,1% and 16,3%, correspondingly. By the end of the surgery, the index of microcirculation efficiency was $0,43 \pm 0,06$ and $0,56 \pm 0,08$ correspondingly. These results suggest that the using of traditional CO_2 pneumoperitoneum during laparoscopic surgical procedures impairs cardiovascular parameters and local peritoneal capillary circulation in the gynecological patients. The addition of just 3% of oxygen into the gas mixture both normalized hemodynamic parameters, abolished vascular spasms and improved blood circulation in peritoneal capillaries.

01-56

ПРЕДГРАВИДАРНАЯ ПОДГОТОВКА У ПАЦИЕНТОК С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ В АНАМНЕЗЕ

С.П. Балицкий, А.А. Маринич

Научный руководитель – проф. Р.И.Шалина, М.В.Михалева

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Риск повторного выкидыша после 2 имевших место составляет 24%, после 3 – 30%, 4 – 40%. В связи с этим необходима комплексная предгравидарная подготовка у пациенток с привычным невынашиванием в анамнезе и поиск объективных критериев эффективности данной терапии. Цель исследования: повышение качества предгравидарной подготовки пациенток с привычным невынашиванием на основании выявления изменений кровотока в маточных артериях, по данным доплерометрии, и выработка профилактических мероприятий. Проспективно обследованы 42 пациентки с невынашиванием в анамнезе. В комплексную предгравидарную подготовку входило: везсел, клексан, тромбосасс, ангиовит, фолиацин, гестагены. 19 пациенток получали утрожестан, 23 – дюфастон в течение 2 месяцев. Исходно у 10 из 42 (23,8%) пациенток показатели кровотока в маточных артериях были в пределах нормы: систолическое диастолическое отношение (СДО) $3,31 \pm 0,18$; индекс сосудистого сопротивления (ИР) $0,65 \pm 0,03$. На фоне предгравидарной терапии в данной группе пациенток не отмечена динамика изменений кровотока в маточных артериях, СДО $4,05 \pm 0,62$ ($p>0,05$), ИР $0,73 \pm 0,06$ ($p>0,05$). У 32 (76,2%) пациенток кровоток был изменен и отличался от нормы в 1,5-2 раза: СДО $6,33 \pm 1,22$, ИР $0,83 \pm 0,015$. На фоне комплексных профилактических мероприятий у 21 (65,6%) – отмечено улучшение показателей кровотока в маточных артериях, у 3 (9,4%) – показатели не изменились, у 8 (25%) – зарегистрировано возрастание значений СДО и ИР, что свидетельствовало об ухудшении кровотока в маточных артериях в данной группе пациенток. Выводы: у пациенток с невынашиванием беременности по данным доплерометрии имеется нарушение кровотока в маточных артериях; необходима комплексная предгравидарная терапия у пациенток с невынашиванием в анамнезе, включающая гестагены, антиагреганты, фолиевую кислоту, витамины группы В; доплерометрическое исследование кровотока в маточных артериях может быть критерием нарушения репродуктивной функции и эффективности проводимой предгравидарной подготовки.

PRECONCEPTION CARE OF WOMEN WITH RECURRENT MISCARRIAGES

S.P. Balitskiy, A.A. Marinich

Scientific Advisor – DMSci, Prof. R.I.Shalina, M.V.Mikhaleva

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The risk of recurrent miscarriage is 24% after 2 previous in anamnesis, after 3 – 30% and 40% after 4. Therefore preconception care of women with recurrent miscarriages in medical history and search of objective criterions therapy efficiency is necessary. The aim of research: increasing quality of preconception care of patients with recurrent miscarriages based on changes of blood flow level in uterine arteries using dopplerometry and elaborating preventive measures. Prospective study of 42 women with miscarriage in anamnesis was carry

out. Complex preconception care included: Vessel, Clexane, Thrombo ASS, Angiovit, Folicin, Progesterins: 19 patients took Utrogestan and 23 – Duphaston during 2 month course. Initially 10 of 42 (23,8%) patients had normal blood flow rate in uterine arteries: systolic/diastolic ratio (SDR) – $3,31 \pm 0,18$, resistance index (RI) – $0,65 \pm 0,03$. No changes of blood flow level in uterine arteries in this group during treatment course were admitted – SDR $4,05 \pm 0,62$ ($p > 0,05$), RI $0,73 \pm 0,06$ ($p > 0,05$). Blood flow level of 32 patients (76,2%) changed and was 1,5-2 times different from normal level – SDR $6,33 \pm 1,22$, RI $0,83 \pm 0,015$. On the back of preventive measures 21 (65,6%) women had blood flow level improvement in uterine arteries, 3 (9,4%) had no changes and 8 (25%) had SDR and RI increasing, what's indicate that blood flow level changes to the worse in this group. Conclusions: based on dopplerometry findings patients with miscarriages have changes in blood flow level; complex preconception care of patients with miscarriage in anamnesis included gestagens, antiaggregants, folic acid, vitamin B is needed; dopplerometry examination of blood flow level in uterine arteries can be a criterion for reproductive function disorders and preconception care efficiency.

01-57

РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОЛАТНОЙ ТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ ПЛОДА У БЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЕЙ

Я.М. Костыкина

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А.Гурьева
Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Частота врожденных пороков развития плода (ВПР) по данным ВОЗ колеблется в различных странах от 2,7 до 16,3%, составляя в среднем 4-6%. Одной из причинной формирования генетических аномалий является гипергомоцистеинемия (ГГЦ). При всем многообразии этиологических факторов лечение ГГЦ заключается в назначении фолатной терапии. Целью исследования стала ретроспективная оценка эффективности препаратов фолиевой кислоты в профилактике ВПР плода у беременных с ГГЦ. Материалы и методы. На базе перинатального центра Алтайского края была сформирована группа из 61 женщины ($24,5 \pm 0,59$ лет), в анамнезе у которых были индуцированные роды по поводу ВПР плода. Проанализированы индивидуальные карты беременных и карты их медико-генетического консультирования. Уровень гомотеина у обследуемых женщин определяли иммуноферментным методом. Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы Statistica 6.1. Результаты и обсуждение. Установлена структура ВПР: в 88,5% случаев наблюдались множественные пороки, наибольший удельный вес (93,4%) принадлежал дефектам нервной трубки, пороки сердца встречались в 29,5% случаев, почек-34,4%, дефекты лицевого скелета – 11,5% и у 13,1% плодов отмечены пороки костной системы. Выявлена частота встречаемости ГГЦ у женщин в исследуемой группе: ГГЦ отмечена у 42,6% пациенток, средний уровень – $16,06 \pm 1,15$ мкмоль/л. У остальных 57,4% женщин этой группы – $7,24 \pm 0,27$ мкмоль/л, что соответствовало среднему показателю уровня гомотеина у женщин репродуктивного возраста. 39,3% беременных не получали фолатную терапию, а 60,7% пациенток этой группы начали ее принимать поздно – с $11,9 \pm 0,05$ недель беременности, что оказалось неэффективным, т.к. критическим периодом для формирования ВПР является срок от 3-х до 6-ти недель беременности. Вывод: гомотеинкорректирующая терапия в сроке гестации позже 3-х – 6-ти недель не предотвращает развитие ВПР, обусловленных ГГЦ.

RETROSPECTIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF FOLATE THERAPY IN THE PREVENTION OF CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE FETUS IN PREGNANT WOMEN WITH HYPERHOMOCYSTEINEMIA

Y.M. Kostkina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A.Gurieva
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

According to the WHO the frequency of congenital malformations of the fetus (CMF) in different countries varies from

2,7 to 16,3%, averaging 4-6%. A reason for the formation of genetic abnormalities is hyperhomocysteinemia (HHC). The treatment of HHC is a folate therapy in case of all the variety of etiologic factors. The aim of the study was the retrospective assessment of efficacy of folic acid agents in the prevention of the CMF in pregnant women with HHC. Materials and methods. A group of 61 women ($24,5 \pm 0,59$ years old), whose history had artificial labor because of the CMF was formed on the basis of the perinatal center of the Altai Territory. The individual maps of pregnant women and maps of their medico-genetic consultations were analyzed. Homocysteine level in the examined women was determined by immunoenzyme method. Statistical analysis was performed using the program Statistica 6.1. Results and discussion. The structure of the CMF was determined: multiple defects were observed in 88,5% of cases, the largest share (93,4%) belonged to neural tube defects, heart defects occurred in 29,5% cases, kidney ones -34, 4%, defects of the facial skeleton – 11,5% and bone defects of fetus were marked in 13,1%. The frequency of HHC among women in the group being compared was determined: HHC was found in 42,6% of patients, the average level – $16,06 \pm 1,15$ mmol / liter. The other women from this group – 57,4% have – $7,24 \pm 0,27$ mmol / l, which is corresponded to the average level of homocysteine in women of reproductive age. 39,3% of pregnant women did not receive folate therapy, and 60,7% of patients from this group started taking it late – from 11, $9 \pm 0,05$ weeks of pregnancy, which proved to be inefficient because critical period for the CMF formation is a period from 3 to 6 weeks of pregnancy. Conclusion: homocystein after-treatment therapy in gestation period after 3 – 6 weeks of pregnancy doesn't prevent the development of the CMF as a result of HHC.

01-63

ОЦЕНКА ОВАРИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ДЕВОЧЕК- ПОДРОСТКОВ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Т.А. Ербактанова, О.Б. Макарова

Научный руководитель – проф. Е.Ф.Туровина
Тюменская государственная медицинская академия, Россия

В последнее время в нашей стране демографическая ситуация оценивается как критическая. Здоровье девочек-подростков, является основной частью репродуктивного потенциала. Цель: оценить состояние репродуктивной системы у девочек-подростков Тюменской области на фоне латентного дефицита железа. Материалы и методы: Целевая группа исследования школьницы 14 -16 лет ($n=270$). Проведено общеклиническое обследование девочек подростков с оценкой половой формулы, ультразвуковое исследование органов малого таза с помощью конвексного датчика УЗИ-сканера, трансабдоминальным методом. Определение критериев диагностики ЛДЖ: ферритина колориметрическим методом в сыворотке крови. Определение гормонального спектра и овариального резерва: ФСГ, ЛГ, эстрадиол, прогестерон, антимюллеровый гормон (АМГ) – методом ИФА. Результаты и их обсуждение: Выявлено в общей группе по совокупности критериев 44% ($n=119$, 1 группа) девушек-подростков с отставанием полового развития, из них 5% с ЗПР. В этой группе обнаружено в 8% анемии легкой степени. ЛДЖ выявлен в 21,6%. В 21,8% ($n=26$) обнаружена гинекологическая патология: НМЦ 15%, кисты яичников 5%, двурогая матка 1,6%. Группа с половым развитием, соответствующим возрасту, составила 56% ($n=151$, 2 группа). В 4,6% обнаружена анемия легкой степени, и в 1 случае анемия средней степени. ЛДЖ определялся в 33%. Это объясняется регулярностью менструального цикла с ежемесячной кровопотерей. Гинекологическая патология в 10,1%: При исследовании овариального резерва АМГ в общей группе – $5,12 \pm 3,2$ нг/мл. Для оценки овариального резерва яичников исследован уровень АМГ по группам. В группе с ЗПР АМГ $6,3 \pm 3,4$ нг/мл. Во 2 группе АМГ $4,7 \pm 2,93$ нг/мл ($p=0,000$), что соответствует выявленным НМЦ. Выводы: обнаружена высокая частота отставания полового развития в сочетании с ЛДЖ у девочек-подростков. Выявляя ЛДЖ и оценивая овариальный резерв девочек-подростков, возможно проводить профилактику репродуктивных потерь.

01-64

**ПРИМЕНЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНОГО
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ЭРИТРОПОЭТИНА
ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АНЕМИИ БЕРЕМЕННЫХ**

Е.В. Климовская

Научные руководители – проф. В.Г.Демихов, проф., И.М.Миров
Федеральный Научно-клинический центр детской гематологии,
онкологии и иммунологии, Рязань, Россия

С конца XX века при лечении анемии беременных и родильниц кроме общепринятой ферротерапии стали использоваться препараты рекомбинантного человеческого эритропоэтина (рчЭПО). Однако до сих пор не разработаны оптимальные схемы применения рчЭПО у беременных женщин с анемией. Цель исследования: оценить эффективность различных схем применения рчЭПО при лечении анемии беременных. Материалы и методы: в исследование включены 49 женщин в сроке беременности от 23 до 37 недель беременности с уровнем гемоглобина (Hb) 95 г/л и ниже, не ответившие на пероральную ферротерапию в течение 2-4 недель. Средний уровень Hb перед началом терапии составил 85,8 г/л (57-95 г/л). Для лечения использовали рекомбинантный человеческий эритропоэтин – Эпокрин производства ГосНИИ ОЧБ, Санкт-Петербург. Все беременные были разделены на три группы в зависимости от схемы введения Эпокрин: 1 группа – по 75 МЕ/кг, через день, 2 группа – по 100 МЕ/кг через день, 3 группа – по 120 МЕ/кг 2 раза в неделю. Препарат вводили подкожно от 5 до 7 инъекций. Результаты: в первой группе целевой уровень Hb был достигнут у 10 (52,6%) из 19 беременных женщин с анемией. Во второй группе достоверный прирост гемоглобина был отмечен у 12 (75%) из 16 женщин. В третьей группе положительный ответ на введение рч ЭПО был получен у 9 (64,3%) из 14 беременных. При сравнительном анализе полученных данных в зависимости от уровня эндогенного эритропоэтина установлено, что в группе женщин с исходным уровнем эндогенного ЭПО ниже 30 МЕ/л, эффект рчЭПО терапии был максимальным. Выводы: 1. Положительный ответ на лечение анемии беременных эпокрином более выражен при применении его в дозах 100МЕ/кг. 2. При прогнозировании эффективности рчЭПО терапии необходимо учитывать исходный уровень эндогенного эритропоэтина в сыворотке крови беременной женщины с анемией.

**EFFICIENCY OF VARIOUS DOSAGE SCHEDULES OF
RECOMBINANT HUMAN ERYTHROPOIETIN FOR
TREATMENT OF ANEMIA IN PREGNANCY**

E.V. Klimovskaya

Scientific Advisors – Prof. V.G.Demikhov, Prof. I.M.Mirov
Federal Clinical Research Centre for Pediatric Hematology,
Oncology and Immunology, Ryzan, Russia

Optimal doses and dosage schedule of recombinant human erythropoietin (rhEPO) for the treatment of anemia in pregnancy aren't developed still. Aim: to estimate efficiency of various dosage schedules of rhEPO for treatment of anemia in pregnancy. Material and methods: In the research 49 women were included, which have had a duration of gestation from 23 till 37 weeks with hemoglobin levels (Hb) 95 g/l and lower, and have not answered on per oral iron therapy during 2-4 weeks. Mean level Hb before the therapy was 85,8 g/l (57-95 g/l). We have used recombinant human erythropoietin – Epokrin (St.-Petersburg). All pregnant women have been divided to three groups depending on the dosage schedule of rhEPO: 1 group – on 75 ME/KG, every other day 2 group – on 100 ME/KG every other day 3 group – on 120 ME/KG two times a week. Preparation injected subcutaneously from 5 to 7 introductions. Results: in the first group target level of Hb has been reached at 10 (52,6%) from 19 pregnant women with an anemia. In the second group the authentic gain of hemoglobin has been noted at 12 (75%) from 16 women. In the third group the affirmative reply on introduction of rhEPO has been received at 9 (64,3%) from 14 pregnant women. At the comparative analysis of the received data depending on level of endogenous erythropoietin we have established that in group of women with initial level of endogenous erythropoietin below 30 ME/L, effect of rhEPO therapy was maximum. Conclusions: 1. Application of rhEPO in dose 100ME/kg every other day is more optimal dosage schedule for treatment of ane-

mia in pregnancy. 2. Top RhEPO therapy efficiency was observed in anemic pregnant women with endogenous erythropoietin level lower 30 ME/L.

01-65

**ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ
ПОСЛЕ ЭКО ПРИ МУЖСКОМ БЕСПЛОДИИ**

Я.С. Новикова

Научный руководитель – проф. О.Б.Панина

Российский государственный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы – выявление особенностей течения и исходов одноплодной беременности, наступившей в результате экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), при мужском бесплодии. База исследования – Центр планирования семьи и репродукции Департамента здравоохранения Москвы. Было обследовано 55 пациенток с мужским фактором бесплодия. При проведении исследования был осуществлен следующий методический подход: благоприятным считали рождение живого доношенного ребенка (показатель «take home baby»). Неблагоприятными считали исходы беременности при наличии репродуктивных потерь в I и 2 триместрах, а также преждевременные роды. Результаты исследования обрабатывали методом вариационной статистики. Вычисления выполняли с использованием Statgraphics v.7.0. В результате исследования было выявлено, что беременность при мужском генезе бесплодия протекала с минимальными репродуктивными потерями во всех триместрах беременности (I триместр – 3 репродуктивные потери, II и III триместры – отсутствие репродуктивных потерь). Анализ причин репродуктивных потерь в I триместре, позволил установить, что фактором риска, возможно, является неполноценность зигот, связанная с инфертильностью спермы, используемой в процессе ЭКО. Другим фактором, оказывающим отрицательное влияние на течение I триместра, было развитие синдрома гиперстимуляции яичников (СГЯ). При благоприятном исходе I триместра частота СГЯ, составила 15,4% (и во всех случаях сопровождалась угрозой прерывания беременности), тогда как при репродуктивных потерях СГЯ развился в 100% случаев. Частота угрозы прерывания беременности во II и III триместрах была сопоставима с общепопуляционной. В III триместре благоприятный исход (своевременные роды) выявлен у 46 пациенток (88,5%). Ведущей причиной неблагоприятного перинатального исхода в 3 триместре беременности явился гестоз (10,9%). Заключение: беременность, наступившая у пациенток с мужским генезом бесплодия в анамнезе после ЭКО, характеризуется относительно благоприятным течением.

**PREGNANCY OUTCOME AFTER IVF IN MALE
INFERTILITY**

Y.S. Novikova

Scientific Advisor – Prof. O.B.Panina

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: To evaluate the duration and outcomes of pregnancies after IVF of male infertility. Research site: Centre of Family Planning and Reproduction. 55 female patients with male infertility factor were examined. The following methodological approach was applied during this research: outcome was considered successful in the case of live birth at term («take-home-baby» rate). The miscarriage during 1 and 2 trimesters and preterm delivery were considered as unsuccessful. Analysis of variance was applied to research results. Calculations have been done using a standard applied statistical analysis software package Statgraphics v.7.0. We revealed that the pregnancies in male factor of infertility resulted in a very few number of miscarriages in all trimesters (1st trimester – 3 miscarriages, 2nd and 3rd trimesters – no miscarriages). Analysis of causes of miscarriages in 1st trimester brought to the conclusion that the zygote deficiency related to infertility of sperm used in IVF might be a risk factor. Another factor negatively influencing the course of pregnancy during the 1st trimester was ovarian hyperstimulation syndrome (OHSS) development. OHSS was observed in 15,4% cases of favourable outcomes after the 1st trimester (and on all these occasions it was followed by threatened miscarriage), while it was developed in 100% actual miscarriages.

Risk of miscarriage during the 2nd and the 3rd trimesters was comparable with population overall. During the 3rd trimester successful outcome (birth at term) was observed among 46 female patients (88,5%). One of the key reasons of unfavourable pregnancy outcome during the 3rd trimester was preeclampsia observed in 10,9% of cases. Conclusion: the course of pregnancy after IVF with the history of male infertility is relatively favourable. Rate of successful outcomes – take-home-baby rate – amounted to 94,5%.

01-71

ПРОЛАПС ГЕНИТАЛИЙ

Е.И. Сысоева

Научный руководитель – к.м.н. И.Ю.Ильина

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Для выявления ДСТ важен комплексный подход с использованием данных анамнеза пациента, результатов обследования, унифицированных критериев диагностики, включающих в себя и наиболее значимые маркеры распада коллагена. Цель: выявление наиболее значимых маркеров распада коллагена для оптимизации результатов операций, направленных на коррекцию генитального пролапса. Материалы и методы: Обследовали 46 пациенток с пролапсом гениталий, которым проводилось оперативное лечение. Все больные были разделены на две группы. I группа – 13 (28,26%) пациенток с ДСТ, II группа – 33 (71,74%) женщины без ДСТ. Частота встречаемости рецидива в послеоперационном периоде в 2,8 раз выше у женщин с ДСТ. Определяли маркеры распада коллагена: С-концевые телопептиды (Стел), фибронектин, оксипролин в крови, оксипролин в моче, гликозаминогликаны, пирлинкс-Д (ДПИД) в моче. Нормативные значения: Стел нг/мл – < 0,573, менопауза < 1,351; Фибронектин мг/мл – 200,0 – 400,0; Оксипролин ммоль/л – 13,0 – 161,0; Гликозаминогликаны мг/ммоль креатинина < 7,1; Оксипролин ммоль/моль креатинина (в моче) – 42,0 – 115,0; ДПИД ммоль ДПИД/ммоль креатинина – 3,0 – 7,4. В I группе уровень Стел нг/мл: 0,71±0,1, во II группе – 0,43±0,07, фибронектин мг/мл в I – 396,3±26,44, во II – 385,8±41,29, оксипролин в крови ммоль/л в I – 162,0±13,06, II – 126,1±11,49, гликозаминогликаны мг/ммолькреат I – 7,5±0,45, II – 4,98±12,9, оксипролин в моче ммоль/молькреат I – 101,3±27,82, II – 91,0±12,9, ДПИД ммольДПИД/ммолькреат I – 7,97±0,85, II – 5,26±0,48. Практически все маркеры распада коллагена достоверно выше у женщин с ДСТ., кроме фибронектина и оксипролина в моче, количество которых выше в I группе, но не достоверно. Вывод: таким образом, для оценки вероятности развития генитального пролапса в послеоперационном периоде необходимо определять у женщин уровни Стел, оксипролина в крови, ДПИД в моче, гликозаминогликанов.

GENITAL PROLAPSE

С.Е. Sysoeva

Scientific Advisor – CandMedSci U.Ilyina

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

CTD is important for identifying an integrated approach using data from patient's history, the survey results, standardized diagnostic criteria, which include the most significant markers of the collapse of collagen. Purpose: identification of the most significant markers of the collapse of collagen to optimize the results of operations aimed at correcting genital prolapse. Materials and methods: a total of 46 patients with genital prolapse who underwent surgical treatment. All patients were divided into 2 groups. Igroup – 13 (28.26%) patients with CTD, IIgroup – 33 (71.74%) women without CTD. The frequency of recurrence in the postoperative period, 2.8 times higher in women with CTD. Determined by the collapse of the collagen markers: C-terminal telopeptides (Ctel), fibronectin, hydroxyproline in the blood, urine hydroxyproline, glycosaminoglycans, pirlinks-D (DPID) in urine. Normative values: Ctel ng / ml – <0.573, menopause <1.351; Fibronectin mg / ml – 200,0 – 400,0; hydroxyproline mmol / l – 13.0 – 161.0; Glycosaminoglycans mg / mmol creatinine – <7.1; hydroxyproline mmol / mol creatinine (urine) – 42,0-115,0; DPID nmolDPID / mmol creatinine – 3.0 – 7.4. In group I level Ctel ng / ml: 0,71±0,1, in group II: 0,43±0,07, fibronectin mg / ml in I-396, 3±26,44, II-385, 8±41,29, hydroxyproline in the blood mmol / l in the I-162,

0±13,06 II-126, 1±11,49, glycosaminoglycans mg / mmolcreat I-7, 5±0,45, II-4, 98±12,9, hydroxyproline in the urine mg / molcreat I-101, 3±27,82 II-91, 0±12,9, DPID nmolDPID / mmolcreat I-7, 97±0,85, II-5, 26±0,48. Almost all the markers of collagen collapse was significantly higher in women with CTD. In addition to fibronectin and hydroxyproline in urine, whose number is higher in group I, but not significantly. Conclusion: so, to assess the likelihood of development of genital prolapse in the postoperative period should be determined in women levels Ctel, hydroxyproline in the blood, DPID in urine glycosaminoglycans.

01-74

УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН С ТРУБНО-ПЕРИТОНЕАЛЬНЫМ БЕСПЛОДИЕМ**

Э.Р. Гарипова

Научный руководитель – доц. Р.И.Габидуллина

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Целью настоящего исследования являлась оценка гемодинамических показателей и микроциркуляции брюшины у пациенток при инсуффляции газовой смеси 3% кислорода (O₂) и 97% углекислого газа (CO₂) в сопоставлении с «чистым» карбоксиперитонеумом во время эндовидеохирургических вмешательств. Исследования проведены у 62 гинекологических больных. Оценку гемодинамики проводили методом объемной компрессионной осциллометрии с помощью анализатора параметров кровообращения («АПК-8-РИЦ», Россия). Микроциркуляцию брюшины изучали методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) на лазерном анализаторе капиллярного кровотока – ЛАКК-01. В результате исследований были выявлены достоверные отличия в состоянии гемодинамики женщин, оперированных с применением карбоксиперитонеума. Оперативные вмешательства с добавлением 3% кислорода в карбоксиперитонеум не приводили к достоверному изменению параметров гемодинамики у женщин за исключением скорости пульсовой волны. Оценка микроциркуляции позволила выявить снижение параметров микроциркуляции брюшины в обеих группах. Вместе с тем, добавление кислорода достоверно уменьшило падение показателя микроциркуляции: в сопоставлении с исходными данными применение в смеси 3% кислорода приводило к ухудшению капиллярного кровотока на 16,3%, а в группе с карбоксиперитонеумом – на 28,1%. Индекс эффективности микроциркуляции в конце операции составил при использовании кислорода в смеси 0,56±0,08 и 0,43±0,06 в группе с углекислым газом. Таким образом, при проведении лапароскопических операций в гинекологии с традиционным карбоксиперитонеумом показатели гемодинамики, сердечной деятельности пациенток и состояние локальной микроциркуляции брюшины ухудшались. Однако в группе, где применяли для инсуффляции газовую смесь 3% кислорода и 97% CO₂, гемодинамика оставалась стабильной, отсутствовал спазм сосудов. Показатели микроциркуляции были достоверно выше в сопоставлении с данными, полученными при использовании «чистого» углекислого газа.

RESULT IMPROVEMENT**OF THE ENDOVIDEOSURGICAL THERAPY OF WOMEN WITH TUBAL PERITONEAL INFERTILITY**

E.R. Garipova

Scientific Advisor – Assoc. Prof. R.I.Gabidullina

Kazan State Medical University, Russia

This study was designed to evaluate the effect of insufflation of the mixture of 3% oxygen and 97% carbon dioxide on the peritoneal blood microcirculation compared to the effect of insufflation of 100% CO₂ pneumoperitoneum. We used data obtained from 62 patients, 30±0.7 years old. The patients' hemodynamic was assessed by compression oscillometry (АПК-8-РИЦ, Russia) and peritoneal circulation was evaluated by Doppler Flowmetry (Lasma, Russia). It was shown that in the group of 100% CO₂ pneumoperitoneum patients the parameters of hemodynamics underwent significant changes. Insufflation of both oxygen and carbon dioxide did not change these parameters (p>0,05), although the speed of pulse wave. Both groups of patients exhibited a decrease in peritoneal capillary circulation following insufflations of either 100%

CO₂, pneumoperitoneum or the mixture of O₂ and CO₂, by 28,1% and 16,3%, correspondingly. By the end of the surgery, the index of microcirculation efficiency was 0,43±0,06 and 0,56±0,08 correspondingly. These results suggest that the using of traditional CO₂ pneumoperitoneum during laparoscopic surgical procedures impairs cardiovascular parameters and local peritoneal capillary circulation in the gynecological patients. The addition of just 3% of oxygen into the gas mixture both normalized hemodynamic parameters, abolished vascular spasms and improved blood circulation in peritoneal capillaries.

01-75

ГЕТЕРОТОПИЧЕСКАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ

А.Ю. Севастьянова

Научные руководители – д.м.н., проф. О.Б.Панина, к.м.н.

Л.Н.Щербак

Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Москва, Россия

С целью оптимизации методов диагностики и лечения гетеротопической беременности (ГБ) был проведен анализ 15 историй болезней. У всех пациенток беременность наступила в результате применения вспомогательных репродуктивных технологий. ГБ была диагностирована в сроки от 5 до 10 недель, при этом у большинства пациенток диагноз ГБ был установлен только по факту прерывания трубной беременности (у 73,3% пациенток по типу трубного аборта, у 6,7% – по типу разрыва маточной трубы). Проведенное УЗ-исследование позволило выявить ГБ у 53,3% больных, при этом у 42,8% пациенток при эхографии было выявлено плодное яйцо за пределами полости матки, у 57,2% пациенток определялись косвенные признаки ГБ. Диагноз ГБ у всех 15 пациенток был подтвержден при лапароскопии. Проведенная лапароскопия не оказала неблагоприятного влияния на течение маточной беременности: у 10 из 15 наблюдаемых (66,7%) беременность прогрессировала. При этом немаловажно подчеркнуть, что маточная беременность была сохранена у всех пациенток, у которых ГБ была диагностирована до прерывания эктопической. Неблагоприятный исход маточной беременности был отмечен у 33,3% обследованных. Все эти пациентки были госпитализированы с клинической картины трубного аборта/разрыва маточной трубы. Проведение скрининговых УЗ обследований на сроках 5–8 недель гестации пациенток, перенесших ЭКО, способствует ранней диагностике ГБ и увеличивает вероятность сохранения маточной беременности, если диагноз был поставлен до прерывания эктопического компонента беременности.

HETEROTOPIC PREGNANCY: DIAGNOSIS, TREATMENT AND OUTCOME

A.U. Sevastyanova

Scientific Advisors – DMSci Prof. O.B.Panina,

CandMedSci L.N.Chsherbakova

M.V.Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Objective: To evaluate the incidence, predisposing factors, possibility of early diagnosis and treatment options of heterotopic pregnancy (HP). Methods A retrospective review study was performed to identify the HP cases at the Family Planning Center, Moscow between the years of 2000–2008. Results: A total of 15 cases (all associated with in vitro fertilization) were available for analysis. Patients age ranged from 30 to 45 years (medians 34,06±4,6 years). Four out of 15 women were nulligravida. A history of ectopic pregnancy was present in 4 of 15 patients (26,7%), of abortion in 5 of 15 patients (33,3%). Furthermore, 7 of 15 cases (46,7%) had history of previous abdominal surgery: 2 had undergone an appendectomy, 7 – salpingo-ovariolysis, 2 – reconstructive tubal surgery. The gestation age ranged from 5 to 10 weeks (mean 6,8±3,1 weeks). The most frequent sign was pain and hemorrhage. Despite the widening use of ultrasound equipment, HP was definitively diagnosed only by laparoscopy in 8 patients (57,2%). Sonographic detection of an extrauterine gestation led to final diagnosis in 42,8% of cases. Most of the ectopic pregnancies (EP) reviewed were located in the tube, either in the ampulla (80,0%) or in its interstitial portion (13,3%), in 1 case EP was located in the rudimentary horn. After diagnosis, the EP is usually treated surgically. All of 15 patients un-

derwent a laparoscopy. The safety of laparoscopy during pregnancy has been well documented: in 10 of 15 patients intrauterine pregnancy developed normally. Early diagnosis and laparoscopic treatment delay prevent the tube rupture and provide good outcome.

01-85

PRETERM BIRTHS IN TWIN PREGNANCY

A. Mitic, A. Skacic, M. Tatic

Scientific Advisor – Prof. D.Mitic

University of Nis, Serbia

Twin pregnancies have occurred spontaneously, always in a certain percentage, but their frequency increased enormously with the development of techniques of assisted reproduction. In humans twins occur more frequently fertilization of two oocytes than from a single fertilized egg which later splits into two identical-structure. Consideration of the frequency of preterm birth in twin pregnancies, way of completing delivery and perinatal outcome. Retrospective analysis, we analyzed data from the protocol delivery and data on perinatal outcome of the Departments of Neonatology at Gynaecological and Obstetrics Clinic in Nis, Serbia. Observation period – four years (2007 – 2010). On Gynecology and Obstetrics Clinic in the period 2007 – 2010 year there were 13,962 births, and of them 259 or 1.85% had the twins. Of 259 births with twins, 116 or 44.78% were completed early (before the age of 37 weeks). A total of 518 twins born (505 firstborn and 13 stillbirths). Before the term was born 232 children (225 firstborn and 7 stillbirths). In the first 7 days 26 infants have died and all were undelivered. Perinatal mortality of premature 142.244 births of twins and two times higher than the perinatal mortality all twins (born at term and pre-term), which was 75.255. In the period 2007 – 2010 in the incidence of birth at Gynaecological and Obstetrics Clinic in Nis twins 1.85% or 1:54 childbirth. Prematurely delivered a 44.78% of pregnant women with twins, and in 37.9% of them the Birth Cesarean section. Although the prevalence of pregnant women giving birth to twins by Caesarean completed section 4 increased 5 times compared to the period before 20 years, has been reduced perinatal mortality of twins born at term or before term.

01-87

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ ИМПЛАНТАТОВ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

Д.В. Иванова

Научные руководители – д.м.н., проф. О.В.Макаров, к.м.н., доц.

С.В.Камоева

Российский государственный медицинский университет им.

Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Пролапс тазовых органов (ПТО) – серьёзное заболевание, частота которого в популяции составляет 28–38,9%. У 85,5% больных развиваются функциональные расстройства смежных органов. ПТО приводит к стойкой социальной дезадаптации, снижению качества жизни, утрате трудоспособности. Известно, что рецидивов после «традиционных» методов хирургического лечения ПТО достигает 33–61%. Целью исследования являлась оценка результатов хирургического лечения переднего и апикального ПТО с применением синтетических имплантатов (AMS, USA). Проведено обследование и хирургическое лечение 73 женщин, страдающих ПТО (передним и апикальным пролапсом 2–4 ст. по системе POP-Q) за период с 2008–2010 гг. Средний возраст пациенток – 56,4±10,2 лет. Длительность ПТО составляла 3–20 лет. Хирургическая коррекция ПТО проводилась вагинальным доступом с использованием трансобтураторной системы Perigee, трансвагинальной системы Elevate® Anterior (AMS, USA), и, при сочетании со стрессовом недержании мочи, у 17 (23,3%) ещё и среднеуретральных субфасциальных петлевых систем Monarc, MiniArc (AMS, USA). Интраоперационных осложнений не было. Оценка эффективности операции (через 6–24 мес) проводилась по данным гинекологического осмотра, инструментальных и дополнительных методов исследования, а также по результатам заполнения пациентками специальных опросников, оценивающих субъективное восприятие ими результатов лечения и оценки качества жизни. За отличный результат при-

нимали отсутствие объективных признаков или ПТО 1 ст., за неудачный – развитие ПТО 2 ст. и более. У 1 пациентки (1,3%) отмечен рецидив цистоцеле 2 ст. через 9 месяцев после операции (т.к. продолжала заниматься тяжелым физическим трудом). Таким образом, данная хирургическая коррекция переднего и апикального ПТО является не только эффективной и безопасной операцией-выбора для пациенток различных возрастных категорий, но и альтернативой экстирпации матки.

CLINICAL EXPERIENCE WITH THE USE OF SYNTHETIC IMPLANTS IN THE SURGICAL CORRECTION OF PELVIC ORGAN PROLAPSE

D.V. Ivanova

Scientific Advisors – DMSci, Prof. O.V.Makarov, CandMedSci, Assoc. Prof. S.V.Kamoeva

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Pelvic organ prolapse (POP) is a serious disease, whose frequency in the population of 28-38,9%. In 85,5% of patients develop functional disorders related organs. POP leads to persistent social maladjustment, lower quality of life, disability. There are indications of poor performance of “traditional” methods of surgical treatment – the number of relapses after surgery reaches 33–61%. The purpose of this study was to assess the results of surgical treatment of anterior and apical POP in women using synthetic implants (AMS, USA). We have examined and surgical treatment of 73 women suffering from POP (anterior and apical prolapse Stage II–IV on the ICS classification (POP-Q) for the period 2008-2010. The middle age of patients was 56.4±10.2 years. Duration POP – from the onset of symptoms – was 3–20 years. Patients with anterior and apical POP surgical correction was carried out vaginal access using a transobturator system Perigee, transvaginal system Elevate® Anterior (AMS, USA), and, when combined with stress urinary incontinence, 17 (23,3%) and also suburethral subfascial systems Monarc, MiniArc (AMS, USA). Intraoperative complications were observed. Evaluating the effectiveness of the operation was carried out over a period of 6 months to 2 years. The results were evaluated according to the gynecological examination, instrumental and additional research methods, as well as the results of questionnaires filled by patients specific assessing the subjective perception of treatment outcomes, and assessing the quality of life. For an excellent post-operative result took no objective evidence, or stage I of POP, for an unfortunate result – the development of more than stages II of POP. One patient (1.3%) relapsed cystocele stage II at a mean of 9–14 months after surgery (she continued to do hard work). So, we use surgical correction of anterior and apical POP is safe and efficient operation, the choice for patients of different ages. And is alternative of hysterectomy for fertility women.

01-89

ПРИМЕНЕНИЕ МИФЕПРИСТОНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

А.В. Вознюк, Ю.В. Шынкарук, Л.В. Шынкарук

Научный руководитель – к.м.н. В.А.Рудь

Винницкий национальный медицинский университет им.

Н.И.Пирогова, Украина

Целью работы было оценить эффективность консервативного лечения прогрессирующей внематочной беременности (ПВБ) мифепристоном в условиях Винницкого городского клинического роддома № 2. Был проведен анализ 8 историй болезней пациенток с ПВБ, поступивших в 2010 г., которым проводилось лечение мифепристоном. Возраст женщин: 22–35 года. Длительность стационарного лечения: 10–15 сут у 5 (62,5%) и 15–20 сут у 3 (37,5%) женщины. При госпитализации женщины жаловались на ноющие боли внизу живота – у 8 (100%), мажущие кровянистые выделения – 5 (62,5%) случаев. Задержка менструации: 18–20 сут – 5 (62,5%), 14–18 сут – 2 (25%), 10–14 сут – у 1 (12,5%) женщины. Генеративная функция: у 2 (25%) женщин ВБ первая. Среди повторнобеременных: роды в анамнезе у 3 (50%), медицинские аборт у 2 (33,3%), самопроизвольные выкидыши у 1 (16,7%) женщины. Гинекологический анамнез: 3 (37,5%) – хронический двусторонний аднексит, 3 (37,5%) – киста яичника, 2 (25%) – анамнез не отягощен. Хирургический анамнез: 3 (37,5%) – аппендэктомия. При ва-

гинальном осмотре у 8 (100%) женщин выявлено увеличение придатков, болезненность их при пальпации, в 2 (25%) – незначительное увеличение матки. При определении β-ХГЧ сы-воротки крови обнаружены его колебания – 278–726,3 МЕ/л, из которых 278–484 – у 3 (37,5%), 484–726,3 МЕ/л – у 5 (62,5%) женщин. Всем женщинам проводили трансвагинальное (ТВ) УЗИ. При УЗИ: объем матки 45–65 см³, из которых 45–55 см³ – у 3 (37,5%), 56–65 см³ – у 5 (62,5%) женщин, толщина эндометрия матки 10–13 см у 2 (25%) 14–16 см – у 6 (75%) женщин; в проекции придатков эхогенное образование объемом 2,5–3,0 см³ – в 4 (50%), 3,0–3,5 см³ – в 4 (50%) случаев. Всем женщинам после установления диагноза ПВБ назначили 200 мг мифепристона *per os*. Через 7 дней всем женщинам выполнили контрольное ТВ УЗИ – у 8 (100%) женщин замершая беременность, и определили β-ХГЧ сы-воротки крови – уменьшение до 166,8–301,3 МЕ/л – у 3 (37,5%), до 301,4–435 МЕ/л – у 5 (62,5%) женщин. В дальнейшем УЗИ ТВ и β-ХГЧ сы-воротки крови проводили 1 раз в нед.

THE USE OF MIFEPRISTONE FOR THE TREATMENT OF PROGRESSIVE ECTOPIC PREGNANCY

A.V. Vozniuk, J.V. Shynkaruk, L.V. Shynkaruk

Scientific Advisor – CandMedSci V.A.Rud

N.I.Pirogov Vinnitsa National Medical University, Ukraine

The goal of this work is to evaluate the effectiveness of conservative treatment of progressive ectopic pregnancy (PEP) with mifepristone in the Vinnitsa city maternity clinical hospital №2. The analysis of 8 patients with PEP case histories was carried out. They were admitted in 2010, and were treated with mifepristone. Their age are between 22–35 years. Duration of hospital treatment 10–15 days in 5 (62.5%), 15–20 days in 3 (37.5%). Hospitalized women complained of aching pain of the bottom of the abdomen – in 8 (100%), vaginal bleeding discharge in 5 (62.5%). Delay of menses: 18–20 in 5 (62.5%), 14–18 days in 2 (25%), 10–14 days in 1 (12.5%) generate function in 2 (25%) EP for the first time. In a history of repeated pregnancies: the delivery in 3 (50%), medical abortions in 2 (33.3%), spontaneous fetal losses in 1 (16.7%). The gynecological history: 3 (37.5%) – chronic bilateral adnexitis, 3 (37.5%) – ovarian cysts, 2 (25%) history is not burdened. The surgical history: 3 (37.5%) – appendectomy. Vaginal examination: 8 (100%) revealed increased appendages, tenderness during palpation, and slight increase of the uterus in 2 (25%). Determining HCG of blood serum revealed its oscillation: 278–726.3 mIU/ml of which 278–484 mIU/ml in 3 (37.5%), 484–726 mIU/ml in 5 (62.5%). All women underwent transvaginal (TV) USI. USI showed the uterus volume 45–65 cm³ from which 45–55 cm³ in 3 (37.5%), 56–65 cm³ (62.5%); in the appendages projection-echoheterogeneous formation volume 2.5–3.0 cm³ – 4 (50%), 3.0–3.5 cm³ – 4 (50%). After the final diagnosis of PEP, all women were prescribed 200 mg of mifepristone *per os*. In 7 days all women underwent the control TV USI, 8 women (100%) had dead fetus and they had blood serum reduction HCG up to 166.8–301.3 mIU/ml in 3 (37.5%) and 301.4–435 mIU/ml in 5 (62.5%). Furthermore USI TV and HCG of blood serum was performed once a week. After discharged from the hospital, all the patients were prescribed the resolving therapy: coenzyme compositum, ehinacea, traumeal, viburkol candles reactally, esalium-heel.

01-101

РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМЫ ЭНДОМЕТРИОЗА ПРИ ЖЕНСКОМ БЕСПЛОДИИ

Р.А. Моргунов

Научный руководитель – к.м.н. О.В.Лазарева

Омская государственная медицинская академия им. М.И. Калинина, Россия

Цель: определить частоту встречаемости различных форм эндометриоза при бесплодии. Задачи: определить состояние соматического и репродуктивного здоровья у женщин с бесплодием, установить наиболее информативный метод диагностики разных форм эндометриоза, разработать лечебную тактику при бесплодии на фоне различных форм эндометриоза. Материалы: 106 больных. Метод: открытое когортное проспективное исследование 106 больных. Нами были обследо-

ны 106 больных с диагнозом: бесплодие. Им были проведены общие (сбор анамнестических данных) и специальные методы исследования (УЗИ, гистероскопия, лапароскопия). При УЗИ были выявлены признаки эндометриоза у 10% больных, при гистероскопии – у 20%, при лапароскопии – у 70% больных. Таким образом, из 106 больных с диагнозом бесплодие, у 78% больных, основной причиной бесплодия являются различные формы эндометриоза, а у 22% причиной бесплодия являются иные заболевания. Всем больным был назначен Диферелин по 3,75 мл, 1 раз в месяц, курс лечения 3 месяца, а больным с различными формами эндометриоза предварительно была проведена коагуляция. Результат: через 6 месяцев у 15% женщин, причиной бесплодия у которых являются различные формы эндометриоза, была диагностирована беременность малого срока. Вывод: при комплексном лечении больных с диагнозом бесплодие, причиной которого являются различные формы эндометриоза, эффективность лечения увеличивается в несколько раз.

VARIOUS FORMS OF ENDOMETRIOSIS IN FEMALE INFERTILITY

R.A. Morgunov

Scientific Advisor – CandMedSci O.V.Lazareva

M.I. Kalinin Omsk State Medical Academy, Russia

Objective: To determine the frequency of occurrence of different forms of endometriosis when besplodii.Zadachi: determine the status of somatic and reproductive health in women with infertility, to establish the most informative method for diagnosis of different forms of endometriosis, and to develop a treatment policy for infertility, combined with various forms of endometrioza.Materialy: 106 bolnyh.Metod : An open cohort prospective study of 106 patients. We examined 106 patients with the diagnosis: besplodie.Im were held general (collection of anamnestic data) and special methods (ultrasonography, hysteroscopy, laparoscopy). Ultrasonography showed signs of endometriosis in 10% of patients, hysteroscopy, 20%, with laparoscopy, 70% bolnyh.Takim way of the 106 patients with a diagnosis of infertility, 78% of patients, the primary cause of infertility are different forms of endometriosis, and 22% of infertility patients are the other zabolevaniya.Vsem was appointed Diferelin of 3.75 ml 1 time per month, 3 month course of treatment, and patients with various forms of endometriosis has been previously held koagulyatsiya.Rezultat: 6 months 15% of women, the cause of infertility in which are various forms of endometriosis, pregnancy was diagnosed small sroka.Vyvod: in complex treatment of patients with a diagnosis of infertility, caused by different forms of endometriosis, treatment efficiency is increased by several times.

01-116

РАЗРЫВ ЛОННОГО СОЧЛЕНЕНИЯ В РОДАХ

С.А. Дюсембаева

Научный руководитель – доц. Ю.И.Чуловский
Омская государственная медицинская академия
им. М.И. Калинина, Россия

Цель: Определить связь между дисплазией соединительной ткани у женщин и возникновением у них симфизиопатии. Задачи: Анализ историй родильниц с разрывом лонного сочленения. В последнее время увеличилось число осложнений в виде симфизиопатии у беременных и разрыва лонного сочленения у родильниц. Нами проанализировано 7 историй родильниц, у которых произошел разрыв лонного сочленения в родах. Возраст женщин от 21 до 37 лет, у 5 – роды первые, у 2 – вторые. Рост от 167 до 173 см. Вес от 65 до 72 кг. Размеры таза не имели отклонений от нормальных размеров. Все роды произошли в 39 – 41 недели беременности. У 2 пациенток беременность осложнилась гестозом легкой степени. Жалобы на боли в области лонного сочленения не предъявлялись. У 2 в течение беременности были явления угрозы прерывания. У 1 пациентки был рубец на матке, после предыдущей операции кесарева сечения. У всех женщин отмечена дисплазия соединительной ткани. Во время родов у 2 пациенток произошло преждевременное излитие околоплодных вод, у 1 первичная слабость родовой деятельности, затем гипотоническое кровотечение, разрыв шейки матки и промежности. Продолжительность пер-

вого периода родов от 6 часов 30 минут до 12 часов 45 минут. Второй период 20-30 мин. Масса новорожденных от 3171 г до 3776 г. Все дети при рождении получили оценку по Апгар 7-8 баллов. Диастаз лонного сочленения от 20 до 32 мм. В послеоперационном периоде лечение проводилось консервативное. Назначены индивидуально подобранные корсеты. Общим для всех родильниц с разрывом лонного сочленения была дисплазия соединительной ткани. Для профилактики разрыва лонного сочленения в родах следует обращать внимание на таких пациенток в женской консультации с назначением комплекса витаминов и УФО. Всем беременным следует проводить УЗИ лонного сочленения в конце беременности.

DISCONTINUITY THE SYMPHYSIS PUBIS AT DELIVERY

S.A. Dyusembaeva

Scientific Advisor – Assoc. Prof. Y.I.Chulovsky

M.I. Kalinin Omsk State Medical Academy, Russia

Objective: To determine the relationship between connective tissue dysplasia in females and the appearance of their simfiziopatii. Objectives: Analysis of the stories parturients with rupture of the symphysis pubis. In recent years, an increasing number of complications in the form simfiziopatii pregnant and symphysis pubis rupture in parturient women. We analyzed 7 stories parturients who ruptured symphysis pubis during labor. Women age 21 to 37 years, and 5 – the first delivery in 2 – second. Growth from 167 to 173 cm Weight: 65 to 72 kg. The dimensions of the pelvis had no deviations from the normal size. All births occurred in 39 – 41 weeks of pregnancy. In 2 patients the pregnancy was complicated by mild preeclampsia. Complaints of pain in the symphysis pubis does not show. At 2 during pregnancy were phenomena threat of interruption. 1 patient had a scar on the uterus, after a previous caesarean section. All women had marked dysplasia of the connective tissue. During labor in 2 patients occurred preterm rupture of membranes, with a primary weakness of labor, then hypotonic bleeding, rupture of the cervix and perineum. Duration of the first stage of labor of 6 hours and 30 minutes to 12 hours and 45 minutes. The second period of 20-30 min. Weight of newborns from 3171 g to 3776 g. All children at birth were rated on the Apgar 7-8 points. Diastasis symphysis pubis 20 to 32 mm. Postoperatively, treatment was conservative. Assigned individually tailored corsets. Common to all parturients with rupture of the symphysis pubis was connective tissue dysplasia. For profiaktiki divide the symphysis pubis during labor should pay attention to these patients in the women's consultation with the appointment of a complex of vitamins and MSS. All pregnant women should be held ultrasound symphysis pubis at the end of pregnancy.

01-120

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ

ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

ПРИ ГЕСТАЦИОННОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

О.Ю. Загоруй

Научный руководитель – д.м.н, доц. Т.В.Себко

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель: определение генетических маркеров инсулинорезистентности при гестационном сахарном диабете (ГСД). Материалы и методы: Обследовано 185 пациенток с ГСД (основная группа), из которых у 80 ГСД был диагностирован в настоящую беременность, а у 105 – 4-19 лет назад, и 100 здоровых беременных (контрольная группа). Из 105 пациенток с ГСД в анамнезе 25 (23.8%) болели сахарным диабетом 2 типа (СД2), ожирение (индекс массы тела (ИМТ) более 30 кг/см²) выявлено у 52,5% беременных с ГСД и у 40% пациенток с СД2. Молекулярно-генетическое тестирование ДНК выполнялось методом ПЦР в крови и включало исследования полиморфизма генов KCNJ11, TCF7L2, PPARG2, ADIPOQ, ADIPOR1, ADIPOR2. Выбор данных генов был обусловлен их ассоциацией с нарушением секреции и чувствительности к инсулину при СД2. Результаты: У беременных с ГСД, по сравнению с здоровыми беременными, выявлена достоверная ассоциация генотипа Lys/Lys полиморфного маркера Glu23k

гена KCNJ11 ($\chi^2 = 11,76$, уровень значимости – 0,003), аллеля про и ала полиморфного маркера pro12ala гена PPARG2 ($\chi^2 = 6,59$, уровень значимости – 0,01), а также аллелей А и Т полиморфного маркера A219T ($\chi^2 = 6,53$, уровень значимости – 0,01) и генотипов А/А, А/Т и Т/Т гена ADIPOR2 ($\chi^2 = 7,75$, уровень значимости – 0,02), указывающая на генетические особенности ГСД, ассоциированные как с нарушением чувствительности к инсулину, так и с нарушением его секреции. Заключение: Определение генетических маркеров ГСД позволяет на доклиническом этапе выявлять группу риска ГСД, проводить профилактику его возникновения, осуществлять своевременное лечение и улучшить исход беременности для матери и плода.

GENETIC MARKERS OF INSULIN RESISTANCE IN GESTATIONAL DIABETES

O.U. Zagoruy

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. T.V.Sebko

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Aim: To search for genetic markers of insulin resistance and in pregnant women with gestational diabetes mellitus (GDM) **Materials and methods:** A total of 185 patients with GDM were available for examination (main group) and 100 healthy pregnant women (control group). 80 patients developed GDM during current pregnancy, in 105 it was diagnosed 4–19 years ago. 25 of the 105 GDM patients had a history of type 2 DM, adiposity (an index of weight of a body more than 30 kg/sm²) is revealed at 52,5% of pregnant women with GDM and at 40% of patients with DM2. Molecular-genetic DNA testing using PCR included studies of KCNJ 11, TCF7L2, PPARG2, ADIPOQ, ADIPOR1, ADIPOR2 gene polymorphism. These genes were chosen based on the published data associating them with disturbed insulin secretion and sensitivity in DM2 patient. **Results:** At pregnant women with GDM in comparison with healthy pregnant women the authentic association of genotype Lys/Lys of polymorphous marker Glu23k of KCNJ11 gene ($\chi^2 = 11,76$, a significance level – 0,003), pro and ala allele of polymorphous marker pro12ala of PPARG2 gene ($\chi^2 = 6,59$, a significance level – 0,01), and A and T allele of polymorphous marker A219T ($\chi^2 = 6,53$, a significance level – 0,01) and genotypes А/А, А/Т and Т/Т of ADIPOR2 gene ($\chi^2 = 7,75$, a significance level – 0,02). These associations suggest specific genetic features of GDM related to impaired insulin secretion and sensitivity. **Conclusion.** Studies of genetic markers of GDM permit to identify risk groups at the preclinical stage, plan prevention and treatment of these disorders to improve an outcome of pregnancy for mother and a baby.

01-123

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИРУДОТЕРАПИИ В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

И.А. Шилин, И.В. Зайцева

Научный руководитель – к.м.н. А.А. Супряга

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Россия

Несмотря на использование медицинской пиявки в лечебных целях с 15 века до н. э., только в конце 19 века был обнаружен гирудин. Медицинские пиявки (МП) – наиболее изученный представитель своего класса. Биологически активные вещества (БАВ) секрета слюнных желёз, содержимого кишечного канала и гомогената туловищ МП, помимо обеспечения жизнедеятельности, обеспечивают противотромботическое, тромболитическое, гипотензивное, антиатерогенное, антигипоксическое, иммуностимулирующее, анальгезирующее действия и репаративное воздействие на повреждённую стенку сосуда. Этот список характеризует комплексное влияние, которое оказывается при постановке на кожные покровы пациента. МП с успехом используются в хирургической, офтальмологической, дерматовенерологической, гинекологической, травматологической, оториноларингологической областях. В гинекологической практике МП используются в комплексном лечении бесплодия, малых форм миом матки, аденомиоза, дисменореи, НМЦ, эндометриоза, ретенционных кист яичников, мастопатии. В акушерской практике МП также нашли применение. При развитии

неудержания мочи в послеродовом периоде рекомендовано использовать дарсонвализацию внутренней поверхности бедра с гирудотерапией. МП накладывали в течение 3-х дней подряд на копчик и на зону над лоном до полного кровопроизведения. Данный метод с успехом был применён у 12 (100%) женщин с 4 по 7 сутки послеродового периода (МП необходимо использовать в пробирке). 11 (91,67%) выписаны на 6-8-е сутки после родов домой; 1 (7,33%) переведена в урологическое отделение. Из 10 (100%) родильниц контрольной группы, не получавших вышеозначенного лечения, улучшение наступило у 5 (50%) на 8-10 сутки после родов. Таким образом, гирудотерапия представляется перспективным методом лечения недержания мочи в послеродовом периоде.

MEDICINAL LEECHES IS A PERSPECTIVE METHOD IN TREATMENT OF URINE INCONTINENCE IN THE POSTNATAL PERIOD

I.A. Shilin, I.V. Zaitseva

Scientific Advisor – CandMedSci A.A. Supryaga

I.P.Pavlov Ryazan Medical University, Russia

This article is devoted to medicinal leeches. They influence on the damaged vessel wall in complex. Medicinal leeches are used in surgery, ophthalmology, gynecology, traumatology and otorhinolaryngology. Medicinal leeches are also used in obstetric practice for complex treatment of urine incontinence in the postnatal period. 12 women (100%) were successfully treated with medicinal leeches beginning with the fourth day up to the seventh in the postnatal period. Without such treatment only 5 women (50%) from the control group (10 women – 100%) began to feel better only in the eighth-tenth day after childbirth. So medicinal leeches is a perspective method in treatment of urine incontinence in the postnatal period.

01-124

ОСОБЕННОСТИ РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ЖЕНЩИН С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Д.С. Караваева, Ю.А. Лосева

Научный руководитель – к.м.н. А.А. Супряга

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Россия

В настоящее время остро стоит проблема снижения риска вертикальной передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребёнку. После учёта всех факторов было признано, что кесарево сечение (КС) снижает риск вертикальной трансмиссии. Если антиретровирусная профилактика не проводилась, частота передачи ВИЧ-инфекции составляет 10,4% при родоразрешении путём КС и 19% – через естественные родовые пути. На фоне специфической химиопрофилактики эти показатели составили 1–2% и 15% соответственно. Превентивный эффект КС сохранялся даже тогда, когда оно проводилось через некоторое время после разрыва плодных оболочек. Вашему вниманию представляется клиническое наблюдение беременной М., 29 лет. ВИЧ-инфицирована в течение 5 лет. Из четырёх беременностей три закончились антенатальной гибелью плода в 37–38 нед, одна смерть новорожденного в раннем неонатальном периоде. При патологоанатомическом исследовании умерших детей были выявлены признаки в/у инфицирования плода, дистрофии. Пятая беременность в 2010 г. осложнилась угрозой, СЗРП 1–2 ст., хронической в/у гипоксией плода. Решено было закончить операцией кесарево сечение в нижнем сегменте матки при сроке беременности 34 недели. В настоящее время ребёнок развивается нормально. В данном случае не оценивается риск вертикальной трансмиссии плода, но КС до 36 нед позволило дать женщине живого полноценного ребёнка, несмотря на в/у инфекцию и СЗРП. Внедрение в акушерскую практику КС способствовало значительному увеличению частоты послеродовых гнойно-септических осложнений но для ВИЧ-инфицированных рожениц КС является операцией выбора и в сочетании с антиретровирусной профилактикой позволяет не только снизить до минимума риск инфицирования плода, но и сохранить жизнь недоношенного ребёнка с СЗРП.

THE RISK OF VERTICAL TRANSMISSION OF HIV-INFECTION DUE TO CESAREAN SECTION

D.S. Karavaeva, Y.A. Loseva

Scientific Advisor – CandMedSci A.A. Supryaga
I.P. Pavlov Ryazan Medical University, Russia

This article is devoted to the problem of decreasing the risk of vertical transmission of HIV-infection due to cesarean section. A woman, 29 years old, was observed in AIDS center during 5 years. Her all four pregnancies (in 2006, 2007, 2008, 2009) were ended with the death of a child. Dead children had symptoms of pre-natal infection and dystrophy. The fifth pregnancy (in 2010) was ended with cesarean section in the bottom segment of a uterus on the thirty-fourth week. Now the child is two month old and doesn't lag behind in development.

01-129

КЛИНИЧЕСКИ УЗКИЙ ТАЗ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ

A.C. Krasnyak

Научный руководитель – к.м.н., доц. В.Г. Сюсюка

Запорожский государственный медицинский университет,
Украина

Цель работы: оценка факторов влияющих на формирование клинического несоответствия в родах, основываясь на данных ретроспективного анализа историй родов. Материалы и методы исследования: анализ историй родов 50 беременных с клинически узким тазом по данным клинического родильного дома № 5 за 2002-2006 гг. Результаты исследования и их обсуждение: при анализе анамнестических данных с клинически узким тазом (КУТ) отмечена частота экстрагенитальной патологии (более 60%). Гинекологическая заболеваемость – у 60%. Самопроизвольные аборт – у 8%. Осложнения беременности: плацентарная дисфункция – 60%, невынашивание беременности – 68%, анемия – у 50%. У 30% роды осложнились преждевременным разрывом плодных оболочек и первичной слабостью родовой деятельности. Вторичная слабость – у 7,5%. Достоверна в диагностике предполагаемой массы плода, формула Жордания – 52%. Менее показательна – Ланковица (20%). КУТ – показание для срочного родоразрешения путем кесарева сечения при наличии живого плода. В диагностике КУТ показательны: отсутствие поступательного движения головки при полном раскрытии шейки матки и нормальной родовой деятельности и симптом Вастена. Выводы: высокая частота экстрагенитальной и генитальной патологии, как следствие формирование анатомически узкого таза. Осложнения: плацентарная дисфункция, невынашивание беременности, анемия и поздний гестоз, в родах – преждевременный разрыв плодных оболочек, первичной и вторичной слабостью родовой деятельности. Достоверной в диагностике предполагаемой массы плода – формула Жордания. В диагностике КУТ показательны: отсутствие поступательного движения головки при полном раскрытии шейки матки и нормальной родовой деятельности и симптом Вастена.

CLINICALLY CONTRACTED PELVIS: THE MODERN VIEW OF THE REASONS OF ORIGINS AND THE CRITERIONS OF DIAGNOSTICS

A.S. Krasnyak

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. V.G. Syusyuka

Zaporozhe State Medical University, Ukraine

Purpose of work: estimation of factors influencing on forming of clinical disparity in births, based on information of retrospective analysis of histories of births. Materials and research methods: analysis of histories of births 50 pregnant with a clinically narrow pelvis from data of clinical maternity hospital 5 for 2002–2006. Research results and their discussion: at the analysis of anamnestic data with a clinically narrow pelvis (CNP) frequency of extragenital pathology is marked, more than 60%. Gynaecological morbidity at 60%. Spontaneous abortions at 8%. Complications of pregnancy: placenta dysfunction – 60%, unmaturing of pregnancy – 68%.

Anaemia at 50%. At 30% births were complicated the premature break of fruit shells and primary weakness of childbirth. Second weakness at 7,5%. Reliable in diagnostics of the supposed mass of fruit, formula of Zhordania – 52%. Less model – Lankovica, in 20%. CNP – a testimony for urgent delivery a way is a caesarian section at presence of living fruit. In a diagnostician CNP models: absence of forward motion of head at the complete opening of neck of uterus and eutocia and symptom of Vastena. Conclusions: with CNP there is high-frequency of extragenital and genital pathology, as a result forming anatomically of narrow pelvis. Pregnancy was complicated placenta dysfunction, unmaturing of pregnancy, anaemia and late gestosis, in births – by the premature break of fruit shells, primary and second weakness of childbirth. Reliable in diagnostics supposed mass of fruit is a formula of Zhordania. In a diagnostician CNP models: absence of forward motion of head at the complete opening of neck of uterus and eutocia and symptom of Vastena.

01-136

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ

И.И. Нигматьянова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Э.М. Зулкареева

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа,
Россия

Сегодня курение табака во всем мире приобрело значительные масштабы, что является причиной многих тяжелых заболеваний. К сожалению, беременные женщины не являются исключением. Цель: изучить особенности статуса курения у беременных. Дизайн: выборочное проспективное исследование беременных, находящихся на лечении в отделении патологии беременности клинического роддома №4 г. Уфы. Материал: в состав группы курящих (К) вошли 29 беременных в сроке от 18 до 40 недель. Стаж курения 6,3±4,1 лет, индекс пачка-лет – 4,4±2,8. В группу некурящих (НК) были включены 32 некурящие беременные. Методы: определялись стаж курения, индекс пачка-лет, степень табачной зависимости с помощью теста Фагерстрема, мотивация к отказу от курения и мотивация к продолжению курения с помощью опросников, рекомендуемых НИИ пульмонологии (г. Москва). Результаты: зависимость от табакокурения была очень слабой в 55% случаев, слабой – 31%, средней – 7%, высокой – 7%. При различной степени зависимости основными факторами мотивации к курению преимущественно явились: желание получить расслабляющий эффект, сильное желание курить, использование курения для поддержки при нервном напряжении и привычка. Мотивации к отказу от курения в 72,4% случаев была сильной, в 21,7% – средней, в 6,9% случаев – отсутствовала. Среди курящих беременных значительно чаще встречались гестозы – в 42,3% случаев, угроза преждевременных родов – в 31%. В группе НК гестозы отмечались в 30,2% случаев, угрозы преждевременных родов не наблюдалось. В группе НК среднее значение по шкале Апгар состояния новорожденных составило – 7,1 (95% ДИ 6,6;7,5) балла, в группе К состояние плода при рождении было хуже – среднее значение по шкале Апгар составило 6,5 (6,2;6,7) балла, был один случай мертворождения. Заключение: задача лечения табачной зависимости у беременных остается нерешенной. Решающим фактором является профилактика курения среди девушек-подростков.

MEDICAL AND SOCIAL FEATURES OF SMOKING IN PREGNANT WOMEN

I.I. Nigmatyanova

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. E.M. Zulkaneeva

Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

At present, the smoking of tobacco has grown to significant proportions worldwide, is the cause of many severe illnesses, and can lead to premature death. Unfortunately, pregnant women are not exempt from this. Purpose: to study the special features of smoking in pregnant women. Design: a selective prospective study of pregnant women who are receiving treatment in the Department of Pathology of Pregnancy in the clinical maternity ward of №4 Ufa. Material: the group of smokers consisted of 29 pregnant smokers at 18 to 40

weeks gestation period. Smoking duration $6,3 \pm 4,1$ years, the index pack-years – $4,4 \pm 2,8$. The group of non-smokers included 32 non-smoking pregnant women. Methods: duration of smoking, average pack-years, degree of tobacco dependence (with the aid of the [Fagerstroma] test), motivation to stop smoking, and motivation to continue smoking were assessed with the aid of questionnaires recommended by SRI pulmonology (Moscow). Results: dependence on tobacco smoking was very weak in 55% of cases, weak in 31%, average in 7%, and high in 7%. In different dependence, the basic factors contributing to continuing smoking mainly were: a desire to obtain the relaxing effect, the strong desire to smoke, the use of smoking to control nervous tension, and habit. Regarding motivations to cease smoking: in 72.4% of cases it was strong, in 21.7% it was moderate, and it was absent in 6.9% of cases. Among smoking pregnant women, gestosis was considerably more frequently encountered – in 42.3% of cases, and prematurity in 31% of cases. In the non-smoker group, gestoses were noted in 30.2% of cases, and prematurity was not observed. The average Apgar value for newborns from the non-smoking group was 7.1 (95% CI 6.6; 7.5), while in the smoking group the newborns scored poorly, with an average Apgar value of 6.5 (6.2; 6.7), and there was one case of stillbirth. Conclusion: the question of best practices in the treatment of tobacco dependence in pregnant women remains unresolved. Preventing smoking in young women is the decisive factor.

01-140

РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМЫ ЭНДОМЕТРИОЗА ПРИ ЖЕНСКОМ БЕСПЛОДИИ

Р.А. Моргунов

Научный руководитель – к.м.н. О.В.Лазарева
Омская государственная медицинская академия
им. М.И. Калинина, Россия

VARIOUS FORMS OF ENDOMETRIOSIS IN FEMALE INFERTILITY

R.A. Morgunov

Scientific Advisor – CandMedSci O.V.Lazareva
M.I. Kalinin Omsk State Medical Academy, Russia

Цель: определить частоту встречаемости различных форм эндометриоза при бесплодии. Задачи: определить состояние соматического и репродуктивного здоровья у женщин с бесплодием, установить наиболее информативный метод диагностики различных форм эндометриоза, разработать лечебную тактику при бесплодии на фоне различных форм эндометриоза. Материалы: 106 больных. Метод: открытое когортное проспективное исследование 106 больных. Нами были обследованы 106 больных с диагнозом «бесплодие». Пациенткам были проведены общие (сбор анамнестических данных) и специальные методы исследования (УЗИ, гистероскопия, лапароскопия). При УЗИ были выявлены признаки эндометриоза у 10% больных, при гистероскопии – у 20%, при лапароскопии – у 70% больных. Таким образом, из 106 больных с диагнозом бесплодие, у 78% больных основной причиной бесплодия являются различные формы эндометриоза, а у 22% причиной бесплодия являются иные заболевания. Всем больным был назначен Диферелин по 3,75 мл, 1 раз в месяц, курс лечения 3 месяца, а больным с различными формами эндометриоза предварительно была проведена коагуляция. Результат: через 6 мес у 15% женщин, причиной бесплодия у которых являются различные формы эндометриоза, была диагностирована беременность малого срока. Вывод: при комплексном лечении больных с диагнозом «бесплодие», причиной которого являются различные формы эндометриоза, эффективность лечения увеличивается в несколько раз.

01-144

ПРОБЛЕМА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СЛАБОГО ОТВЕТА ЯИЧНИКОВ В РЕПРОДУКТОЛОГИИ

О.Г. Градиль

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А.Питько
Харьковский национальный медицинский университет,
Украина

В последние годы получило широкое распространение лечение бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий. Общеизвестно, что одним из важнейших факторов успешного проведения экстракорпорального оплодотво-

рения (ЭКО) является эффективная овариальная стимуляция и получение достаточного количества зрелых ооцитов. В связи с этим проведение ЭКО у пациентов со слабым ответом на стимуляцию является большой проблемой. Цель работы. Изучить вероятность возникновения синдрома слабого ответа яичников (ССОЯ) при проведении индукции супероовуляции, используя прогностические тесты (определение базального уровня ФСГ), и тем самым спрогнозировать эффективность программ ЭКО. Материалы и методы. В исследовании приняли участие 60 пациенток с бесплодием, которые были разделены на 3 возрастные группы (I-я группа – от 21 до 26, II – от 27 до 32 и III-я – после 32 лет), с длительностью бесплодия от 3 до 18 лет. Всем пациентам проводилось измерение базального уровня ФСГ на 2–3-й день менструального цикла, как показателя, характеризующего овариальный резерв. Получение 4-х и менее ооцитов при пункции фолликулов расценивалось как слабый ответ. Результаты. Максимальные значения ФСГ (уровень ФСГ более 15 мЕД/л) получили в III группе, что коррелировало с худшими клиническими исходами. Уровни ФСГ более 15 мЕД/л послужили предпосылкой развития ССОЯ в 86% случаев. Отсроченные результаты показали, что при уровне ФСГ менее 15 мЕД/л частота наступления беременности превышала 25%, тогда как при уровне более 20 мЕД/л частота беременности была ниже 5%, более 25 мЕД/л – стремилась к нулю. Таким образом, современные методы оценки овариального резерва позволяют делать вывод о перспективах овариальной стимуляции у конкретной пациентки и могут быть полезными при выборе конкретной процедуры и дальнейших перспектив лечения, правильном выборе схемы овариальной стимуляции, необходимых для адекватного ответа.

PREDICTING POOR OVARIAN RESPONSE SYNDROME IN REPRODUCTION

O.G. Gradil

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A.Pitko
Kharkiv National Medical University, Ukraine

In recent years, widespread infertility treatment methods of assisted reproductive technologies. It is generally accepted that one of the most important factors in the success of in vitro fertilization (IVF) is an effective ovarian stimulation and to obtain a sufficient number of mature oocytes. In connection with this IVF patients with poor response to stimulation is a big problem. The Purpose of our study: To explore the likelihood of poor ovarian response syndrome (PORS) during superovulation induction by using predictive tests (determination of basal levels of FSH), and thus to predict the effectiveness of IVF programs. Materials and methods. The study involved 60 patients with infertility, which are divided into 3 age groups (I-group of 21 to 26, II -27 to 32 and III -after 32 years), with duration of infertility from 3 to 18 years. All patients underwent measurement of basal FSH levels on the 2-3rd day of the menstrual cycle as an indicator on ovarian reserve. Getting 4 or less oocytes at follicle puncture was regarded as a poor response. Results. Maximum values of FSH (FSH level over 15 mU / L) were in Group III, which correlated with worse clinical outcomes. Levels of FSH over 15 mU / L served as a prerequisite for development PORS in 86% of cases. Deferred results showed that FSH levels less than 15 mU / L pregnancy rate exceeded 25%, whereas at the level of more than 20 mU / L pregnancy rate was below 5%, more than 25 mU / L – tends to zero. Thus, modern methods of assessing ovarian reserve allows conclusions about the prospects of ovarian stimulation in a particular patient and may be useful in selecting a particular procedure, and the future prospects of treatment, the correct choice of ovarian stimulation scheme for the adequate response.

01-147

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА РОЖДЕНИЯ РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ ДАУНА

В.В. Бабаян

Научный руководитель – проф. А.Ф.Виноградов
Тверская государственная медицинская академия, Россия

Проблема врожденной и наследственной патологии, хромосомных и распространенных моногенных болезней продолжает оставаться в ряду наиболее актуальных, несмотря на значительные успехи в изучении генетических основ их воз-

никновения и распространения в популяции. Важное значение в прогнозировании хромосомной патологии у плода имеет оценка биологического анамнеза. Цель: выявить возможность прогнозирования риска рождения ребенка с синдромом Дауна по данным биологического анамнеза. Материалы и методы. Проведена оценка биологического анамнеза у 30 новорожденных с синдромом Дауна. Группу сравнения составили 27 новорожденных детей без хромосомной патологии с перинатальным поражением ЦНС. В группу контроля вошли 26 здоровых новорожденных. Результаты. Средний возраст наступления данной беременности у женщин в исследуемой группе был достоверно выше, чем в группе контроля ($28,7 \pm 1,4$ и $25,1 \pm 0,9$ лет, соответственно, $p < 0,05$). Анализ данных показал высокую отягощенность акушерско-гинекологического анамнеза у женщин исследуемой группы, частота которой составила 50%, что в 2,6 раза чаще, чем в группе контроля ($p < 0,05$). Обращает на себя внимание высокая частота выкидышей в анамнезе у женщин основной группы – в 26,7% (в группе контроля 3,8%, в группе сравнения – 7,4%, все $p < 0,05$). Осложнения беременности в основной группе встречались достоверно чаще, чем в группе контроля (33,3% и 7,6%, $p < 0,05$), однако достоверно реже, чем в группе сравнения (81,5%, $p < 0,01$). Наиболее частым осложнением беременности была угроза прерывания (20%, 29,6%, 3,8%, соответственно). В основной группе и группе сравнения отмечен высокий процент преждевременных родов (36,6% и 37%), достоверно чаще, чем в группе контроля (7,6%, все $p < 0,05$). Таким образом, проблемы вынашивания настоящей и предыдущих беременностей являются важным фактором прогнозирования риска рождения ребенка с синдромом Дауна.

THE POSSIBILITY TO PREDICT A RISK OF HAVING A CHILD WITH DOWN SYNDROME

V.V. Babayan

Scientific Advisor – Prof. A.F. Vinogradov
Tver State Medical Academy, Russia

The problem of congenital and hereditary diseases, chromosomal and common monogenic diseases remain among the most relevant, despite considerable progress in studying the genetic basis of their occurrence and distribution in the population. An assessment of the biological history have importance in the prediction of fetal chromosomal pathology. Objective: To identify possibility to predict a risk of having a child with Down syndrome according to the biological history. Materials and methods. The evaluation of the biological history in 83 infants have been performed: 30 infants with Down syndrome (group A), 27 infants (comparison group B) with perinatal CNS lesions without chromosomal pathology and group C included 26 healthy infants. Results. The average age of the pregnancy in women in the group A was significantly higher than in the group C ($28,7 \pm 1,4$ and $25,1 \pm 0,9$ years, respectively, $p < 0,05$). Data analysis showed a high family history of obstetric pathology in women of group A, whose frequency was 50%, which is 2.6 times higher than in the group C ($p < 0,05$). Attention is drawn to high incidence of miscarriages in the history of women's core group – in 26.7% (in the group C 3.8%, in the group B- 7.4%, all $p < 0,05$). Complications of pregnancy in the study group met significantly more frequently than in the group C (33,3% and 7,6%, $p < 0,05$), but significantly less than in the group B (81.5%, $p < 0,01$). The most frequent complication of pregnancy was the threat of interruption (20%, 29.6%, 3.8%, respectively). In the group A and B marked by a high percentage of premature births (36.6% and 37%), significantly more than in the group C (7.6%, all $p < 0,05$). Thus, the problem of carrying a current and previous pregnancies are an important factor in predicting the risk of having a child with Down syndrome.

01-151

ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ШЕЙКИ МАТКИ ДО И ПОСЛЕ НАДВЛАГЛИЩНОЙ АМПУТАЦИИ МАТКИ У ПАЦИЕНТОК С МИОМОЙ МАТКИ

Е.Г. Морозова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.А.Шевченко
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель: Оценить состояние шейки матки в отдаленном послеоперационном периоде у пациенток перенесших надвлаг-

алищную ампутацию матки по поводу миомы матки. Задачи: Изучить структуру заболеваний шейки матки, оценить состояние шейки матки, оперделить объем оперативного лечения у пациенток с миомой матки после субтотальной гистерэктомии. Материалы: Исследование выполнено в 31 ГКБ на базе кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета РГМУ. В соответствии с целью и поставленными задачами было проведено ретроспективное исследование 112 историй болезни больных, перенесших субтотальную гистерэктомию по поводу миомы матки в период с 2004 по 2007 гг. На момент операции все пациентки находились в возрасте от 45-49 лет. Больные были разделены на 2 группы: I группа – 47 пациенток, с выявленной патологией шейки матки, II группа – 65 без патологических изменений. Пациентки обследованы с применением следующих методов диагностики: клинический, УЗИ малого таза, кольпоскопия, Пап-тест (цитологическое исследование мазков с экзо – и эндоцервикса), ПЦР-диагностика на выявление ВПЧ 16, 18 типов. Результаты: В I группе пациенток в отдаленном послеоперационном периоде (через 5 лет) у 1 были выявлены ВПЧ 16,18 типов, у 1 диагностирован полип цервикального канала, у 7 выявлена лейкоплакия, у 3 эктоцервицит, у 5 диагностированы Ovuli Naboti. У 30 больных патологии не выявлено. Во II группе: у 1 выявлена дисплазия I степени, у 5 после операции был диагностирован полип цервикального канала, у 2 – цервицит, у 3 были выявлены ВПЧ 16,18, у 5 выявлены Ovuli Naboti. Выводы: 1. Пациентки после субтотальной гистерэктомии по поводу миомы матки, относятся к группе риска по возникновению патологических процессов шейки матки. 2. Структура патологии шейки матки у женщин с миомой матки представлена в основном доброкачественными процессами, среди которых преобладают хронический эктоцервицит, лейкоплакия и кисты эндоцервикса.

STUDYING OF A CONDITION OF A CERVIX BEFORE AND AFTER SUBTOTAL HYSTERECTOMY AT PATIENTS WITH A UTERUS MYOMA

E.G. Morozova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. N.A. Shevchenko
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose: to estimate a condition of cervix uteri in the remote postoperative period at patients transferred subtotal hysterectomy to an occasion of a leiomyoma. Objects: 1. To study structure of diseases of a cervix uteri at patients with myoma after a subtotal hysterectomy. 2. To estimate a condition of cervix uteri at patients with a myoma after operation subtotal hysterectomy. 3. On the basis of the received results to define variant of operative treatment at patients with a uterus leiomyoma in a combination to a pathology of a cervix uteri. Materials: The given research passed in 31 ГКБ on the basis of chair of obstetrics and gynecology of pediatric faculty RSMU. According to the purpose and objects we have conducted retrospective research of 112 case records of the patients who had a subtotal hysterectomy concerning a uterus leiomyoma during the period from 2004 to 2007. At the moment of operation all patients were at the age from 45 to 49 years. Patients have been divided into 2 groups: I group – 47 patients, with the revealed pathology of a cervix, II group – 65 without pathological changes. Patients were surveyed with application of following methods of diagnostics: clinical, ultrasonic scanning of pelvis, colposcopy, Pap-smear-tests, PCR-DIAGNOSTICS on revealing HPV 16, 18 types. Results: In I group of patients in the remote postoperative period (in 5 years) at 1 have been revealed HPV 16,18 types, at 1 it is diagnosed a polyp of cervical channel, at 7 it is revealed leukoplakia, at 3 exocervicitis, at 5 are diagnosed Ovuli Naboti. At 30 sick pathologies it has not been revealed. In II group of patients: at 1 it is revealed cervical dysplasia I degrees (anti-inflammatory treatment with a positive effect was spent), at 5 after operation the polyp of cervical channel, at 2 cervicitis has been diagnosed, at 3 in the remote period at PCR to diagnostics have been revealed HPV 16,18, at 5 are revealed Ovuli Naboti. Conclusions: 1. Patients after a subtotal hysterectomy concerning a uterus myoma, concern risk group on occurrence of pathological processes of a cervix uteri. 2. The structure of a pathology of a cervix uteri at women with uterus leiomyoma is presented basically by good-quality processes such as prevail exocervicitis, leukoplakia and Ovuli Naboti.

01-21

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ МАТЬ – ПЛАЦЕНТА – ПЛОД

М.И. Агаева

Научный руководитель – проф. И.И. Куценко

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Цель исследования: Дать комплексную оценку системы мать – плацента – плод у беременных с высоким инфекционным индексом, для оптимизации тактики беременности и родов. Задачи исследования: 1. Выявить прогностические критерии внутриутробного инфицирования (ВУИ) плода в сроке 30-36 недель гестации. 2. Улучшить дифференциальную диагностику локального и генерализованного ВУИ плода для разработки тактики родоразрешения. Материалы и методы исследования. Было обследовано 130 беременных основной группы и 25 беременных контрольной группы в сроки 30-36 недель гестации, изучено 155 историй родов и 151 карта развития новорожденного. С целью определения функционального состояния системы мать – плацента – плод у беременных с высоким инфекционным индексом использовались биохимические и бактериологические методы, УЗИ беременных и плода, а также новорожденных детей. Результаты исследования Среди беременных и новорожденных 1 контрольной группы, признаков ВУИ выявлено не было. У новорожденных, от матерей, составивших 2 группу обследованных беременных, были выявлены ультразвуковые признаки ВУИ в виде кист сосудистых сплетений – у 23 (90%), лентиколо-стриарная ангиопатия – у 7 (10%) детей. В 3 клинической группе (n=68) у новорожденных детей выявлены локальные проявления инфекционного поражения в виде гнойного конъюнктивита у 38 (56%), гнойного омфалита – у 16 (23%), пиодермии – у 14 (20%).

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE SYSTEM MOTHER – PLACENTA – FETUS

M.I. Agaeva

Scientific Advisor – Prof. I.I. Kutsenko

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Objective: Writing a comprehensive evaluation of the mother – placenta – fetus in pregnant women with highly infectious index for optimization tactics of pregnancy and childbirth. Materials and methods. Were examined 130 pregnant the main group and 25 pregnant control group in terms of 30-36 weeks' gestation, studied 155 stories and 151 genera map of the newborn. The whole material studied was divided into 4 groups: Group 1 (n = 25) – control, were pregnant women with uncomplicated pregnancy and delivery, satisfactory condition of newborns, the normal course of the early neonatal period. Group 2 (n = 30) – newborns from mothers with highly infectious index, the baby's condition at birth is satisfactory, with no clinical signs of IUI, minor deviations in the early neonatal period. Group 3 (n = 68) – newborns from mothers with highly infectious index, the child of moderate severity, with local manifestations of IUI, the deterioration in the early neonatal period. Group 4 (n = 32) – newborns from mothers with highly infectious index, with generalizovannymi manifestations of IUI with the use of resuscitation in the early neonatal period, as this group includes infants with local forms of IUI, born in poor condition. The high infection index in pregnancy or risk of IUI in the fetus is determined in accordance with the guidelines № 97/142 Russian Ministry of Health in 1998. To determine the functional state of the mother – placenta – fetus pregnant women with highly infectious index used biochemical and bacteriological methods, ultrasound pregnant and the fetus, and newborn babies. Results of the study Among pregnant women and infants first control group, signs of IUI have been identified. Neonates from mothers formed the second group of pregnant women surveyed were identified ultrasound signs of IUI as a vascular plexus cysts – in 23 (90%), lentikulo-striatal angiopathy – 7 (10%) detey. V the third clinical group (n = 68), in newborns detected local manifestations of infectious lesions in the form of purulent conjunctivitis in 38 (56%), purulent omphalitis in 16 (23%), pyoderma in 14 (20%). Conclusions. 1. Comprehensive survey of mother-placenta – fetus in pregnant women with "high" infectious index to predict the birth of infants with local and gen-

eralized forms of IUI. 2. Prediction of fetal and newborn at birth to determine the prenatal period of pregnancy and delivery tactics to take the medical resuscitation in the early neonatal period.

01-20

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА

М.М. Рахматуллаева, М.Р. Некова, И.М. Искандарова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ф.Аюпова

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

OCCURRENCE BACTERIAL VAGINOSIS

M.M. Rahmatullaeva, M.R. Nekova, I.M. Iskandarova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. F. Ayupova

Bukhara State Medical Institute, Bukhara, Uzbekistan

Цель исследования: выявление частоты встречаемости бактериального вагиноза (БВ) по обращаемости в лечебно-профилактические учреждения Бухарской области. Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 2000 амбулаторных карт женщин, обратившихся в лечебно-профилактические учреждения Бухарской области за 2007-2008 гг. Результаты исследования и их обсуждение. Проанализированы амбулаторные карты женщин, обратившихся в Бухарскую и Жондорскую районные поликлиники и в Бухарскую городскую поликлинику. В Бухарской районной поликлинике при гинекологическом осмотре среди 698 женщин бактериальный вагиноз выявлен в 216 (30,9%) случаев. В Жондорской районной поликлинике среди 782 женщин репродуктивного возраста при гинекологическом осмотре БВ выявлен у 261 (33,4%) женщины. В поликлиниках г. Бухары при гинекологическом осмотре 520 женщин репродуктивного возраста бактериальный вагиноз выявлен в 187 (36,0%) случаев. Ретроспективный анализ показал, что частота встречаемости бактериального вагиноза среди женщин репродуктивного возраста, по обращаемости в лечебно-профилактические учреждения Бухарской области, составляет в среднем 33,2±0,4%. Большинство пациенток с бактериальным вагинозом находились в возрасте от 20 до 35 лет (70,2%). Наиболее распространенной патологией у обследованных оказалась анемия различной степени тяжести (68,8%) и инфекционные заболевания, перенесенные в детском возрасте, в том числе ОРВИ (32,3%). Наиболее частыми были воспалительные заболевания органов малого таза (34,9%), такие как хронический эндометрит (3,2%), хронический метроэндометрит (1,2%), хронический сальпингоофорит (6,9%), неспецифический вульвовагинит (23,7%) и фоновые заболевания шейки матки (24,4%) – эктопия (псевдоэрозия) шейки матки (14,6%), эндоцервицит (9,8%). Таким образом, на основании анамнестических данных, гинекологической и экстрагенитальной заболеваемости женщин можно сделать вывод, что в развитии БВ имеет значение возраст женщины, отягощенность акушерско-гинекологического анамнеза и метод использованной контрацепции.

01-22

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЦЕФАЛОСПОРИНАМИ

О.Б. Горлова

Научный руководитель – доц. В.Д. Усанов

Пензенский государственный университет, медицинский институт, Россия

Цель исследования: оценить эффективность однократного интраоперационного и продленного до одних суток введения цефалоспоринов в профилактике гнойно-воспалительных осложнений после кесарева сечения. Материалы: ретроспективно проведен анализ 114 историй родов, закончившихся операцией кесарева сечения. Полученные результаты: I группа – 68 родильниц, которым вводили среднетерапевтическую дозу антибиотика однократно интраоперационно после пережатия пуповины. II группа – 46 родильниц, которым введение среднетерапевтической дозы продолжали в течение первых суток. Контроль терапии: показатели гемодинамики, температурные реакции, общий анализ крови, УЗИ матки, специальное гинекологическое исследование на 5–6-е сутки после операции. Получены следующие результаты: Группы по среднему возрасту, объему кровопотери продолжительности операции и срокам пребывания в стационаре сравнимы. Показатели частоты

пульса, температуры тела, количества лейкоцитов и нейтрофилов, уровня гемоглобина при однократным интраоперационном введении цефалоспоринов II и III поколениями были достоверно ниже. По данным УЗИ и бимануального исследования инволюция матки в группах сравнения была идентичной. Осложнений гнойно-воспалительного характера выявлено не было. Выводы: по нашим данным принципиальной разницы между однократным интраоперационным и пролонгированным до одних суток введением цефалоспоринов II и III поколениями в профилактике гнойно-воспалительных осложнений не отмечено.

EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF A INTRAOPERATING INTRODUCTION OF CEPHALOSPORINES IN PIC PREVENTION

O.B. Gorlova

Scientific Advisor – Assoc. Prof. V.D. Usanov
Penza State University, Medical Institut, Russia

The goal of the research: evaluation of the efficiency of a single intraoperating and extended to 24 hours introduction of cephalosporines in purulent inflammatory complications prevention after C-section. Data: in retrospect 114 histories of birth finished by C-section were analyzed. Results: I group – 68 puerperas, that were given a single intraoperating midtherapeutic dose of an antibiotic after umbilical cord clamping. II group – 46 puerperas, that were given midtherapeutic doses during first 24 hours. Therapy check: rates of hemodynamics, body temperature, bloodwork, uterus ultrasound, special gynecological research on 5th – 6th day after C-section. Results found: Groups were made by age, hemorrhage volume, surgery duration and time of the in-patient residency. The groups are comparable. Rates of pulse, body temperature, leukocyte and neutrophil quantity, hemoglobin after single intraoperating introduction of II and III generation cephalosporines were lower. According to uterus ultrasound and bimanual research data uterus involution was identic. Purulent inflammatory complications were not discovered. Conclusion: according to our data there is no principled difference in the single intraoperational and the extended to 24 hours introduction of II and III generation cephalosporines in purulent inflammatory complications prevention.

01-25

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХОРИАЛЬНЫХ ВОРСИН ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА ПРИ АСИММЕТРИЧНОЙ ФОРМЕ ЗАДЕРЖКИ

A.E. Черемисин

Научный руководитель – д.б.н., проф. А.А.Стадников
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Задержка роста плода является актуальной проблемой перинатальной медицины. Большое значение имеет становление маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровообращения в периоды эмбриогенеза, раннего фетогенеза и плацентации (А.П. Милованов, 1999). Цель. Провести морфологический анализ стромальных и трофобластических компонентов ворсинчатого хориона плаценты человека при асимметричной форме задержки роста плода. Материалы и методы: Материалом для исследования служили 25 плацент от женщин с симметричной формой задержки роста плода. Из центральной зоны плаценты изготавливались гистопрепараты, которые исследованы на светооптическом и ультраструктурном уровнях. Результаты: Проведенный анализ показал, что степень выраженности морфологических признаков отличалась в различных плацентарных зонах. В краевых зонах плаценты определяли очаги инволюции, представленные некротическими участками, а также отложениями фибрина. В парацентральных зонах определяли кальцификаты. В центральной зоне наблюдали склероз, отсутствие развитого капиллярного русла в ворсинах и отложение фибриноида. Наиболее часто изменения кровотока при ЗРП проявлялись редукцией межворсинчатого пространства и значительным уменьшением размеров капиллярной сети ворсин по сравнению с нормально развивающейся плацентой. Выводы: анализ морфологических особенностей организации плацент у женщин с асимметричной формой задержки роста плода показал, что для выраженной хронической плацентарной недостаточности характерно уменьшение

объема лакунарных промежутков, заполненных материнской кровью. Уменьшение размеров лакунарных промежутков является следствием развития компенсаторных процессов, к которым относится отложение фибриноида, что, в конечном итоге, «сближает» ворсины. Степень зрелости ворсин не соответствовала сроку беременности, что указывает на развитие компенсаторных процессов в плаценте.

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE CHORIONIC VILLI OF FETOPLACENTAL COMPLEX AT THE ASYMMETRIC

A.E. Cheremisin

Scientific Advisor – DBiolSci Prof. A.A. Stadnikov
Orenburg State Medical Academy, Russia

Purpose our study to determine patterns of reactivity and plasticity chorionic sampling structures of human placenta at a delay of fetal growth. In accordance with the purpose will be solved the following tasks: Examine the range of morphofunctional changes chorionic sampling components of the placenta with symmetrical and asymmetrical form of stunted growth of the fetus. Conduct a morphological analysis of stromal and trophoblastic components of the chorionic villi of human placenta at various forms of fetal growth retardation. Conduct a retrospective analysis of the characteristics of pregnancy and childbirth in women study groups.

01-26

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАЛЛОННОЙ АБЛАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Т.Н. Прищеп

Научный руководитель – к.м.н. Б.И.Баисова
Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Маточные кровотечения являются широко распространенной медицинской и социальной проблемой в большинстве развитых стран. Цель исследования – определение эффективности баллонной аблации в лечении маточных кровотечений. В основу работы положен анализ результатов клинического обследования, лечения и динамического наблюдения за 28 больными с маточными кровотечениями (средний возраст больных составлял 44,75±4,9 лет). Всем пациенткам была выполнена баллонная аблация с использованием аппаратуры GynecareThermochoice, Johnson @ Johnson, США. Критериями оценки эффективности внутриматочной термотерапии явились данные динамического наблюдения на протяжении 2–5 лет и результаты УЗИ. Положительный результат от лечения отмечался у 21 (75%) пациентки, из которых у 5 (17,8%) была достигнута аменорея, у 14 (50%) пациенток отмечались скудные менструации по 3–4 дня, у 2 (7,1%) пациенток – умеренные менструации в течение 4 дней. По данным УЗИ, среди пациенток с положительным эффектом М-Эхо мене 5 мм отмечался у 19, а синдром Ашермана у 5 пациенток. Отсутствие результата от лечения наблюдалось у 7 (25%) пациенток, из которых у 3 (10,7%) была произведена тотальная резекция эндометрия, у 3 (10,7%) – гистерэктомия, у 1 пациентки через 6 месяцев после лечения наступила беременность, в результате чего было произведено инструментальное удаление плодного яйца. Таким образом, баллонная аблация является эффективным, малоинвазивным, безопасным методом лечения маточных кровотечений.

EFFICIENCY OF THE BALLOON ABLATION IN TREATMENT OF UTERINE BLEEDINGS

T.N. Prishchep

Scientific Advisor – CandMedSci B.I. Baisova
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Uterine bleedings are the widespread medical and social problem in most of the developed countries. The research objective was to estimate efficiency of the balloon ablation in treatment of uterine bleedings. This study was conducted on the basis of the analysis of results of examination treatment and dynamic supervision over 28 patients with uterine bleedings (with an average age of 44,75 4,9 years). All patients undergone balloon ablation with Gynecare Thermochoice, Johnson @ Johnson, USA. The data on dynamic supervision within 2-5 years and results of the ultra-

sound were used as a criteria of efficiency of intrauterine therapy. The positive effect was reached in 21 (75%) patients: amenorrhea in 5 of them (17,8%), 14 (50%) patients had poor menstruations for 3–4 days, 2 (7,1%) patients – moderate menstruations within 4 days. According to the ultrasound findings, 19 patients had M-echo < 5 mm, 5 patients had the Asherman's syndrome. No effect after treatment was observed in 7 (25%) patients: in 3 of them (10,7%) total resection of endometrium was performed afterwards, 3 (10,7%) – a hysterectomy and 1 patient became pregnant in 6 months after treatment, which ended up in abortion without complications. Thus, balloon ablation is an effective, minimally invasive, safe method of treatment of uterine bleedings.

01-30

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРЕДОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

К.О. Гаврина, О.Л. Сахатдинова

Научный руководитель – к.м.н., доц. П.И.Ковчур

Петрозаводский государственный университет, Россия

Цель: изучить эффективность хирургических методов лечения предопухолевых заболеваний шейки матки. Материалы и методы исследования: Проведен проспективный комплексный анализ 377 женщин. Диагностика осуществлялась с помощью кольпоскопии, цитологического, гистологического исследований, определения инфекций передаваемых половым путем (ИППП), ВПЧ-инфекции с помощью ПЦР. Выделено 3 группы: 1. Пациентки, где применялся метод криодеструкции (n=100); 2. Диатермоэксцизии (n=100); 3. Лазеродеструкции (n=177). У 45,5% обнаружена ВПЧ-инфекция. Оценка эффективности методик проводилась через 3 мес кольпоскопически, цитологически и ПЦР-контролем. Результаты: Возраст пациентов преобладал от 21 до 29 лет – соответственно 70%, 48%, 66,1% в группах исследования. Гистологически преобладал диагноз эндоцервикоз – 48%, 53%, 48%. При исследовании на ИППП и неспецифические заболевания инфекционной патологии выявлено: ВПЧ-инфекция – 55%; 36,1%; 48,6% пациенток; уреоплазмоз: 27%, 22,90%, 20,90%; микоплазмоз 17%, 6%, 15,30%; хламидиоз 8%, 8,40%, 15,80%; не обнаружено: 17%, 31,30%, 12,30%. Анализ эффективности хирургических методов лечения предопухолевых заболеваний шейки матки показал, что эффективность криолечения составила 67%, при этом осложнения – 33% (йоднегативные зоны – 18%, незаконченная эпителизация – 15%. Эффективность диатермоэксцизии – 87%, осложнения – 13% (гиперкератоз – 3%, йоднегативные зоны – 5%, эндометриоз – 4%, неполная эпителизация – 1%, эффективность лазерного лечения – 95,3%. Отмечены осложнения: неполная эпителизация и йоднегативная зона – 4,7%). Выводы: 1. Эффективным методом лечения предопухолевых заболеваний шейки матки является лазерная деструкция. 2. Для получения эффекта лечения необходимо строго соблюдать показания и противопоказания.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE SURGICAL METHODS FOR THE TREATMENT OF PRECANCEROUS DISEASES OF THE UTERINE CERVIX

K.O. Gavrina, O.L. Sakhatdinova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. P.I.Kovtchour
Petrozavodsk State University, Russia

Aim: To study the effectiveness of surgical methods of treatment for precancerous diseases of the uterine cervix. Materials and research methods: A prospective complex analysis was conducted on 377 women. Diagnostics: colposcopy, cytologic and histologic evaluations; detection of sexually transmitted diseases and HPV infection by PCR. Subjects were separated into 3 groups: 1. Patients treated with cryotherapy (n=100); 2. Treated with diathermy excision (n=100); 3. Treated with laser destruction (n=177). 45% of the patients tested positive for HPV infection. Evaluation of the effectiveness of the treatment methods was done after 3 month using colposcopic, cytologic and PCR-evaluations. Result: The age of most of the patients range from 21 – 29 years – 70% for group I, 48% and 66.1% for groups II and III respectively. Histologically,

most of the diagnoses were endocervicosis – 48%, 53% and 48% respectively. In studies conducted for STDs and nonspecific infectious pathologies, the followings were observed: HPV infection – 55%, 36%, 48.6%; ureaplasmosis – 27%, 22.9% and 20.9%; mycoplasmosis – 17%, 6%, 15.3%; chlamydiosis – 8%, 8.40% and 15.80%. Patients who tested negative for the abovementioned infections are 17%, 31.20% and 12.30%. Analysis of the effectiveness of surgical methods of treatment for precancerous diseases of the uterine cervix showed that: effectiveness of cryotherapy was 67%; complications – 33% (iodine-negative zone 18%, uncompleted epithelization 15%). Effectiveness of LEEP – 87%; complications – 13% (hyperkeratosis – 3%, iodine-negative zone – 5%, endometriosis – 4%, incomplete epithelization – 1%). Effectiveness of laser therapy – 95.3%. Observed complications: (4.7%) – incomplete epithelization and iodine-negative zone. Conclusion: 1. The effective method of treatment for precancerous diseases of the uterine cervix is laser therapy. 2. To achieve the effect of therapy, it is necessary to strictly observe the indications and contraindications.

01-33

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА -308G/A TNF α В РАЗВИТИИ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ В СОЧЕТАНИИ С МИОМОЙ МАТКИ

Н.А. Горяинова

Научный руководитель – проф. М.И.Чурнов

Белгородский государственный университет, Россия

Данное исследование проводилось с целью изучения роли полиморфизма гена -308G/A TNF α в развитии гиперпластических процессов эндометрия (ГПЭ) с сочетанием с миомой матки. Материалом для исследования послужили результаты молекулярно-генетического типирования -308G/A TNF α у 253 пациенток с ГПЭ и 248 женщин популяционного контроля. Исследование полиморфизма проводилось с помощью методов полимеразной цепной реакции с использованием стандартных праймеров с последующим анализом полиморфизма -308G/A TNF α методом детекции TaqMan зондов с помощью real-time ПЦР. Среди 253 женщин с гиперплазией эндометрия миома матки была выявлена у 90 пациенток, что составляет 35,57% и соответственно у 64,43% (n=163) миома отсутствовала. Установлены следующие частоты генотипов и аллелей по изучаемому локусу: среди пациенток с гиперплазией эндометрия без миомы матки: -380AA – 77,30%; -380GA – 20,25%; -380GG – 2,45%; -380A – 87,42%; -380G – 12,58%; среди пациенток с гиперплазией эндометрия, сочетающейся с миомой матки: -380AA – 82,22%; -380GA – 15,56%; -380GG – 2,22%; -380A – 90,00%; -380G – 10,00%; в популяционном контроле: -380AA – 80,65%; -380GA – 18,54%; -380GG – 0,81%; -380A – 89,92%; -380G – 10,08%. Сравнительный анализ распределения генетических полиморфизмов фактора некроза опухоли α среди пациенток с гиперпластическими процессами эндометрия, сочетающихся с миомой матки и без миомы матки, в сравнении с популяционным контролем показал отсутствие достоверных различий в концентрации генотипов и аллелей по локусу – 308 G/A TNF α (p>0,05).

Данная работа выполнена в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 гг.» (гос. контракт № П 384).

STUDYING OF THE ROLE OF GENETIC POLYMORPHISM OF A GENE-308G/A TNF α IN DEVELOPMENT OF HYPERPLASTIC PROCESSES ENDOMETRIUM IN A COMBINATION TO A UTERUS MYOMA

N.A. Goryainova

Scientific Advisor – Prof. M.I.Churnosov
Belgorod State University, Russia

The given research was spent on purpose studying of a role of polymorphism of a gene-308G/A TNF α in development of hyperplastic processes endometrium (HPE) with a combination to a uterus myoma. As a material for research results molekularno-genetic testings-308G/A TNF α at 253 patients with HPE and 248 women of population control have served. Polymorphism research was spent by means of methods polymerase chain reaction with use standard primers with the

subsequent analysis of polymorphism-308G/A TNF α a method definitions TaqMan probes with the help real-time PCR. Among 253 women with HPE the uterus myoma has been revealed at 90 patients that makes 35,57% and accordingly at 64,43% (n=163) the myoma was absent. Following frequencies of genotypes and alleles on a studied locus are established: among patients with HPE without a uterus myoma: -380AA – 77,30%; -380GA – 20,25%; -380GG – 2,45%; -380A – 87,42%; -380G – 12,58%; among patients with HPE a uterus combined with a myoma: -380AA – 82,22%; -380GA – 15,56%; -380GG – 2,22%; -380A – 90,00%; -380G – 10,00%; in population control: -380AA – 80,65%; -380GA – 18,54%; -380GG – 0,81%; -380A – 89,92%; -380G – 10,08%. The comparative analysis of distribution of genetic polymorphisms of the factor некроза tumors α among patients with hyperplastic processes endometrium, combined with a myoma of a uterus and without a uterus myoma in comparison and with population control has shown absence of authentic distinctions in concentration of genotypes and alleles on a locus-308 G/A TNF α ($p > 0,05$).

The work is executed within the limits of realization the federal target program «Scientific and scientific and pedagogical shots of innovative Russia for 2009-2013» (st. the contract № P 384).

01-45

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АКТИВНОЙ И ВЫЖИДАТЕЛЬНОЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ РОДОВ У ЖЕНЩИН С ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМ ИЗЛИТИЕМ ОКОЛОПЛОДНЫХ ВОД

Н.А. Маджидова, Н.Р. Закирова, Н.П. Алимова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Х.Т.Мухамедова

Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

Цель исследования – сравнительное изучение эффективности активной и выжидательной тактики ведения родов у женщин с преждевременным излитием околоплодных вод (ПИОВ) и доношенным сроком гестации. Материалы и методы исследования. Течение и исход родов, состояние плода и новорожденного было изучено у 420 женщин с ПИОВ. Возраст обследованных беременных был от 19 до 38 лет. Из общего числа беременных с ПИОВ (420 человек) у 150 (35,7%) была применена активная тактика, у 270 (64,3%) выжидательная. Из них со сроком гестации 34-37 недель были соответственно 77 женщин с ПИОВ с активной и 102 женщины с ПИОВ с выжидательной тактикой ведения. Результаты и их обсуждение. Роды у первобеременных через 24 часа начались у 19 (51,4%) женщин и у 22 (55,0%) повторнородящих. Перинатальная смертность зарегистрирована у 24,3% первородящих и у 20% повторнородящих. Процент родостимуляций окситоцином был в обеих группах высоким и составил 70,3% и 70,0% соответственно. Родостимуляция с простагландином имела место у первородящих в 29,7% и у повторнородящих – в 30,0% случаев. Третий период родов в I группе у 21,6% первобеременных осложнился патологической кровопотерей, а во II группе – у 12,5%. Несмотря на назначение антибиотиков, у беременных развитие хориоамнионита отмечено в 13,5%, в I группе женщин (а у повторнородящих – в 12,5%). Что касается послеродовых гнойно-септических осложнений, то у первородящих послеродовой эндометрит развился у 13,5% и у повторнородящих – в 10,0% случаев. Что касается структуры осложнений у новорожденных при активном ведении родов, преобладали новорожденные с асфиксией III степени – 43 (55,8%), асфиксия средней степени тяжести зафиксирована у 27 (35,1%) и легкой степени – у 7 (9,1%). Выводы. Проведение выжидательной тактики способствует уменьшению аномалий родовой деятельности.

EFFICIENCY OF ACTIVE AND WAITING TACTICS OF CONDUCTING SORTS AT WOMEN WITH PREMATURE TO POUR OUT ABOUT FETUS WATERS

N.A. Madjidova, N.R. Zakirova, N.P. Alimova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. H.T. Muhamedova

Tashkent Institute of Improvement of Doctors, Tashkent, Uzbekistan

Research objective – comparative studying of efficiency of active and waiting tactics of conducting sorts at women with premature to pour out about fetus waters and prematurely born term gesta-

tion. Materials and research methods. The current and an outcome of sorts, a fruit and newborn condition have been studied at 420 women with premature to pour out about fetus waters. The age of the surveyed pregnant women was from 19 till 38 years. From total number of pregnant women with premature to pour out about fetus waters (420 persons) at 150 (35,7%) active tactics, at 270 (64,3%) the waiting has been applied. From them with term gestation 34-37 weeks were accordingly 77 women with premature to pour out about fetus waters from active and 102 women with premature to pour out about fetus waters with waiting tactics of conducting. Results and their discussion. Childbirth at the first pregnancies in 24 hours has begun at 19 (51,4%) women and at 22 (55,0%) repeated childbirths. Prenatal death rate is registered at 24,3% first labors and at 20% repeated childbirths. The percent stimulation of sorts oxytocin was high in both groups and has made 70,3% and 70,0% accordingly. Sortstimulation with prostaglandin took place at first labors in 29,7% and at repeated childbirths in 30,0% of cases. The third period of sorts at first labors has become complicated, pathological Blood loss at 21,6% of women and in II group at 12,5%. Despite a prescription of antibiotics at pregnant women development horiоamniонitis is noted in I group of women at 13,5%, and at repeated childbirths in 12,5%. As to postnatal is purulent-septic complications at repeated childbirths after the delivery endometritis has developed at 13,5% and at repeated childbirths in 10,0% of cases. As to structure of complications at newborns at active conducting sorts, prevailed newborns with an asphyxia of III degree 43 (55,8%), the moderate severity level asphyxia is fixed at 27 (35,1%) and easy degree at 7 (9,1%). Conclusions. Of waiting tactics promotes reduction of anomalies of patrimonial activity.

01-47

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И РОЛЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ СИНДРОМА ВНУТРИУТРОБНОЙ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА

О.М. Зарудская

Научный руководитель – проф. М.И. Чурносков

Белгородский государственный университет, Россия

Ключевой проблемой акушерства является синдром задержки внутриутробного развития плода (СЗРП). В России распространенность СЗРП составляет от 2,4 до 17%. Целью настоящего исследования явилось изучение клинко-генетических аспектов плацентарной недостаточности и СЗРП. Обследованы 100 беременных женщин во II и III триместре на базе перинатального центра Белгородской областной клинической больницы Святителя Иоасафа. У 70 женщин беременность осложнилась СЗРП (I группа). 30 женщин с физиологическим течением беременности составили вторую группу. У 38,6% женщин I группы имела место выраженная акушерская патология в виде СЗРП II и III степеней. В 71,4% случаев СЗРП представлен симметричной формой. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (ОАГА) среди пациенток I группы наблюдался в 51,4%. В 2,8% имела место преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, чего не наблюдалось среди пациенток II группы. В I группе в 2 раза чаще наблюдалось осложненное течение предыдущих беременностей ($p < 0,05$). В I группе в 2 раза чаще встречается варикозная болезнь и ее осложнения (21,4%), в 3 раза чаще гипертоническая болезнь с ранним началом (18,6%), в 14,3% случаев – инсульты и инфаркты, развившиеся до 50 лет, чего не наблюдается среди пациенток II группы ($p < 0,05$). Среди пациенток I группы в 2 раза чаще (14,3%) отмечается наличие ОАГА у матерей в виде преждевременных родов, рождение детей с низким весом, перинатальных потерь ($p < 0,05$). При оценке внутриутробного состояния плода во второй группе во всех случаях не было отклонений от нормы. В первой группе в 37,2% регистрировался патологический тип КТГ, в 17,1% – нарушение маточно-плацентарного кровотока различной степени тяжести ($p < 0,05$), а в 2,9% патология двигательной активности плода. Исход беременности среди пациенток второй группы в 100% – самопроизвольные роды живыми доношенными плодами. В первой группе в 2,9% произошла антенатальная гибель плодов, в 11,4% – преждевременные роды, в 6% – преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, в 28,5% – асфиксия различной степени тяжести. Таким образом, очевидно на-

личие генетической предрасположенности для развития целой группы акушерских осложнений, определенной соматической патологии и неблагоприятных перинатальных исходов, что требует дальнейшего изучения.

CLINICAL FEATURES AND ROLE OF HEREDITARY FACTORS IN DEVELOPMENT OF A SYNDROME OF FETAL GROW RESTRICTION

O.M. Zarudskaya

Scientific Advisor – Prof. M.I. Churnosov
Belgorod State University, Russia

Key problem of obstetrics is syndrome of fetal growth restriction. In Russia prevalence of syndrome varies from 2,4 to 17%. The purpose of the present research was studying of clinical and genetic aspects of placental insufficiency and syndrome of fetal growth restriction. 100 pregnant women in II and III trimesters are surveyed at perinatal center of the Belgorod regional clinical hospital. At 70 women pregnancy was complicated by syndrome of fetal growth restriction (I group). 30 women with a physiological pregnancy have made the second group. The syndrome of fetal growth restriction II and III degrees was found at 38,6% of women. 71,4% of cases of fetal growth restriction syndrome was presented by the symmetric form. The burdened obstetric anamnesis among patients of I group was observed in 51,4%. In 2,8% took place premature placental abruption that it was not observed among patients of II group. The complicated previous pregnancy in first group was in 2 times more often observed ($p < 0,05$). In first group in 2 times more often a varicose illness and its complications (21,4%), in 3 times more often hypertension with early beginning (18,6%), in 14,3% of cases there are strokes and the heart attacks which have developed before 50 years that it is not observed among patients of II group ($p < 0,05$). Among patients of I group in 2 times more often (14,3%) presence of burdened obstetric anamnesis (premature birth, a birth of children with low weight, perinatal losses) among their mothers ($p < 0,05$). In the second group in all cases there were no deviations from norm of a pre-natal foetus condition. In the first group in 37,2% there is pathological type of cardiotocography, in 17,1% – infringement of a placental blood-groove of various severity level ($p < 0,05$), and infringement of pre-natal activity of a foetus in 2,9%. An outcome of pregnancy among patients of the second group is spontaneous childbirth live foetus in all cases. In the first group in 2,9% has occurred pre-natal destruction of a foetus, in 11,4% – premature birth, in 6% – premature placental abruption, in 28,5% – an asphyxia of various severity level. Thus, presence of genetic predisposition is obvious to development of the whole group of obstetric complications and adverse perinatal outcomes that demands the further studying.

01-54

ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНЕТИЧЕСКИХ ТРОМБОГЕННЫХ ДНК ПОЛИМОРФИЗМОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕДЛЕЖАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ

И.А. Мяделец

Научный руководитель – д.м.н. Г.В. Сердюк
Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Задачей нашего исследования было определение частоты и структуры тромбогенных полиморфизмов у пациенток с предлежанием плаценты. Материалы и методы. В процессе вынашивания беременности и родоразрешения наблюдались 50 беременных с предлежанием плаценты к началу третьего триместра и их новорожденные. Все пациентки родоразрешены в плановом (52%) или экстренном (48%) порядке оперативным путем. Беременным проводились стандартные общеклинические, специфические акушерские, эхоскопические, гематологические исследования. Все пациентки обследованы на наследственные дефекты генов системы гемостаза (FV Leiden, PAI-1, FGB, F2, F7 MTHFR): тестирование полимеразной цепной реакции (ПЦР) на носительство фактора V Лейден [Arg506Gln], мутацию протромбина [20210 G/A], полиморфизм генов, кодирующих метилентетрагидрофолатредуктазу – MTHFR [Ala222Val] и ингибитора активатора плазминогена I типа (ПАИ-1) [-675 5G/4G]. Средний возраст пациенток составил $30,9 \pm 1,4$ года в вариантах от 22 лет до 41 года. Пациентки имели отягощенный семейный тромботический анамнез: инфаркт

миокарда в 18%, ОНМК – в 14,6%. Из экстрагенитальных заболеваний наиболее часто выявлялись: НЦД, преимущественно по гипертоническому типу, в 76% случаев, эндокринная патология в 34% случаев, вирусные гепатиты В и С в 36% случаев. При обследовании генов системы гемостаза у пациенток с предлежанием плаценты на наследственные дефекты, наиболее часто выявлялся полиморфизм гена PAI-1 (в 82,8% случаев) (гетерозиготный вариант – в 46% и патологическая гомозигота – в 36,2% случаев), тогда как в популяции его частота не превышает 4%. Полиморфизм гена MTHFR выявлен в 42,8% (гетерозиготный вариант – в 24% случаев), при популяционном значении – не более 1%. Мутация фактора Лейден встречалась в 36% случаев, с преобладанием патологической гомозиготы – в 17%, при популяционном значении – не более 2%. Мутация протромбина у беременных с предлежанием плаценты выявлена в 7% случаев, что не превышает популяционных значений. Сочетание двух и более вариантов наследственных дефектов генов системы гемостаза присутствовало при предлежании плаценты более, чем в половине случаев (57,1%). Не имели наследственных дефектов генов системы гемостаза только 8 пациенток (16%). Таким образом, у пациенток с предлежанием плаценты наследственные дефекты генов системы гемостаза выявлялись в 84% случаев, причем более чем у половины – сочетание двух и более вариантов. Полиморфизм гена PAI-1, ассоциированный с патологией плацентации, выявляется наиболее часто, превышая средние популяционные значения более чем в 20 раз, тогда как частота выявления мутации протромбина не превышала популяционную.

THE CHARACTERISTIC GENETIC THROMBOGENIC DNA OF POLYMORPHISMS IN PREGNANT WOMEN WITH PLACENTA PRELYING

I.A. Myadelets

Scientific Advisor – DMSci G.V. Serdyuk
Altay State Medical University, Barnaul, Russia

The aim of our research was to determine the frequency and structure of thrombogenic polymorphisms in patients with placental presentation. Materials and methods. 50 pregnant women with placental presentation by the beginning of the first trimester and their newborns were observed during pregnancy and delivery. All patients were delivered by operations: 52% in time 48% urgent delivery. Standard clinical, specific obstetrical, echoscopic and hematological investigations were made. All patients were checked out the presence of hereditary defects of hemostasis system genes (FV Leiden, PAI-1, FGB, F2, F7 MTHFR): polymerase chain reaction testing, the carrying of factor V Leiden (Arg506Gln), prothrombin mutation [20210 G/A], the polymorphisms of genes encoding MTHFR [Ala222Val] and PAI-1 (675 5G/4G). The patients' average age was $30,9 \pm 1,4$ from 22 to 41 years old. The patients have compromised family thrombotic history: myocardial infarction in 18% of cases, stroke in 14,6% of cases. As for extragenital diseases, the most common were hypertensive type neurocirculatory dystonia (76% of cases), endocrine pathologies (34% of cases), viral hepatitis HBV and HCV (34% of cases). When investigating the hereditary defects of hemostasis system genes in patients with placental presentation the most common was the polymorphism of PAI-1 gene in 82,8% of cases (heterozygous variant in 46% of cases and pathological homozygote in 36,2%) whereas in population its frequency is not over 4%. The polymorphism of MTHFR gene was revealed in 42,8% (heterozygous variant in 46% of cases) in population its frequency is not over 1%. Leiden factor mutation occurred in 36% of cases with prevalence of pathological homozygote in 17%, and population frequency is not more than 1%. Prothrombin mutation in pregnant women with placental presentation was revealed in 7% of cases. It doesn't exceed population frequency. The overlap of two and more variants of hereditary defects of hemostasis system genes was in more than the half cases (57,1%). Only 8 patients (16%) have no hereditary defects of hemostasis system genes. Thus, patients with placental presentation have hereditary defects of hemostasis system genes in 84% of cases and more than the half of them suffer from the overlap of two and more variants. The polymorphism of PAI-1 gene associated with placental pathology was the mostly determined exceeding the average population frequency more than 20 times but prothrombin mutation doesn't exceed population frequency.

01-59

**ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ CYP17-ГЕНА
НА МЕНСТРУАЛЬНЫЙ ЦИКЛ ЖИТЕЛЬНИЦ
ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ**

О.С. Розьева

Научный руководитель – проф. М.И.Чурносков
Белгородский государственный университет, Россия

CYP17 – ген, расположенный на хромосоме 10q24.3, кодирует цитохром фермента P-450c17, который участвует в гормональном биосинтезе стероидов. Ген CYP17 существенно влияет на репродуктивную функцию у обоих полов. Целью данного исследования явилось изучение влияния полиморфизма гена CYP17 на различные характеристики менструального цикла. Была собрана моноэтнотерриториальная выборка женщин в возрасте от 16 до 37 лет русской национальности, являющихся коренными жительницами Центрального Черноземья (N=90). Материалом для исследования послужила ДНК, выделенная из венозной крови методом фенольно-хлороформной экстракции. Данные о характеристиках менструального цикла были получены в результате анкетирования. Проведено генотипирование локуса гена CYP17 (5'-UTR; T>C.Pos.-34) методом TaqMan real-time PCR. Сравнительное изучение возраста менархе, срока и возраста установления менструального цикла, длительности менструального цикла у индивидуумов с различными генотипами гена CYP17, проведенное с использованием дисперсионного анализа, не выявило различий ($p>0,05$) в средних показателях данных характеристик. Стоит отметить тенденцию к более раннему менархе и более длительному установлению менструального цикла у лиц, гомозиготных по мутантному аллелю (-34 C CYP17), по сравнению с гетерозиготами (-34 TCCYP17). Средний возраст менархе у гомозигот CC составил 12,68 лет, средний срок установления менструального цикла – 1,85 лет; у гетерозигот TC – 13,41 и 0,96 лет соответственно. При сравнительном анализе распределения частот аллелей и генотипов полиморфного маркера гена CYP17 в группе индивидуумов без нарушений менструального цикла (N=67) и в группе с нарушениями (N=23) статистически значимых различий не было выявлено ($p>0,05$). Таким образом, нами не было выявлено достоверного влияния полиморфизма гена CYP17 (-34 T/CCYP17) на различные характеристики менструального цикла у жительниц Центрального Черноземья России.

**THE STUDYING OF INFLUENCE CYP17-GENE
TO THE MENSTRUAL CYCLE OF INHABITANTS
OF THE CENTRAL BLACK EARTH REGION**

O.S. Rozyeva

Scientific Advisor – Prof. M.I.Churnosov
Belgorod State University, Russia

CYP17 is the gene located on a chromosome 10q24.3, codes cytochrome of enzyme P-450c17 which participates in hormonal biosynthesis of steroids. Gene CYP17 influences to reproductive function of both sexes essentially. The aim of this research was studying the influence of polymorphism of gene CYP17 to different characteristics of a menstrual cycle. Monoethnoterritorial sample of women at the age from 16 till 37 years of Russian nationality inhabiting of the Central Black Earth region (N=90) was composed. The material for research was genomic DNA, purified from peripheral blood by phenol-chloroform extraction. The information about characteristics of a menstrual cycle has been received as a result of questioning. The polymorphic site (5'-UTR; T>C.Pos.-34) in the CYP17 gene was amplified by TaqMan real-time PCR. Comparative studying of menarche age, term and age of an establishment of a menstrual cycle, duration of a menstrual cycle at individuals with various genotypes of gene CYP17, spent with use of the dispersive analysis, hasn't significant evidence ($p>0,05$) in average indexes of the this characteristics. It is necessary to note a tendency to earlier menarche and to longer establishment of a menstrual cycle at persons, homozygous for the mutant allele (-34 With CYP17) in comparison with heterozygotes (-34 TC CYP17). Middle menarche age of homozygotes CC was 12,68 years, average term of an establishment of a menstrual cycle – 1,85 years; at heterozygotes TC – 13,41 and 0,96 years accordingly. At the comparative analysis of distribution of frequencies alleles and genotypes of a polymorphic

marker of gene CYP17 in group of individuals without infringements of a menstrual cycle (N=67) and in group with infringements (N=23) statistically significant distinctions it has not been revealed ($p>0,05$). Thus, it has not been revealed statistically authentic distinctions in influence of polymorphism of gene CYP17 (-34 T/C CYP17) to various characteristics of a menstrual cycle.

01-62

**ГЕРПЕСВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В ГЕНЕЗЕ
НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ I ТРИМЕСТРА**

А.С. Светиков

Научный руководитель – д.м.н. Е.И.Новиков
Российская военно-медицинская академия
им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

Материал и методы. Исследовано 368 пациенток в возрасте от 18 до 42 лет, проживающих в Санкт-Петербурге и Ленинградской области, поступивших в экстренный гинекологический стационар НИИ СП им. И.И.Джанелидзе с диагнозом неразвивающаяся беременность при сроке 4-12 нед. в период с 2009 по 2010 год. Нами проведено комплексное исследование, включающее в себя клинические, лабораторные, микробиологические, цитологические, иммунологические и ультразвуковые методы, а также расширенное патоморфологическое исследование плодного яйца, которое представляет собой универсальное диагностическое поле для выявления причин неразвивающейся беременности. Результаты исследования. В 136 случаях (36%) выявлены нарушения, соответствующие вирусной этиологии (ВПГ 1 и 2 типа, ЦМВ инфекции), базальный некротический децидуит, поражение ворсин хориона по типу очагового или диффузного фибринозно-десквамативного интервиллузита. Согласно данным историй убольных были произведены ПЦР-исследования отделяемого из цервикального канала, вирусы герпеса выделены в 60% случаев. Выводы. Гематогенное инфицирование плодного яйца вирусами (ВПГ 1 и 2 типа, ЦМВ инфекции) является одной из ведущих причин неразвивающейся беременности I триместра. Проявлению вирусной инфекции способствуют воспалительные заболевания шейки и полости матки в сочетании с неблагоприятными медико-социальными факторами – все это ведет к прерыванию беременности. Можно полагать, что внедрение комплексного клинко-морфологического подхода к диагностике причин неразвивающейся беременности позволит значительно расширить представление о причинах ее возникновения и поможет врачам-гинекологам в подборе адекватного метода коррекции репродуктивной функции пациенток с НБ. С высокой степенью вероятности можно утверждать, что удачной категории больных возникновение неразвивающейся беременности предотвратимо.

**HERPES VIRAL INFECTION IN GENESIS
OF NON-DEVELOPING PREGNANCY
IN 1st TRIMESTER**

A.S. Svetikov

Scientific Advisor – DMSci E.I.Novikov
S.M.Kirov Russian Military Medical Academy,
Saint-Petersburg, Russia

368 feminine patients aged 18-42 coming from St.Petersburg and its suburbs have been investigated. They all arrived at the emergency gynecological hospital n.a. Djanelidze in 2009-2010 with admission diagnosis 'non-developing pregnancy' on 4th -12th week term (gestational age). This is a comprehensive survey of detection of the causes of non-developing pregnancy based on information from health examinations, interviews, and laboratory tests using clinical, microbiological, cytological, immunological and ultrasound techniques, and also extended pathomorphological investigation of ovum. Our survey is a versatile diagnostic field for identifying the non-developing pregnancies' reasons. Research's results: In 136 cases (36%) the following abnormalities of viral etiology (HSV types 1 and 2, CMV infection) have been detected: basal necrotic deciduitis, involvement of chorionic villi type focal or diffuse fibrinopurulent desquamative intervilluzita. According to the patients' medical files there were PCR researches of smear from the cervical ca-

nal: herpes viruses were detected in 60% of cases. Summary: Hematogenous infection of ovum by viruses (HSV types 1 and 2, CMV infection) is one of the main causes of non-developing pregnancy in I trimester. The following factors contribute to expansion of viral infections and interruption of pregnancy: inflammatory diseases of the cervix uteri and uterine cavity combined with unfavorable social-medical conditions. It may be assumed that implementation of integrated clinical-morphological approach in diagnostics of the causes of non-developing pregnancy will let us have more clear view of the situation regarding its origins and will help gynecologists to select an adequate method of correction of reproductive function in patients with non-developing pregnancy. With a high degree of probability we can assert that the occurrence of non-developing pregnancy at those patients may be prevented.

01-68

К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ ГЕСТОЗОМ

Я.А. Мардусевич

Научный руководитель – Е.В.Никитина

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Сахарный диабет (СД) – это синдром хронической гипергликемии, развивающийся в результате воздействия генетических и экзогенных факторов. СД осложняет около 3–12% беременностей и родов. При этом СД протекает с осложнениями у 80% женщин, что значительно превышает показатели в общей популяции. Наиболее тяжелым осложнением беременности у данного контингента больных является поздний гестоз, частота которого достигает 54%. Цель исследования – изучение исходов беременности у женщин с ИЗСД и гестационным СД, осложненным гестозом, путем изучения морфофункциональных особенностей системы мать-плацента-плод. Для решения вышеперечисленных задач был проведен детальный анализ карт беременных и историй родов у 76 беременных женщин в возрасте от 18 до 35 лет и их новорожденных. Проводилась морфометрическая и морфологическая оценка плацент. Отличительной особенностью морфологической структуры плаценты у беременных женщин с сахарным диабетом явилось: 1) Увеличение содержания склерозированных и фибриноидноизмененных ворсин. 2) Деструкция органелл синцитиоцитотрофобласта и эндотелия, развитие склероза и фибриноидного некроза стромы. 3) Появлялись афункциональные зоны. 4) Ворсинчатое дерево укорачивалось. 5) Преобладали створчатые и промежуточные ворсинки. Строение плаценты при ИЗСД находилось в прямой зависимости от степени тяжести и длительности заболевания, когда на первое место выступают процессы дезадаптации с развитием плацентарной недостаточности. Помимо этого, прогрессировали и изменения в микроциркуляторном русле, такие как: стаз и тромбоз. Следует отметить также увеличение ворсин со следующими патологическими процессами: альтерация, склероз и фибриноидный некроз.

ON CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF PLACENTAL INSUFFICIENCY IN PREGNANT WOMEN WITH DIABETES MELLITUS COMPLICATED BY GESTOSIS

Y.A. Mardusevich

Scientific Advisor – E.V.Nikitina

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Placental structural features were examined in 76 primiparas. Placental morphology was investigated shortly after labor. The diabetes mellitus with full-term pregnancy were more commonly diagnosed as having the fetal growth retardation syndrome; the placenta was grade 2 and thicker, and showed structural degenerative and dystrophic structural changes, as reflected by its limited compensatory and adaptive reactions and the signs of fetoplacental insufficiency. Gross studies more frequently revealed a marginal, oftener central placental attachment and a higher placental mass.

01-72

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И ЕЁ ИСХОДЫ У ЖЕНЩИН С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ МАТКИ

А.С. Захарова

Научный руководитель – д.м.н., доц. Н.П.Лапочкина

Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования: изучить особенности течения и исходов беременности у женщин с врожденными пороками развития матки. Задачи исследования: Дать сравнительную характеристику репродуктивного здоровья женщин с аномалией развития матки, течения беременности, родов и состояния новорожденных у женщин с врожденными пороками развития матки. Материалы и методы исследования: Выполнен анализ амбулаторных карт беременных, истории родов и новорожденных 50 женщин репродуктивного возраста, находившихся на диспансерном учете в клинико-диагностическом центре МУЗ «Городская клиническая больница №8» за период с 2004 по 2009 гг. Исследуемую группу составили 20 женщин с врожденными пороками развития матки. Контрольную группу – 30 практически здоровых женщин. Результаты исследования: Средний возраст женщин составил в исследуемой группе 26,68±0,20 лет, контрольной – 25,73±0,19 лет (P>0,05). Частота встречаемости порока развития матки составила 1,3%, из них преимущественно были двурогая матка (50%), седловидная (20%) и перегородка в матке (20%). В 10,5% случаев имели место сочетанные пороки развития матки и внутренних органов: тазовая дисплазия почки и долихоsigmoid. Количество беременностей у женщин исследуемой группы было достоверно меньше, чем в контрольной группе (исследуемая группа – 1,9±0,85, контрольная группа – 2,3±0,11; p<0,05). Течение беременности у пациенток исследуемой группы чаще осложнялось явлениями угрозы прерывания (иссл. гр. – 61%, контр. гр. – 26% соотв.; p<0,05). Родоразрешение путем операции кесарева сечения чаще имело место у женщин исследуемой группы (61%, 20% соотв.; p<0,05). У женщин с аномалией развития матки операцию кесарева сечения чаще выполняли в плановом порядке. Выводы: 1. Врожденная патология развития матки встречается с частотой 1,3%, из них наиболее часто – двурогая матка. 2. Установлено, что врожденный порок развития матки относится к группе повышенного риска по невынашиванию беременности (61%) и требует усиленного внимания со стороны врачей.

GESTATION COURSE PECULIARITIES AND IT'S TERMINATIONS FOR WOMEN WITH UTERUS CONGENITAL MALFORMATION

A.S. Zakharova

Scientific Advisor –

DMSci, Assoc. Prof. N.P.Lapochkina

Ivanovo State Medical Academy, Russia

Research objective: to study gestation course peculiarities and it's terminations for women with uterus congenital malformation. Research task: to give the comparison characteristics of the reproductive health for women with uterus maldevelopment, gestation course, labor and newborns' condition for women with uterus congenital malformation. Research data and methods: Was performed the analysis of pregnant women's out-patient medical records of 50 women in childbearing age, who were on the dispensary observation in the municipal clinical hospital №8 during the period from 2004 till 2009. The researched group was formed of 20 women with uterus congenital malformations. The control group was formed of 30 apparently healthy women. Research results: Women's mean age was 26,68±0,20 in the researched group and 25,73±0,19 in the control group (P>0,05). Uterus malformations frequency was 1,3%, mainly of them were uterus bicornis (50%), uterus arcuatus (20%) and septum in uterus (20%). In 10,5% cases there were combined uterus malformations and internal's malformations: pelvic kidney allotopia and dolichosigmoid. The quantity of pregnancies in the researched group was significantly less, than in the control group (researched group – 1,9±0,85, control group – 2,3±0,11; P<0,05). The gestation course of patients in the researched group more often was complicated with threatening miscarriages (researched group

– 61%, control group – 26%; $P < 0,05$). Delivery by cesarian section more often occurred in the researched group, than in control group (61%, 20% accordingly; $P < 0,05$). Women with uterus malformations were operated by cesarean section routinely, whereas in the control group – in urgent cases. Conclusions: 1. Congenital defect in the uterus growth occurs with frequency of 1,3%, more frequent of them – uterus bicornis. 2. Uterus congenital malformation concerns the high-risk miscarriage group (61%) and it requires heightened attention from doctors.

01-76

СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЩИН С НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Ю. Иванова, С.П. Пахомов, О.П. Лебедева,
З.М. Ледовская

Научный руководитель – проф. С.П.Пахомов
Белгородский государственный университет, Россия

Невынашивание беременности – одна из наиболее актуальных проблем современной репродуктологии. Частота невынашивания беременности на сегодняшний день по данным различных авторов находится в пределах 15-27%. Причины невынашивания беременности многочисленны. Основные из причин: аутоиммунные, аллоиммунные, тромбофилические, гормональные, анатомические изменения половых органов, инфекционные, хромосомные. Целью настоящего исследования явилось определение социально-биологической характеристики женщин Белгородской области с потерей беременности на сроках 22–28 недель. Материалом исследования послужили истории родов 85 женщин, беременности которых прервались на данных сроках, за 2009 год в Белгородском областном перинатальном центре. Данные анализировались с применением стандартных и многомерных методов статистики в программной среде Statistica 5.0. В результате проведенного исследования было установлено, что возраст женщин варьировал от 14 до 43 лет, средний составил $28,70 \pm 1,12$ лет. Средние масса тела и рост равнялись $70,87 \pm 3,28$ кг. и $163,20 \pm 1,27$ см. соответственно. По месту жительства женщин было установлено, что в 47,5% случаев это были жительницы Белгорода и Белгородского района, 10,0% – из Старооскольского района, 7,5% – из Алексеевского района. Остальные районы были представлены единичными случаями. Число первобеременных достигало 25,0%, имеющих вторую беременность – 22,5%, остальные (52,5%) – третью и более. На долю первородящих приходилось 45,0%, оставшиеся 55,0% – на повторнородящих. Из всех обследованных 42,5% женщин в анамнезе имели по одному и более медицинскому аборт, у 25,0% женщин отмечалась потеря беременности, причем в 10,0% зарегистрированы привычные случаи этой патологии. В 7,5% отмечались случаи замерших беременностей и в 2,5% случаи мертворождения в анамнезе среди повторнобеременных.

SOCIAL-BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF WOMEN WITH MISCARRIAGES IN BELGOROD REGION

A.U. Ivanova, S.P. Pahomov, O.P. Lebedeva,
Z.M. Ledovskaya
Scientific Advisor – Prof. S.P.Pahomov
Belgorod State University, Russia

Miscarriage is the one of main problems of modern reproductive medicine. Rate of miscarriages at present time, by data of different researches, is within limits of 15-27%. Causes of miscarriages are numerous. The main of them are alloimmune, autoimmune, thrombophilic, hormonal causes, anatomical changes of genital organs, infections and chromosome abnormalities. The aim of our research was estimation of social-biological characteristics of women from Belgorod region having miscarriages on 22–28 weeks of gestation. Materials and methods. 85 of delivery histories of women having miscarriages in Belgorod Perinatal center in 2009 on above mentioned weeks of gestation were investigated. Received data were analyzed using standard and multivariate methods of statistics in program Statistica 6.0. It was established that age of women varied from 14 to 43 years old, average age was $28,70 \pm 1,12$ years old. Average body weight and height were $70,87 \pm 3,28$ kg and

$163,20 \pm 1,27$ sm respectively. In 47,5% they were from Belgorod city and suburb area, in 10,0% – from Staryi Oskol area, in 7,5% – from Alekseevka area. Cases from other areas were singular. 25% were primigravidas, 22,5% had second pregnancy, 52,5% – third pregnancy or more. 45,0% of them were primipara, 55,0% – secundipara. 42,5% of women with miscarriages had 1 or more medical abortions in anamnesis, in 25,0% of women previous loss of pregnancy was observed. In 10% of cases recurrent miscarriages were observed. In 2,5% of cases stillbirth in anamnesis were observed.

01-77

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НИЖНЕГО МАТОЧНОГО СЕГМЕНТА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

И.В. Бычков, С.В. Шамарин

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Бычков
Воронежская государственная медицинская академия
им. Н.Н. Бурденко, Россия

Целью настоящей работы явилось изучение толщины нижнего маточного сегмента у беременных женщин в различные сроки гестации. Материалы и методы. В работе проведено исследование 43 женщин с различными сроками беременности, из которых были сформированы две клинические группы. Первая группа была представлена 21 женщиной, сроки беременности которых от 30 до 34 недель. Вторую группу составили 22 пациентки в сроке от 37 до 41 недели гестации. Оценку функционального состояния нижнего маточного сегмента осуществляли с помощью ультразвукового аппарата Voluson 530D, оснащенного датчиком с частотой 5 МГц. Ультразвуковое исследование HCM проводили путем измерения толщины передней стенки от уровня внутреннего зева по направлению к дну матки с шагом в 1 см. Полученные результаты. В первой группе данная беременность была первой у 8 (38,1%) пациенток, второй – у 9 (42,9%). Во второй группе настоящая беременность была первой у 7 (31,8%) пациенток, второй – у 12 (54,5%). Результаты ультразвукового исследования показали, что значение толщины HCM у женщин первой группы колебалось от 7,7 до 10,2 мм, что в среднем составило $8,3 \pm 1,9$ мм. Наименьшая толщина нижнего маточного сегмента наблюдалась на уровне 5–6 см от внутреннего маточного зева и составила в среднем $7,6 \pm 0,3$ мм. У пациенток второй клинической группы среднее значение HCM составило $6,9 \pm 1,6$ мм и имело границы от 5,2 до 7,4 мм. Наименьшее значение толщины HCM наблюдалось на уровне от 5 до 7 см от внутреннего маточного зева со средним значением $5,9 \pm 0,4$ мм. Таким образом, было выявлено, что толщина HCM к сроку родов прогрессивно уменьшается примерно на 20%, по-видимому, за счет давления предлежащей части на данную область. Минимальная толщина нижнего сегмента, как первой, так и во второй группе беременных отмечалась на уровне 5–7 см от внутреннего маточного зева.

ULTRASONIC RESEARCH OF LOWER UTERINE SEGMENT DURING PREGNANCY

I.V. Bychkov, S.V. Shamarin
Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.I. Bychkov
Voronezh State Medical Academy, Russia

The aim of this work is to study the thickness of lower uterine segment (LUS) in various pregnancy terms. Materials and methods. The research of 43 women is conducted with various terms of pregnancy from which two clinical groups have been generated. The first group has been presented by 21 woman, having terms of pregnancy from 30 till 34 weeks. The second group included 22 patients in term from 37 till 41 weeks. The estimation of a functional condition of the lower uterine segment was carried out by means of ultrasonic device Voluson 530D, equipped with 5 MHz gage. The LUS ultrasonic research was conducted by measuring forward uterine wall thickness starting from the internal orifice to the uterine bottom with 1 sm step. Results. In the first group the given pregnancy was the first at 8 (38,1%) the patients, the second – at 9 (42,9%). In the second group the present pregnancy was the first at 7 (31,8%) the patients, the second – at 12 (54,5%). Results of ultrasonic research have shown that value of a thickness LUS at women of the first group fluctuated from 7,7 to 10,2 mm that has on the average made $8,3 \pm 1,9$ mm. The least thickness of the bottom uterine segment was observed at level of 5-6 sm from an internal orifice and

has averaged $7,6 \pm 0,3$ mm. At patients of the second clinical group average value of LUS has made $6,9 \pm 1,6$ mm and had borders from 5,2 to 7,4 mm. The least value of a thickness LUS was observed at level from 5 to 7 sm from an internal orifice with average value $5,9 \pm 0,4$ mm. Thus, it has been revealed that the LUS thickness to term progressively decreases approximately for 20%, apparently, at the expense of pressure of a prelying part upon the given area. The minimum thickness of the lower segment as the first, and in the second group of pregnant women was marked at level of 5-7 sm from an internal uterine orifice.

01-78

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ С НЕВЫНАШИВАНИЕМ

А.Ю. Иванова, З.М. Ледовская, Д.А. Тома

Научный руководитель – проф. С.П.Пахомов

Белгородский государственный университет, Россия

Потеря беременности на поздних сроках представляет серьезную проблему в современном акушерстве. До 85% выкидышей приходится на долю I триместра беременности (до 13 недель), остальные 15% – прерывание во втором и третьем триместре. Целью настоящего исследования явилось установление возможных причин невынашивания беременности на сроках 22–28 недель беременности у женщин Белгородской области. Материалом исследования послужили истории родов 85 женщин, беременности которых прервались на данных сроках, за 2009 год в перинатальном центре. Изучались анамнез и особенности течения беременности. Данные анализировались в программной среде Statistica 5.0. В результате исследования установлено, что 37,5% женщин не имели никаких экстрагенитальных заболеваний, к ним можно добавить еще 17,5%, у которых в анамнезе отмечались только детские инфекции (корь, скарлатина, паротит и др.). Среди оставшихся 45,0% женщин наиболее часто (7,5%) встречался хронический пиелонефрит, ожирение (7,5%), миопия (10,0%), вегетососудистая дистония по гипертоническому типу (12,5%). Другие виды патологии встречались в единичных случаях. Из гинекологической патологии следует отметить, что в 22,5% зарегистрирован хронический аднексит, в 15,0% – кольпит, в 25,0% – эрозия шейки матки, в 30,0% – инфекции, передающиеся половым путем, в анамнезе, в 12,5% – миома. Патологии не выявлено у 35,0% женщин. Первая половина беременности без осложнений протекала у 37,5% женщин. Токсикоз отмечался в 10,0% случаев, угроза потери беременности в 30,0%, ИППП – 25,0%, анемия – 5,0%. Во второй половине беременности отмечались: угроза потери беременности – 25,0%, гестоз средней степени тяжести – 5,0%, антенатальная гибель плода – 25,0%, маловодие – 20,0%, многоводие – 5,0%, предлежание плаценты – 5,0%. Неосложненное течение второй половины беременности установлено у 7,5% женщин.

SPECIALTY OF PREGNANCY OF WOMEN WITH MISCARRIAGES IN BELGOROD REGION

A.U. Ivanova, Z.M. Ledovskaya, D.A. Toma

Scientific Advisor – Prof. S.P.Pahomov

Belgorod State University, Russia

Miscarriages in late pregnancy is the one of main problems of modern reproductive medicine. Under 85% of miscarriages occur under 13 weeks of gestation, other 15% appear in II and III trimester. The aim of our research was to establish causes of miscarriages in 22-28 week of gestation. Materials and methods. 85 of delivery histories of women having miscarriages in Belgorod Perinatal center in 2009 on above mentioned weeks of gestation were investigated. Anamnesis and course of pregnancy were studied. Received data were analyzed using standard and multivariate methods of statistics in program Statistica 6.0. It was established, that 37,5% haven't from somatic diseases, other 17,5% had only children's infections. In 45% of women the most frequently pyelonephritis (7,5%), obesity (7,5%), myopia (10,0%), hypertonic vascular dystonia (12,5%) were discovered. In 22,5% chronic adnexitis was discovered, in 15% – colpitis, in 25% – cervical pseudoerosion, in 30% – sexually transmitted infections and in 12,5% myoma were observed.

01-81

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПОСЛЕ ЭКО У ЖЕНЩИН БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

С.А. Струкова, Е.В. Дрень

Научный руководитель – проф. С.П.Пахомов

Белгородский государственный университет, Россия

Многоплодная беременность является нехарактерной для человека, а по количеству осложнений является фактором повышенного риска как для плодов, так и для материнского организма. С середины 80-х годов, с развитием репродуктивных технологий, увеличивающих количество многоплодных беременностей, в то же время возросло и количество факторов, которые могут отрицательно влиять на течение беременности, перинатальную и материнскую заболеваемость и даже смертность. Целью настоящего исследования являлось определение особенностей течения многоплодной беременности и родов после ЭКО. Материалом исследования послужили истории родов 40 женщин с многоплодием после ЭКО в 2009 году. Данные анализировались в программной среде Statistica 5.0. В первой половине беременности было установлено более низкое содержание эритроцитов ($3,63 \pm 0,08$ и $3,88 \pm 0,09$, $p < 0,05$), гемоглобина ($144,18 \pm 2,35$ и $122,07 \pm 2,21$, $p < 0,05$) и повышение лейкоцитов ($8,75 \pm 0,36$ и $7,62 \pm 0,42$, $p < 0,05$) и креатинина ($63,11 \pm 1,35$ и $54,64 \pm 3,80$, $p < 0,05$) в сравнении со спонтанной многоплодной беременностью. В первой половине беременности анемия отмечена в $30,00 \pm 7,25\%$ против $6,67 \pm 2,55\%$ ($p < 0,05$), угроза прерывания в $75,00 \pm 6,85\%$ против $43,33 \pm 9,05\%$ ($p < 0,05$). Во второй половине беременности после ЭКО угроза прерывания установлена в $70,00 \pm 7,25\%$, в случае спонтанной беременности – $43,33 \pm 9,05\%$ ($p < 0,05$). Все женщины после ЭКО были родоразрешены путем операции кесарево сечение (100%), спонтанные беременности завершены оперативно в $46,67 \pm 9,11\%$ ($p < 0,05$). По ходу операции отмечалось достоверное увеличение систолического и диастолического АД, а также ЧСС. У новорожденных после ЭКО в 5 раз чаще выявлялась церебральная ишемия 2 степени ($p < 0,05$). Следовательно, индуцированная и спонтанная многоплодная беременность имеют достоверные отличия в своем течении и исходах, что необходимо учитывать при ведении беременности и родов.

SPECIALTY OF MULTIPLE PREGNANCY AND DELIVERY COURSE AFTER IVF IN BELGOROD REGION

S.A. Strukova, E.V. Dren

Scientific Advisor – Prof. S.P.Pahomov

Belgorod State University, Russia

Multiple pregnancy is uncharacteristic for human and is a high risk factor for fetuses and mother. From the middle of 80-s, when new reproductive technologies were developed, amount of multiple pregnancies increased, and in that time number of other factors, which can impact on pregnancy course, perinatal and maternal morbidity and mortality, increased too. The aim of research was to detect specialties of multiple pregnancies and deliveries after in vitro fertilization (IVF). Materials and methods. 40 of delivery histories of after IVF in Belgorod Perinatal center in 2009 were investigated. Received data were analyzed using standard and multivariate methods of statistics in program Statistica 5.0. In I-st trimester significantly lower content of erythrocytes and hemoglobin, increased levels of leucocytes and creatinin comparing with spontaneous multiple pregnancy were observed. Anaemia and miscarriages in I and II trimester also occurred more frequently. All women after IVF were delivered by caesarian section. In group of spontaneous deliveries it was only $43,33 \pm 9,05\%$ of women delivered by C-section ($p < 0,05$).

01-83

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ПАЦИЕНТОК, РОДИВШИХ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ

М.В. Аверьянова, Е.С. Кравцова, О.А. Бельницкая,

Т.А. Болгова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.И.Фадеева

Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

В последние годы особую актуальность приобрела проблема врожденных пороков развития у детей. Целью нашего исследования явилось изучение структуры ВПР и особенностей течения беременности у пациенток, родоразрешенных после 28 недель. Нами был проведен ретроспективный анализ 195 историй беременностей, родов и историй развития новорожденных у пациенток, родоразрешенных после 28 недель беременности. Наиболее часто среди врожденных пороков выявлены пороки сердца – у 119 (61%), ЦНС – у 14 (7%), ВПР МВС – у 15 (7,7%), патология развития ЖКТ – у 8 (4,1%) новорожденных. У 22 (11,3%) детей диагностированы малые пороки: непроходимость носослезного канала, крипторхизм, гипоспадия. Большинство пациенток были среднего репродуктивного возраста (27,8±6,5 года). Наиболее частым осложнением беременности (в 28,7% случаев) явилась угроза прерывания, в 14,8% беременность протекала на фоне перманентной угрозы прерывания. Родоразрешены в доношенном сроке 178 пациенток (91,3% случаев), из них абдоминальным путем 39 женщин (21,9%). До 37 недель родоразрешены 17 беременных (8,7%), из них абдоминальным путем – 3 пациентки (17,6%). Срочные роды гипотрофичным плодом произошли у 20 пациенток (11,2% случаев), крупным плодом – у 13 пациенток (7,8% случаев), и в 1 случае – гигантским плодом. Таким образом, в структуре врожденных пороков развития две трети занимают пороки сердечно-сосудистой системы, каждый десятый из которых угрожает для жизни. Формирование врожденных пороков развития плода не зависит от возраста матери. У каждой четвертой пациентки репродуктивный анамнез осложнен самопроизвольным прерыванием беременности. У каждой шестой пациентки беременность протекает на фоне перманентной угрозы прерывания.

SOME FEATURES OF PREGNANCY AND CHILDBIRTH IN WOMEN WHO GAVE BIRTH TO CHILDREN WITH ABNORMALITIES

M.V. Averyanova, E.S. Kravtsova, O.A. Belnitskaya,
T.A. Bolgova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.I. Fadeeva
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

In recent years the problem of congenital malformations in children has acquired special actuality. The aim of our study was to examine the structure of CDF and the features of pregnancy in patients after 28 weeks of delivery. Retrospective analysis of 195 pregnancy histories, deliveries and neonatal histories in women, giving birth to children after 28 weeks of pregnancy was carried out by us. Among congenital defects of newborns the most frequently ones are: congenital heart defects – in 119 (61%), CNS – in 14 (7%), CDF US – in 15 (7,7%), pathologies of gastrointestinal tract – in 8 (4,1%) were identified. Small defects were diagnosed in 22 children such as: obstruction of the lachrymal canal, cryptorchidism, hypospadias. In 178 (91, 3% of cases) patients delivery occurred at full-term periods, including abdominal delivery in 39 women (21,9%). In 17 (8, 7%) pregnant women delivery occurred before 37 weeks, including abdominal delivery in 3 patients (17,6%). Rapid parturition of hypotrophic fetus took place in 20 patients (11,2% of cases), big fetus – in 13 patients (7,8% of cases) and giant fetus in 1 case. Thus, the structure of congenital malformations is occupied by two-thirds of the cardiovascular system defects, and every tenth of them is a threat to life. Formation of congenital malformations of the fetus does not depend on the age of the mother. Reproductive history of every fourth patient is complicated by spontaneous abortion. Pregnancy of every sixth patient on the background of the permanent threat of its miscarriage.

01-84

ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА ФИТОКОМПЛЕКСАМИ С ОРТИЛИЕЙ ОДНОБОКОЙ

О.А. Липатова, Т.А. Болгова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.И. Фадеева
Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Фитокомплексы широко применяются для лечения воспалительных заболеваний. Цель нашего исследования – оценка эффективности использования витаминизированного фитоком-

плекса «Ортилида» (формула один и формула два) в лечении женщин с бесплодием, обусловленным хроническим эндометритом. Задачи: Определить динамику маркеров хронического эндометрита и частоту наступления беременности. Материалы и методы: Нами было проведено исследование, в котором приняли участие 40 пациенток с бесплодием. По результатам выделены три группы. В первой группе наступила беременность у 22 пациенток (55% случаев). Во второй выявлено выздоровление или положительная динамика в лечении хронического эндометрита – 10 человек (25%). В третьей группе положительная динамика отсутствовала – 8 человека (20%). Результаты и обсуждение. Женщины первой группы не отмечалиотягощенной наследственности по бесплодию. После курса лечения витаминизированным фитокомплексом «Ортилида» у них была диагностирована беременность, уменьшение проявлений предменструального синдрома. У пациенток второй группы отмеченаотягощенная наследственность по основным болезням старения по Бохмену. Явления хронического эндометрита уменьшились у 4 женщин (40%), прошли у 6 (60%). У женщин третьей группы было обнаружено сочетание хронического эндометрита и аденомиоза в 100% случаев. Выводы. Использование курсового приема фитокомплекса «Ортилида» (формула 1 + формула 2) в комплексной терапии бесплодия, обусловленного хроническим эндометритом, способствовало исчезновению эхокопических маркеров хронического эндометрита в 80% случаев, наступлению беременности в 55% случаев.

TREATMENT OF CHRONIC ENDOMETRITIS WITH PHYTOCOMPLEX ORTILIEY'S SECUNDA

O.A. Lipatova, T.A. Bolgova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.I. Fadeeva
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Phytocomplexes is widely used to treat inflammatory diseases. The aim of our study – assessment of the effectiveness of the use of enriched phytocomplex «Ortilida» (the formula number one and the formula number two) in treating women with infertility due to chronic endometritis. Objectives: To determine the dynamics of the markers of chronic endometritis and pregnancy rate. Materials and Methods: We performed a study which was attended by 40 patients with infertility. According to the results divided into three groups. There are 22 patients (55%) with a pregnancy in the first group. There are 10 (25%) patients, which had improvement or positive changes in the treatment of chronic endometritis in the second group. There was no positive dynamics – 8 peoples (20%) in the third group. Results and discussion. Female first group didn't report family history of infertility. After treatment fortified phytocomplex «Ortilida» they have been diagnosed with pregnancy, reduction of the manifestations of premenstrual syndrome. Patients of the second group marked family history of major diseases of aging by Bohmen. Markers of chronic endometritis decreased in 4 women (40%) were in 6 (60%). In women, the third group was found the combination of chronic endometritis and adenomyosis in 100% of cases. Conclusions. The effectiveness of the course treatment with phytocomplex «Ortilida» (the formula number one and the formula number two) in the complex treatment of infertility caused by chronic endometritis contributed to the disappearance of echoscopic markers of chronic endometritis in 80% of cases, pregnancy in 55% of cases.

01-86

РОЛЬ ЛИЧНОСТНЫХ ФАКТОРОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ БЕСПЛОДИЯ

О.А. Гулая

Научные руководители – проф. Е.А. Сандакова, проф.
Ю.В. Каракулова
Пермская государственная медицинская академия
им. Е.А. Вагнера, Россия

Цель: изучение участия личностных факторов в патогенезе психопатологических осложнений у женщин с бесплодием различного генеза. Обследовано 50 женщин с бесплодием различного генеза в возрасте 24–37 лет. В зависимости от типа бесплодия все женщины были разделены на 4 группы: 1-я – трубное бесплодие (18), 2-я – эндометриозное бесплодие (12), 3-я – ановуляторное бесплодие (12), 4-я – мужское бесплодие (8). Контрольная группа состояла из 20 здоровых женщин в возрасте 19–26 лет. Всем

женщинам было проведено общеклиническое, гинекологическое и комплексное психологическое обследование: опросник депрессии Бека, госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), тест Спилберга-Ханина, опросник Леонгарда, опросник Мини-мульт. У женщин с бесплодием в целом по опроснику Бека средний уровень депрессии составил $13,8 \pm 0,7$ баллов, что достоверно ($p < 0,05$) выше, чем в группе контроля ($7,8 \pm 0,4$). По шкале HADS значимо ($p < 0,05$) больший уровень тревоги и депрессии наблюдался в 1-й ($12,2 \pm 0,8$ и $14,8 \pm 0,6$ соответственно) и 3-й ($11,8 \pm 0,6$ и $12,3 \pm 0,8$) группах женщин. В группе женщин с мужским типом бесплодия выявлены признаки субклинической депрессии ($8,3 \pm 1,2$) и отсутствие достоверных симптомов тревоги ($6,9 \pm 0,3$). По опроснику Леонгарда в 1-й группе женщин преобладали высокие показатели по шкалам: 5 (тревожность), 3 (эмоциональность), 2 (возбудимость), 8 (неуравновешенность), во 2-й – 2,8; в 3-й – 5,3,2, в 4-ой – 2,8. По тесту Спилберга во всех группах с женским типом бесплодия выявлен умеренный уровень реактивной и личностной тревоги. В 4-й группе выявлена низкая реактивная тревога ($29,8 \pm 0,7$), умеренные показатели личностной тревоги ($31,8 \pm 2,2$). Методикой Мини-мульт выявлены 6 женщин с высокими значениями по шкале депрессии и психоастении. Таким образом, выраженная тревожно-депрессивная симптоматика проявляется у женщин с наружным генитальным эндометриозом, ановуляторным и трубным бесплодием, что требует дополнительной коррекции в целях повышения эффективности лечения.

THE ROLE OF PERSONAL CHARACTERISTICS IN THE PATHOGENESIS OF VARIOUS ORIGIN INFERTILITY

O.A. Gulaya

Scientific Advisors – Prof. E.A.Sandakova, Prof. Y.V.Karakulova
E.A.Vagner Perm State Medical Academy, Russia

Aim: to study the role of personal factors in pathogenesis of psychopathological complications in women with various origin infertility. **Materials and methods.** 50 women 24-37 years old with various origin infertility were examined. Depending on the type of infertility all patients were divided into 4 groups: 1 – tubular infertility (18), 2 – endometrioid infertility (12), 3 – anovulatory infertility (12), 4 – male infertility (8). The control group included 20 healthy women 19-26 years old. All women were complexly examined: general clinical, gynaecological examinations, psychological tests: Beck's questionnaire, Clinical scale of anxiety and depression (HADS), Spilberger-Khanin test, Leongard's questionnaire, Mini-mult questionnaire. **Results:** According to Beck's questionnaire the average level of depression in women with infertility was $13,8 \pm 0,7$ grades, that is reliably higher than in the control group. The results of HADS examination were: the increased levels of anxiety and depression in the 1 group ($12,2 \pm 0,8$ and $14,8 \pm 0,6$) and in the 3 group ($11,8 \pm 0,6$ and $12,3 \pm 0,8$) respectively; subclinical signs of depression ($8,3 \pm 1,2$) and absence of authentic signs of anxiety ($6,9 \pm 0,3$) in the group 4. The results of Leongard's questionnaire were: in group 1 high levels of scales 5 (anxiety), 3 (emotional breadth), 2 (affectability), 8 (unbalance) were prevailing; In Group 2 – 2, 8; in Group 3 – 5,3,2; in Group 4 – 2,8. The method of Spilberger-Khanin showed high level of reactive and personal anxiety in groups 1, 2, 3. In group 4 low reactive anxiety ($29,8 \pm 0,7$) and moderate levels of personal anxiety ($31,8 \pm 2,2$ grades) were documented. Mini-mult method defined 6 women with high levels of depression and psychoasteny. **Conclusion.** The most expressed anxious and depressive symptoms manifested in the patients with external genital endometriosis, endometriosis associated, anovulatory and tubular infertility, that needs the additional treatment.

01-91

ТЕЧЕНИЕ РАННЕГО СРОКА БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЕМ СТАНОВЛЕНИЯ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ В ПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ

Н.Н. Штель

Научный руководитель – д.м.н., проф. Т.С.Быстрицкая
Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск, Россия

Цель исследования – изучение течения беременности у женщин с нарушением становления менструальной функции в пубертатном периоде для профилактики возможных осложнений.

Материалы исследования – обследовано 94 беременных с нарушением становления менструальной функции в пубертатном периоде по триместрам (основная группа) и 25 – с нормальным ритмом менструального цикла (группа сравнения). Позднее менархе отмечали 68%, опсоменорею – 20,2%, дисфункциональные маточные кровотечения – 11,7% девушек. Все были обследованы в связи с нарушением менструальной функции. Проводилось лечение, включающее гормональную терапию (по показаниям), циклическую витаминотерапию, физиотерапию. Планирование настоящей беременности отмечали 17% и 8% женщин по группам соответственно. В основной группе были 40,4% первобеременные, 59,6% повторнобеременные. Медицинский и самопроизвольный аборт в анамнезе у 46,8% и 7,4% соответственно. Несостоявшийся выкидыш – у 5,3% обследуемых. У 28,7% женщин основной группы беременность в первом триместре осложнилась угрозой прерывания. Истмико – цервикальная недостаточность диагностирована у 8,5% беременных. Уровень прогестерона в сыворотке крови у беременных основной группы составил $85,9 \pm 30,5$, в группе сравнения $107,3 \pm 7,6$ нмоль/л ($p < 0,05$). Уровень хорионического гонадотропина в основной группе беременных ниже контрольных значений выявлен у 7,4% беременных, выше у 9,6%, в группе сравнения соответствовал норме для данного срока беременности. Возможной причиной угрозы прерывания беременности является гипофункция желтого тела. Все беременные получили лечение, включающее гестагены. Таким образом, этиологическим фактором угрозы прерывания беременности у женщин с нарушением менструального ритма в пубертатном периоде является эндокринный. Проведение этиопатогенетической терапии позволило пролонгировать беременность.

PROGRESS OF THE EARLY PERIOD OF PREGNANCY IN WOMEN WITH DISORDERS OF BECOMING MENSTRUAL FUNCTION AT PUBERTY

N.N. Shtel

Scientific Advisor – DMSci, Prof. T.S.Bystritskaya
Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russia

The purpose of the study – the study of pregnancy in women with a violation of the formation of menstruation at puberty to prevent possible complications. **Materials** – we examined 94 pregnant women in violation of the establishment of menstruation at puberty by trimester (study group) and 25 – with the normal rhythm of the menstrual cycle (control group). Later menarche was signed by 68%, opsomenorrhea – 20,2%, dysfunctional uterine bleeding – 11,7% of women. All of them were examined in due to menstrual dysfunction. Their treatment included hormonal therapy (if indicated), cyclic vitamin therapy, physiotherapy. Planning for the current pregnancy noted 17% and 8% of women groups, respectively. There were 40.4% primigravida, 59.6% re pregnant in the study group. Medical and spontaneous abortion were in the history of 46,8% and 7,4% respectively. Missed miscarriage was at 5.3% of surveyed. In 28,7% of women of the main group pregnancy complicated by the threat of interruption in the first trimester. Isthmic-cervical insufficiency was diagnosed in 8.5% of pregnant women. Progesterone levels in blood serum of pregnant women was $85,9 \pm 30,5$ in the main group and $107,3 \pm 7,6$ nmol / l ($p < 0,05$) in the comparison group. The level of human chorionic gonadotropin was detected in the main group of pregnant women and it was in 7.4% below the control values, it was higher in 9,6%. And in the control group it was adequated to the norm for this stage of pregnancy. The possible cause of threatened abortion is a hypofunction of the corpus luteum. All pregnant women received treatment, including progestins. Thus, the etiologic agent of threatened abortion in women with dysfunction of menstrual rhythm in puberty is an endocrine one. Holding of the etiopathogenetic therapy allowed to prolong pregnancy.

01-92

РОЛЬ ТЯЖЕЛОГО ГЕСТОЗА В СТРУКТУРЕ ПОКАЗАНИЙ К ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

А.А. Дубовой

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А.Аксененко

Ставропольская государственная медицинская академия,
Россия

Гестоз (Г.) – одна из ведущих причин материнской заболеваемости и смертности. Самый эффективный метод лечения Г. – родоразрешение, нередко это операция кесарева сечения (ОКС). Целью работы явилось выявление места Г., в первую очередь его тяжелых форм (ТГ), в структуре современных показаний к ОКС. Задачи: 1. Изучение эпидемиологии Г. 2. Выявление частоты и характера осложнений при ТГ. 3. Определение основных показаний к ОКС при ТГ. Материалы и методы. Работа проведена на базе Ставропольского краевого клинического перинатального центра. В ретроспективном порядке обработаны истории родов пациенток, родоразрешенных путем ОКС в 2009 году. Полученные результаты: общее количество ОКС составило 1465, ТГ был показанием в 44 (3%) случаях. Через естественные родовые пути (ЕРП) родоразрешены 37,5% женщин с ТГ. Основное показание к ОКС – сочетание ТГ и декомпенсированной хронической фетоплацентарной недостаточности (ХФПН) – 15 (34,1%), 25% – отрицательная динамика в течении ТГ и отсутствие условий для быстрого родоразрешения через ЕРП. Средняя интраоперационная кровопотеря (ИК) – 736 мл – укладывается в допустимые нормы, однако в 6 (13,6%) случаях ИК составила 21-40% объема циркулирующей крови. ИК было обусловлено гипотонией матки (4) и развившимся ДВС-синдромом (2). Перевязка внутренних подвздошных артерий (ПВПА) выполнялась в 40% случаев. Внутривенное кровоотечение в раннем послеоперационном периоде вследствие ДВС-синдрома было в 1 случае и потребовало гистерэктомии. Маточное кровоотечение смешанного генеза в раннем послеоперационном периоде наблюдалось у 2 пациенток. Выполнена ПВПА в 2 случаях и гистерэктомия в 1 случае. У 2 пациенток в раннем послеоперационном периоде сформировалась гематометра, по поводу чего выполнена вакуум-аспирация. Выводы: 1. В большинстве случаев метод родоразрешения при ТГ ОКС. 2. Основными показаниями к ОКС при ТГ являются отсутствие стойкой компенсации или ухудшение состояния беременной в процессе терапии, а также декомпенсированная ХФПН.

THE PLACE OF SEVERE PREECLAMPSIA IN THE STRUCTURE OF INDICATIONS FOR CESAREAN SECTION OPERATION

A.A. Dubovoy
Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A. Aksenenko
Stavropol State Medical Academy, Russia

Preeclampsia (P.) is one of the main causes of maternal morbidity and mortality. The most efficient method of treatment of P. is delivery, and, frequently, it is the cesarean section operation (CSO). The purpose of the work was defining the place of P., first of all, of its severe forms (SP), in the structure of the up-to-date indications for CSO. Tasks: 1. Study of the epidemiology of P. 2. Defining the frequency and the character of SP complications. Materials and methods. The work was done on the base of Stavropol state clinical perinatal centre. The histories of patients with cesarean section deliveries in 2009 were analyzed in retrospective order. The final results: the total quantity of CSO made 1465, SP was the indication in 44 (3%) cases. 37,5% of women with SP had vaginal delivery (VD). The main indication for CSO was the combination of SP with decompensated chronic fetoplacental insufficiency (DCFI) – 15 (34,1%), in 25% it was negative dynamics in the course of SP and absence of conditions for quick VD. The average intraoperative haemorrhage (IH) was 736 ml, which corresponds to the allowable norms, but in 6 (13,6%) cases IH made 21-40%; the IH was caused by uterine atony (4) and by the developed disseminated intravascular coagulation (DIC) (2). The ligation of internal iliac arteries (LIIA) was made in 40% of cases. Intra-abdominal haemorrhage, developed in the early postoperative period and caused by DIC, took place in 1 case and required hysterectomy. Uterine haemorrhage of mixed genesis in early postoperative period was observed in 2 patients. LIIA was made in 2 cases and hysterectomy was made in 1 case. 2 patients had hematometra that was formed in early postoperative period, which was the reason for vacuum-aspiration of uterine cavity. Conclusions: 1. In most cases the method of delivery for patients with SP is CSO. 2. The main indications for CSO for patients with SP are absence of durable compensation or worsening of condition of a pregnant pa-

tient during the therapy, as well as decompensated CFI.

01-96

ВЛИЯНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ВМС НА ИНТЕРГЕСТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

У.М. Юсупова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Т.К. Мухитдинова
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Влияние осложнений ВМС на интергестационный период. В реализации программы планирования семьи в нашей стране вопросами контрацепции отдают приоритетное значение. Это прежде всего обусловлено высоким показателем частоты абортов, материнской и младенческой смертности. ВМС представляет собой высокоэффективный метод контрацепции и кроме этого это один из наиболее экономичных современных способов долгосрочной контрацепции, но применении ВМС довольно часто наблюдаются различные осложнения. Высокая популярность данного метода контрацепции обусловлена высокой эффективностью, быстрым восстановлением фертильности после извлечения ВМС, отсутствием системного влияния на организм и необходимостью ежедневного контроля, доступность для любых социальных групп. Цель: нашего исследования явилось выяснение эффективности применения ВМС и влияния на интергестационный период. Материалы и методы исследования: нами проанализированы анамнез 60 женщин, которые предохранялись от нежелательной беременности применением ВМС. Полученные результаты: из них II роды – у 38,3%, III роды – у 28,3%, IV роды – у 21,6%, V роды – у 10%. Анализ экстрагенитальной болезни показал у 80% анемию средней степени, тяжелая степень 20%. Интергенетический интервал между годами составил 1 год – 8,3%, 2 года – 36,6%, 3 года 50%, 4 года – 1,6%, 5 лет – 10%. Интервал 1 год составил у 5 женщин, из них у одной было осложнение кровотечения, в связи с чем сама извлекла ВМС, у 3% женщин была экспульсия ВМС, которым выставлены ВМС сразу после родов. У одной женщины, в связи с обильными менструациями, ВМС была извлечена. С интервалом в 2 года была выявлена 22 женщины. Из них у 11 женщин после вставления ВМС отмечались осложнения кровотечения. Четверем из них ВМС была вставлена в родах без предварительной санации гениталий. Двум женщинам вставлен диагноз эндометрит, что явилось показателем для извлечения ВМС, которые через год забеременели. У трех женщин ВМС извлечена из-за эрозий шейки матки, которая нуждалась в лечении. Общий процесс осложнения составил от ВМС 68,3%. Из них на первом месте кровотечение (23,3%), на втором месте воспалительный процесс гениталий (16,6%). Последующие места заняли – экспульсия (10%) и эрозия (5%). Выводы: таким образом, при применении ВМС оптимальный интергестационный период (1-3 года) составил 45% причинами частых родов явилось осложнение от ВМС, которые составили 68,3%. В дальнейшем необходимо изучить причины осложнения ВМС для удлинения интергестационного периода и улучшения репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста.

INFLUENCE OF COMPLICATIONS OF NAVAL FORCES ON INTERVAL THE PERIOD

U.M. Yusupova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. T.K. Muhitdinova
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

Influence of complications of Naval Forces on interval the period. To realizations of the program of planning of a family in our country by contraception questions it is given priority values. It first of all is caused by a high indicator of frequency of abortions, parent and infantile death rate. Naval Forces are represented by a highly effective method of contraception and besides it is one of the most economic modern ways of long-term contraception, but application of Naval Forces various complications are often enough observed. High popularity of the given method of contraception is caused by high efficiency, fast restoration of fertility after extraction of Naval Forces, absence of system influence on an organism and necessities of daily control, availability to any social groups. The purpose: our research finding-out of efficiency of application of Naval Forces and influence on intergestaцionный the period was. Materials and research meth-

ods: By us are analysed the anamnesis of 60 women which were protected from undesirable pregnancy by application of Naval Forces. The received results: from them II childbirth – at 38,3%, III childbirth – at 28,3%, IV childbirth – at 21,6%, V childbirth – at 10%. The analysis of fetoragennetis shown to illness at 80% an anemia of average degree, heavy degree of 20%. The Inter genetic interval between years has made 1 year – 8,3%, 2 years – 36,6%, 3 years of 50%, 4 years – 1,6%, 5 years – 10%. The interval has made 1 year at 5 women, from them one had a bleeding complication in this connection itself has taken Naval Forces, at 3% of women was expulsion Naval Forces by which Naval Forces right after sorts are exposed. At one woman, in connection with plentiful menstruations, Naval Forces has been taken. With an interval in 2 years was 22 women are revealed. From them at 11 women after insertion of Naval Forces bleeding complications were marked. To four of them Naval Forces beat it is inserted in sorts without preliminary sanitation of genitals. To two women the diagnosis endometrit is inserted that was an indicator for extraction of Naval Forces, which a year later забеременели. At three women of Naval Forces it is taken because of erosion of a neck of a uterus which needed treatment. The general process of complication has made from Naval Forces of 68,3%. From them on the first place a bleeding (23,3%), on the second place inflammatory process of genitals (16,6%). The subsequent places have occupied – disembark (10%) and erosion (5%). Conclusions: thus, at application of Naval Forces optimum interval the period (1-3 years) has made 45% the reasons of frequent sorts complication from Naval Forces which have made 68,3% was. Further it is necessary to study the complication reasons. Naval Forces for lengthening interval the period and improvement of reproductive health of women in baby boomer age.

01-98

ПРАКТИКА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ ПРИ ИМЕЮЩИХСЯ РУБЦЕ НА МАТКЕ

А.А. Капшук, Е.А. Болгердт

Научный руководитель – к.м.н. И.А. Барбанчик

Омская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы: оценить факторы, способствующие выбору родоразрешения беременных с рубцом на матке (РнМ) после кесарева сечения (КС) через естественные родовые пути (ЕРП) (показания к проведению 1 ОКС, обоснованность показаний к повторной ОКС). Задачи: выявить всех женщин с РнМ из общего количества родоразрешенных. 1 – выбрать из них родоразрешенных через ЕРП; 2 – выявить количество родов с повторной ОКС; 3 – оценить показания к проведению первого КС; 4 – оценить показания к проведению повторного КС. Материалы: истории родов из архива ГУЗОО ОКБ г.Омска за 2010 Методы: статистическая обработка материалов, полученных при анализе историй родов ОРД ГУЗОО ОКБ г.Омска 2010 год. Полученные результаты: всего за 2010 год по физиологическому родильному отделению роддома ОКБ прошло 1969 родов. Родоразрешенных операцией КС 859. Из них БсРнМ 389. 26 БсРнМ родоразрешены спонтанно через ЕРП. Родоразрешенных повторной операцией КС 263. Установлены показания к 1 ОКС, ведущими из которых является: слабость РД, ТПП, крупный плод, анатомически узкий таз (УТ), клинически УТ, гестоз, нарастающая асфиксия плода. Ведущими факторами выбора повторного КС БсРнМ оказались: гестоз, крупный плод, ожирение беременной обвитие пуповиной шеи плода, пороки CCC, Rh конфликт, ТПП. Критерии возможного родоразрешения через ЕРП при наличии РнМ: отсутствие фактора повлекшее 1 КС, готовность родовых путей, полноценность рубца. На выбор спонтанного родоразрешения оказывают влияние и плодовые факторы: масса, предлежание, состояние плода, зрелость плода. Выводы: несмотря на устоявшуюся точку зрения “одно КС – всегда КС”, при наличии РнМ существует реальная возможность проведения родов через ЕРП. Не всегда факторы, повлекшие за собой проведение 1 КС, повторяются при следующей беременности. Несомненно родоразрешение БсРнМ должно осуществляться в высоко квалифицированных учреждениях имеющих возможность неотложной хирургической помощи.

PRACTICE CHILDBIRTH THROUGH NATURAL PATRIMONIAL WAYS AT AN AVAILABLE HEM ON A UTERUS

А.А. Kapshukova, E.A. Bolgredt

Scientific Advisor – CandMedSci I.A. Barbanchik
Omsk State Medical Academy, Russia

The work purpose: to estimate the factors promoting a choice childbirth of pregnant women with a hem on a uterus (HoU) after Caesarian section (CS) through natural patrimonial ways (HPW) (indications to carrying out 1 Construction Department, validity of indications to repeated Construction Department. Problems: to reveal all women with HoU from total childbirthing 1. To choose from them родоразрешенных through HPW 2. To reveal quantity of sorts with repeated Construction Department 3. To estimate indications to carrying out of the first CS 4. To estimate indications to carrying out repeated CS Materials: stories of sorts from archive GUZOO OKB of Omsk for 2010 Methods: statistical processing of the materials received at the analysis of stories of sorts of HORDES of GUZOO OKB of Omsk 2010. The received results: in total for 2010 год on physiological delivery room of maternity home OKB has passed 1969 sorts. Childbirthingoperation CS 859. From them BsRnM 389. 26 Bs HoU childbirthed are spontaneous through HPW. childbirthing repeated operation CS 263. Indications to 1 Construction Department leaders from which is are established: weakness РД, ТПП, a large fruit, анатомически a narrow basin (HB), clinically HB, gestoz, an accruing asphyxia of a fruit. Leading factors of a choice of repeated CS Bs HoU had appeared: gestoz, a large fruit, adiposity of the pregnant woman, обвитие an umbilical cord of a neck of a fruit, defects CCC, Rh the conflict, ТПП. Criteria possible childbirthed through EPPI in the presence of HoU: absence of the factor entailed 1 CS, readiness of patrimonial ways, full value of a hem. The choice spontaneous childbirth is influenced also by fruit factors: weight, prelying, a fruit condition, a fruit maturity. Conclusions: despite the settled point of view “one CS – always CS”, in the presence of HoU exists real possibility of carrying out of sorts through HPW. Not always the factors which have entailed carrying out 1 CS – repeats at following pregnancy. Undoubtedly childbirthedBs HoU should be carried out in the competent establishments having possibility of the urgent surgical help

01-109

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АНГИОПРОТЕКТОРА ФЛЕБОДИА-600 В ЛЕЧЕНИИ ВЕНОЗНОЙ И ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ

М.А. Еремина

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.В. Парейшвили

Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы: исследование эффективности препарата Флебодиа – 600 в лечении варикозной болезни у беременных с плацентарной недостаточностью. Материал и методы исследования Было обследовано 100 беременных с плацентарной недостаточностью при варикозной болезни 1-2 вариантов, с начальными формами хронической венозной недостаточности нижних конечностей 1-2 степеней тяжести. В I группу включили 70 женщин, получавших комплексную этиотропную терапию плацентарной недостаточности в сочетании с ангиопротектором диосмином – Флебодиа – 600. Вторую группу составили 30 женщин, лечившихся без диосмина. Состояние кровотока в нижних конечностях оценивали методом реовазографии на аппарате «РЕО-СПЕКТР» фирмы НейроСофт по реографическому индексу (РИ), показателю состояния венозного оттока (ПВО), пресистолической венозной волне (ПВВ), модифицированному диастолическому индексу (МДИА, %). Результаты исследования После приема Флебодиа – 600 в течение 30 дней отмечалось статистически достоверное ($p1-2<0,001$) снижение общего сводного индекса субъективных симптомов варикозной болезни, а именно: снижались жалобы на тяжесть в ногах, судороги, парестезии, зуд, флебалгии и отеки. До лечения объем кровотока в нижних конечностях у пациенток обеих групп был снижен, причем больше справа (РИ: БЕДл=0,17±0,06; БЕДп=0,16±0,05; ГОЛл=0,6±0,01; ГОЛп=0,5±0,02; СТл=0,62±0,07; СТп=0,57±0,02). Во всех сегментах имело место снижение тонуса вен и затруднение венозного оттока (ПВО: БЕДл=1,0±0,5; БЕДп=2,0±0,1; ГОЛл=3,0±0,7; ГОЛп=4,0±0,1; СТл=4,0±0,3; СТп=5,0±0,2. ПВВ: БЕДл=0; БЕДп=1; ГОЛл=1; ГОЛп=1; СТл=1; СТп=1. МДИА: БЕДл=15,6±0,1; БЕДп=16,0±0,01; ГОЛл=10,0±0,2; ГОЛп=15,0±0,2; СТл=9,0±0,3; СТп=20,0±0,2). После лечения у большинства пациенток первой группы ($p1-2<0,05$) наблю-

далась нормализация исследованных показателей. Нарушения кровотока в системе мать-плацента-плод нивелировались в первой группе у всех женщин, в контрольной группе продолжали иметь место у 16,67% беременных. Выводы 1. Ангиопротектор Флебодиа – 600 является патогенетически обоснованным и эффективным средством лечения хронической венозной и плацентарной недостаточности у беременных.

POSSIBILITIES OF ANGIOPROTECTOR PHLEBODIA-600 APPLICATION IN TREATMENT OF VENOUS AND PLACENTAL INSUFFICIENCY AT PREGNANT WOMEN

M.A. Eremina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.V.Pareyshivili

Ivanovo State Medical Academy, Russia

The aim of the work was to study efficiency of PHLEBODIA-600 in treatment of varicose disease at pregnant women with placental insufficiency. Material and methods The study included 100 pregnant women with placental insufficiency at varicose disease of 1-2 variants, with initial forms of chronic venous insufficiency of the bottom extremities of 1-2 severity levels. I group consisted of 70 women receiving a complex causal treatment of placental insufficiency in a combination with angioprotector Diosmin – PHLEBODIA – 600. 30 women of second group were treated without Diosmin. The blood flow condition in the bottom extremities was estimated with rheovasography method on apparatus "REO-SPECTRUM" (NEIROSOFT) by rheographic index (RI), indicator of venous outflow condition (IVOC), presystolic venous wave (PVW), modified diastolic index (MDI,%). Results Depression of the general summary index of varicose disease subjective symptoms became perceptible statistically authentic ($p1-2 < 0,001$) after PHLEBODIA – 600 reception within 30 days, namely: complaints to gravity in feet, cramps, parasthesias, an itch, phlebalgias and edemas decreased. The blood flow volume in the bottom extremities at patients of both groups was lowered before treatment, and it was more on the right (RI: FS=0,17±0,06; FD=0,16±0,05; CS=0,6±0,01; CD=0,5±0,02; PS=0,62±0,07; PD=0,57±0,02). Depression of veins tonus and difficulty of venous outflow was occurred in all segments (IVOC: FS=-1,0±0,5; FD=-2,0±0,1; CS=-3,0±0,7; CD=-4,0±0,1; PS=-4,0±0,3; PD=-5,0±0,2. PVW: FS=0; FD=1; CS=1; CD=1; PS=1; PD=1. MDI: FS=15,6±0,1; FD=16,0±0,01; CS=10,0±0,2; CD=15,0±0,2; PS=9,0±0,3; PD=20,0±0,2). Normalization of the investigated indicators at the majority of patients of the first group ($p1-2 < 0,05$) was observed after treatment. Blood flow disturbances in system mother-placenta-fetus were leveled at all women of first group, in control group continued to take place at 16,67% of pregnant women. Conclusions Angioprotector PHLEBODIA – 600 is pathogenically proved and effective remedy of chronic venous and placental insufficiency treatment at pregnant women.

01-110

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ КРОВОПОТЕРИ В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ В АНАМНЕЗЕ

И.М. Федорова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Пирогова
Львовский национальный медицинский университет
им. Данила Галицкого

Существует целый ряд литературных данных, свидетельствующих о наличии изменений в системе гемостаза у женщин с привычным невынашиванием беременности в анамнезе. В данной категории пациенток чаще наблюдаются кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периоде, отмечается рост количества рожениц с объемом кровопотери от 0,5 до 1% массы тела. Цель работы – изучить клиническую эффективность применения транексамовой кислоты в комплексе мер по борьбе с кровотечениями в раннем послеродовом периоде у женщин с привычным невынашиванием беременности в анамнезе. В исследовании участвовали женщины в возрасте от 25 до 32 лет, которые были разделены на две группы ($n = 20$ в каждой исследовательской группе): 1 группа (женщины, которым вводился транексам в болюсной дозе 50 мг/кг), 2 группа (женщины, которым вводился этамзилат в дозе 2 мл болюсно внутривенно) с параллельным использованием утеротоников (окситоцин) в стандартных дозировках. В результа-

те проведенного анализа установлено достоверное ($p < 0,001$) снижение суммарной кровопотери в раннем послеродовом периоде на 156,7±20,5 мл родов в первой группе женщин по сравнению со второй группой, улучшение показателей гемостазиограммы. Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности применения транексамовой кислоты для уменьшения кровопотери в раннем послеродовом периоде у женщин с привычным невынашиванием беременности в анамнезе.

CLINICAL EFFECTIVENESS OF USE OF TRANEXAMIC ACID FOR BLOOD LOSE PREVENTION IN AFTERBIRTH AND EARLY POSTPARTUM PERIOD IN WOMEN WITH HABITUAL MISCARRIAGE IN ANAMNESIS

I.M. Fedoroshchak

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.I.Pyrohova

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University, Ukraine

Due to the literature data there is increased number of blood lose in afterbirth and early postpartum period in the group of patients with habitual miscarriage in anamnesis. Particularly there is marked increasing in the number of women with hemorrhage volume from 0,5 to 1% of body weight. The aim of work was to study clinical effectiveness of use of Tranexamic acid for blood lose prevention in afterbirth and early postpartum period in women with habitual miscarriage. Three groups of patients aged from 25 to 32 years underwent the experiment ($n = 20$ in each experimental group): first group (women, who received Tranexamic acid in a dose of 50 mg/kg), second group (women, who received Etamsylatum in a dose of 2 ml) and control group (patients with uncomplicated obstetrical and gynecological anamnesis). The analysis revealed significant ($p < 0,001$) reduction of total blood loss in 3rd and postpartum periods of labor in the first group of women on 156,7±20,5 ml compared to the second group, improvement of hemostaziogram. Thus, it has been established that an offered circuit of Tranexamic acid results in reducing of blood lose in afterbirth and early postpartum period in women with habitual miscarriage.

01-113

ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДНОГО ИНДОЛМОРФОЛИНА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЛОДОВ ПРИ ИНДУКЦИИ РОДОВ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

М.М. Габаева, А.А. Яковлева, Т.И. Опарина,

В.Л. Пастушенков

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.Г.Павлова

Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта, Санкт-Петербург, Россия

Интранатальная гипоксия плода, является второй по частоте причиной оперативного родоразрешения. При этом спектр препаратов, предназначенных для её лечения, значительно ограничен. Цель исследования – изучить влияние производного индолморфолина на мозг плодов, развивавшихся при нормальном и нарушенном маточно-плацентарном кровообращении, при индукции родов. Материалы и методы: 41 беременная крольчиха породы Шиншилла была прооперирована на 18-й день беременности. Проводилась перевязка 1/3 преаплацентарных сосудов в одном роге матки у каждого второго плодовместилища (подопытные плоды). В другом роге оставались интактные плоды. На 30 день проводилась индукция сокращений матки внутривенно введенным окситоцином (1МЕ). Через 10 минут после введения окситоцина контрольной группе самок ($n=23$) вводили 2,0мл физраствора, а опытной группе ($n=18$) – 5 мг трисана. Через 45 минут животных выводили из опыта путем воздушной эмболии, извлекали плоды и их мозг, в котором определяли антирадикальную активность (АРА) спектрофотометрическим методом. Результаты и их обсуждения: В мозгу подопытных плодов контрольной группы самок АРА была выше на 10,0% ($p \leq 0,05$) по сравнению с таковой у интактных плодов. У интактных и подопытных плодов опытной группы самок АРА была равнозначной и превышала таковую плодов контрольной группы у интактных – на 29% ($p \leq 0,01$), а у подопытных – на 16% ($p \leq 0,01$). Таким образом, можно считать, что производное индолморфолина (трисан), введенный в родах, позволял установить баланс между пулом низкомолекулярных антиоксидантов и свободными радикалами в мозгу интактных и подопытных плодов.

THE EFFECT OF A DERIVATIVE OF INDOLEMORPHOLINE ON THE FUNCTIONAL STATE OF FETUSES DURING THE INDUCTION OF LABOR (EXPERIMENTAL STUDY)

M.M. Madina, A.A. Yakovleva, T.I. Oparina, V.L. Pastushenkov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.G. Pavlova
D.O.Otta Science Reserch Institute
of Obstetrics and Gynecology, Saint-Petersburg, Russia

The effect of a derivative of indolemorpholine on antiradical activity in the brains of both developed and retarded fetuses during the induction of labor has been studied. It was shown that the derivative of indolemorpholine set a balance between the pool of low molecular weight antioxidants and free oxygen species in the brain of both intact and experimental fetuses.

01-114

ТЕЧЕНИЕ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА У ЖЕНЩИН С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

М.А. Кушнерова

Научный руководитель – доц. А.М. Приступюк
Национальный медицинский университет
им. О.О. Богомольца, Киев, Украина

В современном обществе женщины с эндокринной патологией составляют весомую часть. Данное исследование было проведено, чтобы показать наличие влияния различных эндокринопатий на возникновение предменструального синдрома (ПМС) у них, так же для разработки рекомендаций. Для сравнения были взяты группы с наиболее показательными эндокринными патологиями: 1) сахарным диабетом (СД); 2) женщины, прошедшие лечение рака щитовидной железы, так как их состояние имеет компоненты как гипотиреоза, так и тиреотоксикоза. Контроль – группа женщин без эндокринной патологии. Сбор информации проводился методами очного опроса женщин, проходящих стационарное лечение, и интернет-анкетирования. В исследовании учитывались факторы: возраст, наличие симптомов ПМС, их выраженность и влияние на повседневную жизнь. В исследовании участвовали 60 женщин из Украины и России. ПМС выявлен у 95,66% женщин с эндокринной патологией. В группе женщин с СД преобладают формы средней тяжести (70%). (Критерии S.E. Abraham, 1986) Наиболее выражена нейropsychическая форма (42,1%). (Критерии В.Сметник, 1987). В группе, прошедшей лечение рака щитовидной железы, преобладают тяжелые формы ПМС (75%); значительное место занимает отечная форма (63,15%). В группе нормы отечная и нейropsychическая формы встречаются у равного количества женщин и 50% не отмечает никакого влияния ПМС на собственную жизнь. В связи с полученными результатами мы видим, что наличие различной эндокринной патологии в анамнезе влияет на преобладание тех или иных форм ПМС. Опираясь на теории патогенеза, предположительный фактор преобладания тяжелых форм синдрома у женщин после лечения рака щитовидной железы – гиперхолестеринемия. Этой группе женщин рекомендовано повышенное внимание врачей относительно ПМС, снижение уровня холестерина в крови и проведение постоянных его скринингов. Таким же образом можно порекомендовать женщинам с СД тренинги по поводу социального комфорта и жизненной реализации и включить успокоительные средства в схему лечения во второй фазе менструального цикла.

FEATURES OF PREMENSTRUAL SYNDROME IN WOMEN WITH ENDOCRINE DISORDERS

M.A. Kushnerova

Scientific Advisor – Assoc. Prof. A.M. Prystupuk
Bogomolets National Medical University, Kiev, Ukraine

In modern society, women with endocrine disorders are a very significant share. This research was conducted to show the presence of various endocrinopathies influence on the occurrence of premenstrual syndrome (PMS), as well as to develop recommendations. For comparison, we take groups with the most indicative of endocrine pathology: 1) Women with diabetes; 2) Women treated for thyroid cancer, because their state has components both hypothyroidism and hyperthyroidism. Group without endocrine pathology was taken for

the control. Data was collected by full-time survey of women receiving inpatient treatment and an Internet questionnaire. In the research we took into account such factors as: age, presence of symptoms of PMS, their severity and impact on everyday life. The research involved 60 women from Ukraine and Russia. PMS was exposed for 95,66% women with endocrine pathology. Most women with diabetes have forms of moderate PMS (70%). (Criteria by S.E. Abraham, 1986) Most pronounced form – neuropsychiatric (42.1%). (Criteria by V. Smetnik, J. Komarova, 1987). In the group treated with thyroid cancer, prevalent severe form of PMS (75%), has an important place edematous form (63.15%). In contrast to the above groups in a control group rate edematous and neuropsychiatric forms occur in equal number of women and 50% didn't note any influence of PMS on their lives. In connection with the results we see that the presence of various endocrine pathology influences on prevalence of various forms of PMS. Relying on theories of pathogenesis, presumable factor prevalence of severe forms of the PMS in women after treatment for thyroid cancer – hypercholesterolemia. This group recommended increased attention of doctors, the reduction of cholesterol in blood and holding its regular screenings. In the same way we recommend women with diabetes trainings concerning a social comfort and vital realization and plugging sedative in the chart of treatment in the second phase of menstrual cycle.

01-117

ОСОБЕННОСТИ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ ПОСЛЕ ЭКО

Е.А. Радюшкина

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.В.Парейшвили
Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Цель и задачи: выявить особенности течения и исходы беременности после применения ЭКО. Материал и методы: изучено течение гестации 50 женщин, у которых в результате ЭКО наступила беременность, завершившаяся родами. Возраст беременных в среднем составлял 33,4 г. В структуре бесплодия наибольшее число случаев приходилось на трубно – перитонеальный фактор, выявленный у 39 (78,0%) пациенток. Его основной причиной являлся хронический сальпингит и отсутствие маточных труб в связи оперативным лечением внематочных беременностей. Эндокринное бесплодие – у 8 (16,0%) пациенток, связанное с синдромом поликистозных яичников. Внутренний эндометриоз – у 3 больных. Результаты исследования: после однократного ЭКО беременность наступила у 33 (66,0%) женщин, после повторного – у 14 (28,0%). 1 пациентке потребовалось 3 попытки. Одноплодная беременность выявлена у 43 (86,0%) пациенток. Многоплодной (двойня) была беременность у 7 (14,0%) женщин. Течение гестации осложнилось у всех женщин. Частота угрозы прерывания в I и II триместрах – 66,0%. Угрожающие преждевременные роды – в 74,0% случаев. Ранний гестоз – у 26,0% женщин, поздний – у 46,0%. ХрФПН – у 58,0% пациенток, СЗВУРП – у 30,0%. Кесарево сечение произведено у всех женщин. 26,0% родов были преждевременными. Масса детей составила в среднем 2800 гр. Структура перинатальной заболеваемости: недоношенность – 26,32%; морфофункциональная незрелость – 26,32%; гипоксически – ишемическое поражение ЦНС – 50,88%; респираторный дистресс-синдром – 35,1%. Дисплазию тазобедренных суставов, плоскостопие стопы имел 1 ребенок (1,75%). Внутритрунная пневмония – у 1 новорожденного (1,75%). 1 ребенок умер. Выводы: 1. Течение беременности после ЭКО имеет высокий процент невынашивания и недонашивания, плацентарной недостаточности, гестоза, многоплодия. 2. Этот контингент беременных требует тщательного и высокопрофессионального наблюдения в квалифицированных учреждениях родовспоможения.

FEATURES OF PREGNANCY AND LABOR AFTER IVF

E.A. Radyshkina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.V. Pareyshvili
Ivanovo State Medical Academy, Russia

The purpose and objectives: to reveal the course and outcomes of pregnancy after use of IVF. Materials and methods: Has been studied the clinical course of gestation, 50 women, who as a result of IVF pregnancies occurred, culminating in childbirth. Age

of pregnant women has averaged 33,4±3,5 years. The structure of infertility largest number of cases accounted for tubal – peritoneal factor, which was detected in 39 (78,0%) of 50 patients. His main reason was the lack of chronic salpingitis and tubal ligation in connection with operations on the ectopic pregnancy. Endocrine sterility had in 8 (16,0%) patients. It has been associated with polycystic ovary syndrome. Internal endometriosis was diagnosed in 3 patients. Results of the study After a single use of IVF pregnancy occurred in 33 (66,0%) women, after repeated – 14 (28,0%). One patient required 3 attempts. Singleton pregnancy was diagnosed in 43 (86,0%) patients. Multifetal (twins) was pregnant in 7 (14,0%) women. During gestation was complicated by all 50 women. The frequency of threats interrupt in I and II trimesters of pregnancy was 66,0%. Threatening preterm delivery occurred in 74,0% of cases. Early preeclampsia occurs in 26,0% of the women later – at 46,0%. Chronic placental insufficiency was diagnosed in 58,0% of patients, the syndrome of intrauterine fetal growth – from 30,0%. Delivery by Caesarean section was performed in all 50 women. While 26,0% of births were premature. Weight of children was an average of 2,800 grams. The structure of the perinatal morbidity: prematurity – 26,32%; morphofunctional immaturity – 26,32%; hypoxic – ischemic CNS – 50,88%; respiratory distress syndrome – 35,1%. Hip dysplasia, ploskovalgusny foot had one child (1,75%). Fetal pneumonia was diagnosed and have a newborn (1,75%). One child died. Conclusions: 1. During pregnancy after IVF has a high percentage of miscarriages and premature births, placental insufficiency, preeclampsia, multiple pregnancy. 2. Specified contingent pregnancy requires careful observation and highly qualified in maternity hospitals.

01-121

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Н.Д. Коблош, Н.А. Емец, Е.А. Литвиненко

Научный руководитель – д.м.н. В.К. Кондратюк

Институт педиатрии, акушерства и гинекологии, Киев, Украина

Цель исследования – использование метода жидкостной цитологии, ВПЧ-тестирования и теста CINtec p16ink4a в диагностике патологии шейки матки. Материал: обследовано 100 женщин в возрасте от 18 до 40 лет с патологией шейки матки. Методы исследования: общеклиническое, гинекологическое обследование, кольпоскопия, бактериоскопическое, бактериологическое исследование, обследование на инфекции, передаваемые половым путем методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), жидкостная цитология, иммуноцитохимическое исследование – CINtec p16ink4a. Результаты: методом ПЦР идентифицирована ДНК вируса папилломы человека (ВПЧ) в 60,0% женщин (высокого онкогенного риска 60,0% случаев, низкого онкогенного риска – в 40,0%). Методом жидкостной цитологии в 30,0% установлен диагноз CIN (цервикальная интраэпителиальная неоплазия). У 18,0% из всех обследованных пациенток выявлена CIN I, у 10,0% – CIN II и у 2,0% – CIN III. В 70,0% образцов выявлены реактивные изменения эпителия (воспаление, гипер- и/или паракератоз). У женщин с CIN I, инфицированных ВПЧ высокого онкогенного риска, отмечалась положительная экспрессия до 1 балла. Очаговая экспрессия составляла 2 балла, средние показатели – 1,3 балл. У женщин с CIN II наблюдалась умеренная (2 баллы) экспрессия p16 (INK4a /CDK2a). У 20,0% женщин, инфицированных ВПЧ низкого онкогенного риска наблюдалась очаговая слабоположительная экспрессия (1 балл) маркера цервикального дискариоза p16 (INK4a /CDK2a), что свидетельствует о неопластических изменениях в клетках эпителия шейки матки при отсутствии дисплазии цитологической картине. Выводы. Использование метода жидкостной цитологии в сочетании с ВПЧ-тестированием и тестом CINtec p16ink4a повышает и уменьшает количество ложноотрицательных мазков, что улучшает диагностику и прогноз заболевания.

MODERN ASPECTS OF DIAGNOSIS OF PATOLOGIE OF UTERUS CERVIX IN WOMEN IN FERTILE AGE

N.D. Koblosh, N.A. Yemets, E.A. Litvinenko

Scientific Advisor – DMSci V.K. Kondratyuk

Institut of Pediatric, Obstetric and Gynecologic, Kiev, Ukraine

Objective: the use of liquid-based cytology, HPV-test and test CINtec p16ink4a in diagnosis of pathology of uterus cervix. Material: 100 women aged 18 to 40 with the pathology of uterus cervix. Methods: general clinical examination, gynecological examination, colposcopy, bacterioscopic examination, bacteriological examination, diagnosis of sexually transmitted infections by polymerase chain reaction (PCR), liquid-based cytology, CINtec p16INK4a immunohistochemical test. Results: DNA of human papillomavirus (HPV) was found in PCR analysis in 60,0% of women (high-risk types of HPV in 60,0% of cases and low-risk types – in 40,0%). Cervical intraepithelial neoplasia (CIN) was detected in 30,0% patients by liquid-based cytology (in 18,0% of cases – CIN I, in 10,0% – CIN II, in 2,0% – CIN III). In 70,0% of samples was detected reactive epithelial changes (inflammation, hyper- and/or parakeratosis). In women with CIN I and high-risk types of HPV observed a positive expression (1 point). Local expression was 2 points, average – 1.3. In women with CIN II observed the moderate expression (2 points) of p16 (INK4a /CDK2a). In 20,0% of women with low-risk types of HPV observed the local weakly positive (1 point) expression of a marker of cervical dyskaryosis p16 (INK4a /CDK2a), which indicates the neoplastic changes in cells of uterus cervix in the absence of the dysplasia in cytologic specimens. Conclusions: the use of liquid-based cytology, HPV-test and test CINtec p16ink4a reduces the number of the false negative smears and improves the diagnosis and the prognosis of disease.

01-130

ВЛИЯНИЕ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ЖЕНЩИНЫ, СТРАДАЮЩИХ БЕСПЛОДИЕМ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Коффи Фаши

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.М. Герасимов

Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Основная причина высокого уровня нарушений фертильной функции – это недостаточность изучения новых звеньев патогенеза развития бесплодия. Одно из таких звеньев – нарушение в соответствии между календарным и биологическим возрастом. В большинстве случаев, бесплодие развивается при органическом поражении не только органов репродуктивной системы, но и других систем. Целью исследования стало изучение связи соответствия биологического возраста с состоянием фертильной функции и влияние на эти показатели уровня эндогенной интоксикации. Материал и методы исследования. Были обследованы 60 женщин от 18 до 40 лет. Все женщины были разделены на 3 клинические группы: контрольную группу (1 группа) – 20 здоровые фертильные женщины, 2 группу – 20 женщины с наружным эндометриозом (НЭ), 3 группу – 20 женщины с хроническим сальпингитом (ХС). Для оценки биологического возраста использовалась «Киевская» методика. Эндогенная интоксикация исследовалась по уровню молекул средней массы (МСМ) в сыворотке венозной крови по методике Малаховой. Результаты исследования. В контрольной группе биологический возраст отстаёт от календарного в среднем на 1,38±0,5 лет. В группах исследования имела место другая тенденция. При НЭ биологический возраст соответствует календарному, при ХС опережал на 2,33±0,8 года, что достоверно отличает их от группы контроля ($p<0,05$). В контрольной группе содержания МСМ на длину волны 254 нм составило 0,157±0,02 еоп. При исследовании уровня эндогенной интоксикации у женщин с НЭ и ХС имело место повышение содержания МСМ: при НЭ имелось повышение содержания МСМ – 0,270±0,02 еоп ($p<0,05$ к группе контроля), при ХС – 0,249±0,016 еоп ($p<0,05$). Таким образом, у женщин с преждевременным старением отмечается повышенный уровень эндогенной интоксикации, что подтверждается корреляционными связями между возрастными показателями и уровнем МСМ. Так, уровень МСМ коррелирует с показателями разницы между календарным и биологическим возрастом: группа контроля – $r=0,79$, группа с НЭ – $r=0,43$, группа с ХС – $r=0,32$. Выводы. 1. У женщин с НЭ и с ХС имеют место преждевременное старение организма. 2. В основе преждевременного старения организма лежат процессы, вызывающие повышение уровня МСМ, что требует включения в схемы лечения бесплодия методов дезинтоксикации.

EFFECT OF ENDOGENOUS INTOXICATION ON THE BIOLOGICAL AGE OF WOMEN SUFFERING FROM INFERTILITY OF VARIOUS ORIGINS

Koffi Famie

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.M.Gerasimov
Ivanovo State Medical Academy, Russia

The main reason for the high level of impaired fertility function is insufficiency to explore new pathogenesis of infertility. One of these reasons may be due to mismatch between the calendar and biological age. In most cases, infertility occurs not only due to pathology of the reproductive system, but also of other systems. The aim of this study was to study the relation of the biological age with the state of fertile function and its impacts on endogenous intoxication. Materials and methods. 60 women from 18 to 40 years old were examined. All were divided into 3 clinical groups: control group: 20 healthy fertile women; 2nd: 20 women with external endometriosis (EE); 3rd: 20 women with chronic salpingitis (CS). To assess the biological age we used the "Kyiv" method. The endogenous intoxication was investigated by the average molecular mass (AMM) in the venous blood serum by the method of Malakhov. Results: In the control group, the biological age was lower than the calendar age with an average of $1,38 \pm 0,5$ years. In the study groups there was a different tendency. In the case of EE the biological age corresponded to the calendar age, in the case of CS the biological age was higher by $2,33 \pm 0,8$ years, which significantly distinguished them from the control group ($p < 0,05$). In the control group, the content of the AMM at the wavelength of 254 nm was $0,157 \pm 0,02$ eop. The analysis of endogenous intoxication in women with EE and CS has shown an increased content of AMM: In the case of EE we found elevated levels of MCM- $0,270 \pm 0,02$ eop ($p < 0,05$), in the case of CS it was $0,249 \pm 0,016$ eop ($p < 0,05$). Women with premature aging have elevated levels of endogenous intoxication, as put to evidenced by the correlation between the age and level of the AMM. Therefore the AMM level is correlated with the difference between the calendar and biological age: control group – $r = 0,79$, group with EE – $r = 0,43$, group with CS – $r = 0,32$. Conclusions: 1. Women with EE and CS have premature aging. 2. Based on the premature aging of the body, the processes that increase the level of the AMM, which requires the inclusion of methods of detoxification in infertility treatment.

01-139

СОСТОЯНИЕ Фолликулогенеза КАК ОДИН ИЗ КРИТЕРИЕВ ПЛАНИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ГРУПП РИСКА

B.A. Куракина, E.B. Юдина

Научный руководитель – проф. В.А.Гурьева
Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Актуальной на сегодняшний день остается проблема изучения овариального резерва, повреждающих факторов и прогноза репродуктивного здоровья, что позволяет планировать репродуктивное поведение в группах риска. Целью исследования явилась оценка овариального резерва и выявление повреждающих факторов у женщин разных возрастных групп. Материалы и методы. В основную группу вошли 41 девочка подросткового периода ($15,5 \pm 0,8$ лет) с аменореей и 25 женщин репродуктивного возраста ($31,1 \pm 1,3$ лет) с нарушенным менструальным циклом. Группу сравнения составили 50 девочек и 30 женщин аналогичного возраста с сохраненным ритмом менструаций. Обследование включало определение: ФСГ, ЛГ, Е2, Пролактин, АМГ (антимюллеровый гормон), ингибин В. Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы Statistica 6,1 и электронных таблиц «Microsoft Excel». Результаты и обсуждение. Снижение овариального резерва установлено у девочек-подростков с аменореей в 36,6% из них в 24,5% случаев обусловлено воздействием повреждающих факторов перинатального периода, в 2,4% установлена дисгенезия гонад, в 2,4% вследствие воспалительных процессов и в 7,3% случаев проводились оперативные вмешательства на яичниках (резекция, односторонняя овариэктомия), однако состояние нормогонадотропии у девочек сохранилось. У женщин репродуктивного возраста снижение резерва яичников наблюдалось в 52% случаев, из них в 12% случаев было обусловлено воспалительными процессами придатков, в 40% оперативным

лечением (резекция, односторонняя овариэктомия). Таким образом, у девочек-подростков женщин репродуктивного возраста имеются различные повреждающие факторы, при этом оперативное вмешательство так же в зависимости от возраста оказывает различное воздействие: у девочек – подростков сохраняется нормогонадотропия, у женщин репродуктивного возраста истощается овариальный резерв, на что указывают снижение АМГ, Ингибина-В, Е2 и повышение ФСГ и ЛГ.

CONDITION FOLLICULOGENESIS AS ONE OF CRITERIA OF PLANNING OF REPRODUCTIVE BEHAVIOUR OF GROUPS OF RISK

V.A. Kurakina, E.V. Yudina

Scientific Advisor – Prof. V.A. Gurieva
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Up to date remains the problem of studying ovarian reserve, damaging factors and prognosis of reproductive health that allows you to schedule reproductive behavior in high-risk groups. The aim of the study was to evaluate ovarian reserve and identify damaging factors of women of different age groups. Materials and methods. The main group 41 girl teenage years ($15,5 \pm 0,8$ years) with amenorrhea and 25 women of reproductive age ($31,1 \pm 1,3$ years) with menstrual irregularities. The comparison group comprised 50 girls and 30 women of similar age with preserved menstrual rhythm. The survey included a definition: FSH, LH, E2, Prolactin, AMG (antimüllerov hormone), inhibin B. Statistical analysis was performed using the program Statistica 6,0 and spreadsheets «Microsoft Excel». Results and discussion. Reduction of ovarian reserve is established among adolescent girls with amenorrhoea in 36.6% of them 24,5% of cases of observed damaging factors influence perinatal period, 2.4% of cases of gonadal dysgenesis, in 2.4% due to inflammatory processes and in 7.3% of the cases were surgical interventions on the ovaries (resection, unilateral oophorectomy), but the state of normogonadotropin girls survived. In women of childbearing age reduce ovarian reserve was observed in 52% of cases, of which 12% of cases was caused by inflammation of the appendages, in 40% of operative treatment (resection, unilateral oophorectomy). Thus, adolescent girls and women of reproductive age, there are various damaging factors, with the rapid development of the same, depending on age has a different effect: girls-teenagers saved normogonadotropia, reproductive age women depleted ovarian reserve, as indicated by decrease AMG, inhibin -B, E2 and the increase in FSH and LH.

01-143

ПРОБЛЕМЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ У БЕРЕМЕННЫХ

A.B. Рассолова, М.Р. Бахчоян, Л.Н. Кутова

Научный руководитель – доц. В.В.Панкратова
Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар, Россия

Цель работы – изучение проблем фармакотерапии беременных, выявление нежелательных реакций на применение лекарственных препаратов. Задачи работы: собрать данные о применении лекарственных средств в периоде гестации, провести анализ полученной информации, составить рекомендации по рациональной фармакотерапии у беременных. Материалы и методы: исследование проводилось на базе родильных домов г.Краснодара. Нами были опрошены 49 беременных и 28 родильниц, родивших в срок. При сборе данных основное внимание уделялось информации о проводимой у беременных фармакотерапии и возникших в связи с этим нежелательных реакциях. Результаты: при анализе собранного материала были получены следующие данные: частота экстрагенитальной патологии – 35%, инфекционных заболеваний во время беременности – 32%, осложнений беременности – 66%. 100% женщин принимали от 1 до 16 препаратов (в среднем – 5,7). Общее число наименований лекарственных средств составило 75. Лидировали поливитамины (90%), курантил (66%), препараты магния (62%), фолиевой кислоты (31%) и железа (31%). В 10% случаев были выявлены нежелательные реакции на лекарственные вещества: на поливитамины (5%), препараты магния (4%) и курантил (1%). Выводы: выявленные нами нежелательные реакции не являлись жизнеугрожающими, однако их на-

личие дает повод более внимательно относиться к назначению не только истинно лекарственных средств, но и витаминов, минералов; ограничивать количество назначаемых препаратов до минимума и выписывать их по необходимости. Многие лекарственные средства, активно назначаемые во время беременности, не прошли клинических испытаний, и их безопасность для плода не доказана, в связи с чем мы считаем, что в России возникла необходимость проведения рандомизированного клинического исследования степени риска лекарственных препаратов по влиянию на плод.

PROBLEMS OF PHARMACOTHERAPY IN PREGNANT WOMEN

A.V. Rassolova, M.R. Bakhchoian, L.N. Kutovaya
Scientific Advisor – Assoc. Prof. V.V. Pankratova
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

The objective of the work: To study the problems of pharmacotherapy in pregnant women, to reveal adverse drug responses. The tasks of the work: To collect data of using drugs in the period of gestation, to carry out analysis of the obtained information, to make recommendations for rational pharmacotherapy in pregnant women. Materials and Methods: The investigation was carried out on the basis of Krasnodar maternity homes. 49 pregnant women and 28 women in childbirth having given birth to babies on term were questioned by us. During information gathering main attention was focused on data of pharmacotherapy in pregnant women and adverse drug responses occurring as a result of it. Results: The following data were obtained during the collected material analysis: frequency of extragenital pathologies was 35%, frequency of infectious diseases during pregnancy was 32%, frequency of pregnancy complications was 66%. 100% of women took from 1 to 16 medical preparations (5,7 – on average). The general number of drug names was 75. Polyvitamins (90%), curantyl (66%), magnesium preparations (62%), folic acid (31%) and iron preparations (31%) took first place. Adverse drug responses were revealed in 10% of cases: for polyvitamins (5%), magnesium preparations (4%) and curantyl (1%). Conclusions: Adverse drug responses revealed by us hasn't been life-threatening, but their presence gives cause more careful attitude to prescription of not only genuine drugs, but vitamins, minerals; for limitation of prescribing the minimal quantity of drugs and prescribing them only of necessity. Many drugs actively prescribed during pregnancy haven't passed clinical tests, and their safety for the fetus hasn't been proved. In this connection we consider that the necessity of carrying out randomized investigations on the degree of risk of drugs affecting the fetus has arisen in Russia.

01-149

РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОЛАТНОЙ ТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ ПЛОДА У БЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЕЙ

Я.М. Костыкина

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А. Гурьева
Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Частота врожденных пороков развития плода (ВПР) по данным ВОЗ колеблется в различных странах от 2,7 до 16,3%, составляя в среднем 4-6%. Одной из причиной формирования генетических аномалий является гипергомоцистеинемия (ГГЦ). При всем многообразии этиологических факторов лечение ГГЦ заключается в назначении фолатной терапии. Целью исследования стала ретроспективная оценка эффективности препаратов фолиевой кислоты в профилактике ВПР плода у беременных с ГГЦ. Материалы и методы. На базе перинатального центра Алтайского края была сформирована группа из 61 женщины (24,5±0,59 лет), в анамнезе у которых были индуцированные роды по поводу ВПР плода. Проанализированы индивидуальные карты беременных и карты их медико-генетического консультирования. Уровень гомоцистеина у обследуемых женщин определяли иммуноферментным методом. Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы Statistica 6,1. Результаты и обсуждение. Установлена структура ВПР:

в 88,5% случаев наблюдались множественные пороки, наибольший удельный вес (93,4%) принадлежал дефектам нервной трубки, пороки сердца встречались в 29,5% случаев, почек – 34,4%, дефекты лицевого скелета – 11,5% и у 13,1% плодов отмечены пороки костной системы. Выявлена частота встречаемости ГГЦ у женщин в исследуемой группе: ГГЦ отмечена у 42,6% пациенток, средний уровень – 16,06±1,15 ммоль/л. У остальных 57,4% женщин этой группы – 7,24±0,27 ммоль/л, что соответствовало среднему показателю уровня гомоцистеина у женщин репродуктивного возраста. 39,3% беременных не получали фолатную терапию, а 60,7% пациенток этой группы начали ее принимать поздно – с 11,9±0,05 нед. беременности, что оказалось неэффективным, т.к. критическим периодом для формирования ВПР является срок от 3-х до 6-ти нед. беременности. Вывод: гомоцистеин-корректирующая терапия в сроке гестации позже 3-х – 6-ти недель не предотвращает развитие ВПР, обусловленных ГГЦ.

RETROSPECTIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF FOLATE THERAPY IN THE PREVENTION OF CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE FETUS IN PREGNANT WOMEN WITH HYPERHOMOCYSTEINEMIA

Y.M. Kostkina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A. Gurieva
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

According to the WHO the frequency of congenital malformations of the fetus (CMF) in different countries varies from 2,7 to 16,3%, averaging 4-6%. A reason for the formation of genetic abnormalities is hyperhomocysteinemia (HHC). The treatment of HHC is a folate therapy in case of all the variety of etiologic factors. The aim of the study was the retrospective assessment of efficacy of folic acid agents in the prevention of the CMF in pregnant women with HHC. Materials and methods. A group of 61 women (24,5±0,59 years old), whose history had artificial labor because of the CMF was formed on the basis of the perinatal center of the Altai Territory. The individual maps of pregnant women and maps of their medico-genetic consultations were analyzed. Homocysteine level in the examined women was determined by immunoenzyme method. Statistical analysis was performed using the program Statistica 6.1. Results and discussion. The structure of the CMF was determined: multiple defects were observed in 88,5% of cases, the largest share (93,4%) belonged to neural tube defects, heart defects occurred in 29,5% cases, kidney ones – 34, 4%, defects of the facial skeleton – 11,5% and bone defects of fetus were marked in 13,1% . The frequency of HHC among women in the group being compared was determined: HHC was found in 42,6% of patients, the average level – 16,06±1,15 mmol / liter. The other women from this group – 57,4% have – 7,24±0,27 mmol / l, which is corresponded to the average level of homocysteine in women of reproductive age. 39,3% of pregnant women did not receive folate therapy, and 60,7% of patients from this group started taking it late – from 11, 9±0,05 weeks of pregnancy, which proved to be inefficient because critical period for the CMF formation is a period from 3 to 6 weeks of pregnancy. Conclusion: homocystein after-treatment therapy in gestation period after 3 – 6 weeks of pregnancy doesn't prevent the development of the CMF as a result of HHC.

01-150

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СТАТУСА ПРИ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА

М.В. Раевская, Е.И. Пелогина

Научный руководитель – д.м.н. Ю.Ю. Чеботарева
Ростовский государственный медицинский университет, Россия
CHANGE OF THE MICROELEMENT STATUS AT UTERINE BLEEDINGS IN ADOLESCENCE

M.V. Raevskaya, E.I. Pelogina

Scientific Advisor – DMSci U.U. Chebataryeva
Rostov State Medical University, Russia

Цель работы: изучение некоторых биохимических маркеров химических элементов и гормонального статуса при ма-

точных кровотока пубертатного периода. Задачи: 1. Набор групп для исследования. 2. Определение уровня щелочной фосфатазы, ферритина, гемоглобина, в возрасте от 14 до 16 лет (основная группа). Контрольную группу составили 36 девочек-подростков с регулярным менструальным циклом аналогичного возраста. В качестве биохимических маркеров уровня химических элементов в организме, определяли в крови: щелочную фосфатазу (ЩФ) – индикатор уровня цинка; ферритин, гемоглобин – индикаторы железа; толерантность к глюкозе – индикатор уровня хрома, ТТГ – индикатор уровня йода общепринятыми методами. Определение гормонов в периферической сыворотке крови проводили методом иммуноферментного анализа. Результаты: При исследовании микроэлементозных маркеров отмечено, что у девушек основной группы уровень щелочной фосфатазы был снижен в сравнении с контрольной группой. В 1й составил: 80,2 ед/л. Во второй: 287,9 ед/л. Уровень ферритина в основной группе также оказался меньше, чем в контрольной: в 1 – 60,4 мкг/л, во 2 – 96,5 мкг/л. Уровень гемоглобина в основной группе составил меньшие показатели, чем в контрольной: в 1 – 113 г/л, во 2 – 134 г/л. У 1/3 пациенток основной группы отмечался положительный глюкозотолерантный тест: в основной группе – 46%, а в контрольной – 6%. Исследования гормонов показали, что в основной группе был достоверно выше уровень ЛГ, при более низком ФСГ: ЛГ – в основной группе 12 МЕ/л, а в контрольной 6 МЕ/л; ФСГ – в основной группе 4 МЕ/л, 6 МЕ/л. Содержание прогестерона в основной группе оказалось достоверно ниже, чем в контрольной: 1 – 2 нмоль/л; во 2 – 2,5 нмоль/л. Снижение уровня кортизола в основной группе указывало на признаки дезадаптированности этого контингента обследуемых: в 1й 500 нмоль/л; во 2-й 250 нмоль/л. Выводы: Проведенные исследования показывают, что при маточных кровотечениях пубертатного периода необходимо проводить бионеорганическую диагностику, а профилактику и лечение проводить на фоне коррекции микроэлементозов с применением витаминно-минеральных комплексов.

01-152

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЕРЕМЕННЫХ ГРУПП РИСКА, НАПРАВЛЕННЫХ ДЛЯ РЕАБИЛИТАЦИИ В САНАТОРИИ

Л.Р. Сафиуллина

Научный руководитель – проф. Ю.Е. Микусев

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Цель – изучить эмоционально – аффективные, характерологические и психофизиологические особенности беременных групп риска, направленных для реабилитации в санаторий. Обследовано 52 беременных (сан-й Ливадия, Татарстан) в возрасте 20 – 29 лет с угрозой преждевременного прерывания беременности. Средняя продолжительность беременности – 21,1±0,9 нед. Используя аппаратно-программный комплекс «НС-ПсихоТест», исследовали психологические (память на числа и образы, красно-черные таблицы Шульце, опросники Смишека и Спилберга, тест Люшера) и психофизиологические параметры (простая зрительно-моторная реакция, реакции на движущийся объект и различения, помехоустойчивость, критическая частота световых мельканий). Беременные подразде-

лены на 2 подгруппы в зависимости от выраженности характерологических особенностей. Психологическая характеристика 1-й группы – низкая контактность с ограничением социальных связей. Для 2-й подгруппы характерна лучшая способность к вытеснению аффекта. Ведущим эмоционально-аффективным проявлением в группах беременных являлась тревога. Средний уровень ситуативной и личностной тревожности повышен в 1-й подгруппе. Конституциональный характер установленных психологических особенностей в первой подгруппе беременных подтверждается исследованием показателей психофизиологической сферы. Показана низкая стабильность простых и сложных сенсомоторных реакций. В планировании реабилитационных мероприятий у беременных группы риска в условиях санатория необходимо учитывать наличие психоэмоциональных и психофизиологических дисфункций с выделением двух групп пациенток – с конституционально обусловленными сдвигами в функционировании нервной системы, которые в большинстве своем имеют врожденную природу и с преимущественно реактивными сдвигами, обусловленными действием ситуативных факторов.

PSYCHOLOGICAL AND PSYCHOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PREGNANT WOMEN AT RISK, DIRECTED FOR REHABILITATION AT THE SANATORIUM

L.R. Safiullina

Scientific Advisor – Prof. Y.E. Mikusev

Kazan State Medical University, Russia

Objective: – to explore emotional – affective, characterological and physiological features of pregnant women at risk, directed for rehabilitation in the sanatorium. A total of 52 pregnant women (at the sanatorium Livadiya, Tatarstan), aged 20 – 29 years with the threat of premature pregnancy termination were examined. The average duration of pregnancy was 21,1±0,9 weeks. Using the hardware-software complex “NA-PsihoTest” we examined psychological (memory for numbers and images, red and black table Schulte, questionnaires Smisheka and Spielberg, Lusher test) and physiological parameters (a simple visual-motor reaction, the reaction to a moving object and distinguish Immunity, the critical frequency of light flashes). Pregnant women are divided into 2 subgroups depending on the severity of characterological features. Psychological characteristics of group 1 were: low contact with the restriction of social connections. For the 2-nd subgroup is characterized by better ability for repression of affect. The leading emotional affective expression in the pregnant women was anxiety. The average level of situational and personal anxiety increased in the 1-st subgroup. Constitutional character of the established psychological characteristics in the first subgroup of pregnant women was confirmed by studies of psychophysiological indicators of the sphere. A low stability of simple and complex sensorimotor reactions was shown. While planning rehabilitation activities in pregnant women at risk in a sanatorium one must take into account the presence of psycho-emotional and psychophysiological dysfunction with division to the two groups of patients – with constitutionally due to the shift in the functioning of the nervous system, most of which have an innate nature, and with a predominantly reactive shift due to the influence of situational factors.

02. Секция «Анестезиология и критическая медицина» Anesthesiology and Critical Medicine

Председатель секции: д.м.н., профессор С.В. Свиридов

02-51

ВЫБОР МЕТОДА АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ С ТЯЖЕЛЫМ ГЕСТОЗОМ

С.Н. Микшин

Научный руководитель – В.Ю.Геронимус

Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Цель исследования. Оценка безопасности спинномозговой анестезии (далее СА) у беременных с тяжелым гестозом местным анестетиком ропивакаинном гидрохлоридом (Наропин) компании Astra Zeneca на основании анализа показателей центральной гемодинамики. Материал и методы. Обследованы 85 рожениц со сроком беременности 31-39 нед., с тяжелым гестозом. В зависимости от вида анестезии все пациентки были разделены на две группы. Первую группу составили 25 женщин, у которых при абдоминальном родоразрешении была проведена эндотрахеальная анестезия. Во вторую группу вошли 60 рожениц со СА 0,5% раствором Наропина. Сравнимые группы рожениц были репрезентативны. Степень тяжести гестоза при поступлении оценивалась с помощью балльной шкалы Goek в модификации Г.М. Савельевой. Исследования центральной гемодинамики проводились на трех этапах (1-исходное состояние, 2-после проведения СА или вводной анестезии и интубации трахеи, 3-после извлечения плода) методом тетраполярной реографии по методу Кубичека с помощью реографа КМ-АР-01-«ДИАМАНТ». Состояние плода до родоразрешения определялось с помощью кардиотокографии аппаратом Analogic Fetalcard Lite. Состояние новорожденного оценивалось по шкале Апгар на первой и пятой минуте жизни. Результаты. Результаты исследования гемодинамики представлены в таблице 1. При оценке по шкале Апгар на первой минуте жизни наилучшие результаты оказались при СА, она составила $7,2 \pm 0,2$, что больше, чем в первой группе, в среднем, на 0,5 балла $6,7 \pm 0,2$ ($p < 0,05$). На пятой минуте жизни у большинства новорожденных оценка по шкале Апгар несколько повышалась и также оказалась выше во второй группе. Продолжительность операции, кровопотеря не имели статистической разницы в группах и составили соответственно $42,5 \pm 6,0$ мин и $58,0 \pm 12,0$ мин. Спинномозговая анестезия препаратом ропивакаинном гидрохлоридом (Наропин) может считаться методом выбора при абдоминальном родоразрешении беременных с тяжелым гестозом.

THE CHOICE OF METHOD OF ANESTHESIA FOR OPERATIVE DELIVERY IN PREGNANT WOMEN WITH SEVERE PREECLAMPSIA

S.N. Mikshin

Scientific Advisor – DMSci Prof. V.U.Geronimus
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

The aim of the study. Safety assessment of spinal anesthesia of pregnant women with severe preeclampsia local anesthetic ropivacaine hydrochloride (Naropin) company Astra Zeneca is to analyse of central hemodynamics. Materials and methods. A total of 85 pregnant women with gestation 31-39 weeks, suffer from severe preeclampsia. Depending on the type of anesthesia, all patients were divided into two groups. The first group comprised 25 women, in whom abdominal delivery was performed endotracheal anesthesia. The second group included 60 pregnant women with spinal anesthesia, 0.5% solution of Naropin. Compared groups parturients were representative. The severity of preeclampsia at

admission was assessed with using a scoring scale Goek modifications GM Savelyeva. Studies of central hemodynamics were performed on three stages (1-original state, 2-after spinal anesthesia or induction of anesthesia and tracheal intubation, 3-after removal of the fetus) by the method of tetrapolar rheography Kubitschek with rheograph KM-AR-01-Diamant. The fetus until delivery was determined with using cardiotocography device Analogic Fetalcard Lite. State of the newborn was assessed by Apgar score on the first and fifth minute of life. Results and discussion. Results of the study of hemodynamics during the operational delivery, depending on the method of anesthesia are presented in Table 1. In assessing the Apgar scores in the first minute of life the best results were for spinal anesthesia, it was $7,2 \pm 0,2$, which is higher than in the first group by an average of 0,5 points $6,7 \pm 0,2$ ($P < 0,05$). On the fifth minute of life, most newborns Apgar score increase slightly, and also was higher in the second group. The operative time, blood loss had no statistical difference in the groups and amounted to $42,5 \pm 6,0$ min and $58,0 \pm 12,0$ ml. Conclusions. Spinal anesthesia drug ropivacaine hydrochloride (Naropin) can be considered the method of choice for abdominal delivery in pregnant women with severe preeclampsia.

02-50

КАУДАЛЬНАЯ АНЕСТЕЗИЯ У ДЕТЕЙ

И.С. Угреньева

Научный руководитель – проф. А.К.Чернышев

Омская государственная медицинская академия, Россия

Цель: улучшение качества операционного и послеоперационного обезболивания у детей. Материалы и методы: Проведен анализ эффективности анестезиологического обеспечения с использованием каудальной анестезии (КА) у 170 больных (основная группа) за период 2006-2009 гг., по поводу операций на органах малого таза (28%) и нижних конечностях (72%). В V сакральное отверстие через крестцовую мембрану в положении на животе, с пробами на повреждение сосудов и твердой мозговой оболочки вводился местный анестетик нарופן, однократно за 20 мин до начала операции в комбинации с морфином, (0,2 мг/кг) на фоне премедикации. Расчет объема осуществляли по схеме Armitadze (0,3-0,5 мл/кг). Вводный наркоз обеспечивался севораном через «Narkomat» или Aiespaer 7900 по полужакрытому контуру в дозе 5-6 об% (MAC 1,5-2,5%) в течении 3-5 мин с последующей интубацией трахеи или без, с последующей подачей севорана до 3 об% (MAC 1,2-1,5%). В группе сравнения (50 детей аналогичного возраста) подобные оперативные вмешательства проводились под ингаляционным фторотан-закисно-кислородным масочным наркозом, продолжительность операции – до 1 часа, либо применялся комбинированный наркоз с ИВЛ (операции более 1,5 часов). В обеих группах проводился мониторинг жизненных функций (ЧСС, АД, ЭКГ, сатурация, ЧД), концентрация ингаляционных анестетиков и CO₂ на вдохе и выдохе. Результаты: Эффект КА на операции – это адекватная аналгезия, о чем свидетельствует стабильная гемодинамика. Значительно меньшие дозы используемых ингаляционных анестетиков, в частности севорана. У детей основной группы после однократно проведенной КА обезболивание длилось до 16-20 час, что в первые сутки после операции не требовало дополнительного обезболивания. Выводы: каудальный блок с использованием местного анестетика и наркотического аналгетика обеспечивает быстрое и адекватное наступление аналгезии, улучшает её качество во время операции и достаточное обезболивание в течении первых 18-24 часов послеоперационного периода.

CAUDAL ANAESTHESIA IN CHILDREN

I.S. Ugrenyeva

Scientific Advisor – DMSci Prof. A.K. Chernyshev

Omsk State Medical Academy, Omsk, Russia

Objective: To improve quality of general anesthesia during surgery and postoperative analgesia in children. **Materials and methods:** Analysis of caudal anesthesia (CA) efficacy used in 170 patients (a study group) being operated for the small pelvis organs (28%) and lower extremities (72%) for the period 2006 – 2009 has been performed. Single injection of naropine, a local anesthetic, with morphine (0.2 mg / kg) at the background of premedication 20 minutes before surgery has been done into the V sacral hole through the sacrococcygeal membrane in prone position along with the blood vessels and dura mater damage tests. The Armitage scheme (0.3–0.5 ml / kg) has been used for calculations. Induction anesthesia with sevoflurane at a dose 5–6 vol.% (1.5–2.5% MAC) was performed for 3–5 minutes via Narkomat or Aiespaer 7900 connected to a semi-closed circuit followed by tracheal intubation or without it with following sevoflurane inhalation up to 3 vol% (1.2–1.5% MAC). In the control group (50 children of the similar age) one hour surgery was performed either under halothane-N₂O-oxygen inhalation anesthesia or combination of general anesthesia with ALV in case of more than 1.5 hour. Monitoring of the vital functions, such as heart rate, blood pressure, ECG, saturation, respiratory rate as well as inhaled and exhaled anesthetics and CO₂ concentration has been carried out. **Results:** Effect of CA during surgery has been an adequate analgesia where the main evidence has been a stable hemodynamics. Lower doses of inhaled anesthetics, in particular sevoflurane, have been used. In children of the 1st group analgesia lasted up to 16–20 hours after a single CA and additional drug administration did not required during the first day after surgery. **Conclusion:** The caudal block with a local anesthetics and narcotic analgesics has provided a prompt and adequate analgesia, improved its quality during surgery and sufficient analgesia during the first 18–24 hours after surgery.

02-48**ВЛИЯНИЕ КОЛИЧЕСТВА ИЗМЕНЕННЫХ ЭРИТРОЦИТОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАНСПОРТА КИСЛОРОДА КРОВЬЮ У БОЛЬНЫХ С МАССИВНОЙ КРОВОПОТЕРЕЙ**

A.O. Хоженко, A.B. Котозонов

Научный руководитель – проф. Д.В.Садчиков

Саратовский государственный медицинский университет

им. В.И. Разумовского, Россия

Целью исследования было изучение влияния количества измененных эритроцитов на кислородтранспортную функцию крови у больных с массивной кровопотерей. Нами обследовано 30 больных мужского пола, в возрасте от 25 до 55 лет, с массивной кровопотерей из желудочно-кишечного тракта. Пробы крови забирались при поступлении. Определялось количество эритроцитов и ретикулоцитов в единице объема крови, проводилось измерение сатурации и парциального давления кислорода в артериальной и венозной крови. Вычислялись содержание кислорода в артериальной и венозной крови и разница между ними. Показателями качества эритроцитов считались их форма, размер и осмотическая резистентность. В контрольную группу вошли 18 больных с количеством измененных эритроцитов менее 10% от общего числа, в исследуемую 12 больных – с количеством измененных эритроцитов более 10%. Для статистической обработки использовались критерий корреляции Спирмена и метод гамма. Для оценки различий между группами применялся U-критерий Манна-Уитни. В обеих группах не было различий напряжения, сатурации и содержания кислорода в артериальной и венозной крови. Различия наблюдались по разнице насыщения гемоглобина кислородом в артериальной и венозной крови (в контрольной группе 37%, в группе исследования – на 21% ($p<0,05$)). Выявлена обратная корреляция между количеством измененных форм эритроцитов и разницей содержания кислорода в артериальной и венозной крови ($r=-0,62$, $p<0,05$). Не отмечено связи между количеством анизоцитоза кислородным статусом, осмотической резистентности и разницы содержания кислорода в артериальной и венозной крови, количеством ретикулоцитов и показателями кислородного ста-

туса. **Выводы.** Из полученных данных следует, что количество измененных форм эритроцитов влияет на кислородтранспортную функцию крови у больных с массивной кровопотерей.

INFLUENCE OF AMOUNT OF DEFECTIVE ERYTHROCYTES ON EFFECTIVENESS OF BLOOD OXYGEN TRANSPORT IN PATIENTS WITH MASSIVE BLOOD LOSS

A.O. Hozhenko, A.V. Kotosonov

Scientific Advisor – Prof. D.V.Sadchikov

Saratov State Medical University, Saratov, Russia

The aim of our study was to assess the influence of amount of degenerative erythrocytes on the transport of an oxygen by blood in patients with massive blood loss. We analyzed 60 cases of massive blood loss from upper gastrointestinal tract. All patients were male, age from 25 to 55 years old. In the day of hospitalisation we measured erythrocyte and reticulocyte amount, hemoglobin saturation and partial pressure of oxygen in arterial and venous blood, calculated containment of an oxygen and difference of this containment between arterial and venous blood samples. Shape, diameter and osmotic resistance were the criteria of a quality of red blood cells. In control group we included 18 patients with percent of degenerative erythrocytes less than 10%, and in group of observation – 12 patients with amount of degenerative red blood cells more than 10%. here were no difference in partial pressure of oxygen, hemoglobin saturation and containment of oxygen in arterial blood between the groups. We noticed the distinction in arteriovenous difference of oxygen containment between the groups. In control group difference were 37%, in observation group – 21% ($p<0,05$). We also found a correlation between amount of degenerative red blood cells and arteriovenous difference ($r=-0,62$, $p<0,05$). The obtained data suggests that the amount of degenerative red blood cells has an influence on oxygen transport by the blood in patients with massive blood loss.

02-47**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТРОМБОПРОФИЛАКТИКИ ЭНОКСАПАРИНОМ И ДАБИГАТРАНОМ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

М.Ю. Панов, Е.В. Григорьева

Научные руководители – проф. И.В.Меркулов, проф.

А.П.Момот

Алтайский государственный медицинский университет,

Барнаул, Россия

COMPARATIVE EVALUATION OF ENOXAPARIN AND DABIGATRANOM THROMBOPROPHYLAXIS IN HIP JOINT

M.U. Panov, E.V. Grigorieva

Scientific Advisor – Prof. I.V.Merkulov, Prof. A.P.Momot

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Целью работы явилась сравнительная оценка эффективности тромбопрофилактики эноксапарином и дабигатраном после артропластики тазобедренного сустава. Оценивали тромботические и геморрагические осложнения при применении эноксапарина и дабигатрана и проводили лабораторный мониторинг системы гемостаза. Обследованы 161 больных, оперированных под спинальной анестезией. Пациенты были рандомизированы и разделены на две группы. В 1 группе (N=81) назначался эноксапарин подкожно в дозе 40 мг 1 раз в день (первая инъекция за 12 часов до операции). Во 2 группе (N=80) назначался дабигатран в дозе 220 мг/сутки (начиная с 110 мг через 4 часа после операции). Всем больным до-, на 5 и 10 суток проводилось дуплексное ангиосканирование нижних конечностей и оценка уровня D-димера, РФМК, АТ-III. Результаты. В период проведения тромбопрофилактики – у 5 пациентов (6,17%), 1 группы и у 3 пациентов (3,75%) 2 группы, на 5 сутки после операции возник неокклюзионный тромбоз глубоких вен нижних конечностей, подтвержденный дуплексным ангиосканированием. Интраоперационный объем кровопотери у больных 1 группы в среднем на $61\pm 5,8$ мл ($p<0,05$) был достоверно выше, чем у пациентов 2 группы. В послеоперационном периоде различий в объеме кровопотери не наблюдалось. Установлено, что на 5-е сутки в плазме крови больных 2 группы имелся достоверно более низкий уровень D-димеров,

в сравнении с эноксапарином. При этом во 2 группе, 45,5% больных имели нормальный диапазон значений D-меров, а в 1 группе – 27,3%. На 10 сутки у пациентов, 2 группы содержание D-меров достоверно снизилось, а нормальный уровень имели 59% пациентов. Это отражает меньшую интенсивность фибринообразования при применении дабигатрана. Выводы. 1. Применение дабигатрана для тромбопрофилактики при протезировании тазобедренного сустава сопоставимо по эффективности с эноксапарином. 2. Использование дабигатрана сопряжено с меньшим уровнем тромбогенной опасности.

02-46

ПОТЕНЦИРОВАНИЕ АНЕСТЕЗИИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИЕЙ СПЛЕТЕНИЙ И НЕРВНЫХ СТОЛОВ

А.В. Подкорытов, И.В. Козловский

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.В.Хрячков

Ханты-Мансийская государственная медицинская академия,
Россия

В нашей клинике используется методика предварительной стимуляции нервных стволов. При использовании данной методики удалось снизить объем и концентрацию местного анестетика, увеличить время действия нейромышечного блока. Цель исследования. Выявить преимущества разработанного метода при проведении плексусных блокад. Материалы и методы исследования. За 2010 год проведено 175 проводниковых анестезий, 85 – с применением данной методики и 90 – стандартных. Возраст больных – 12–80 лет. Было выделено 2 группы: 1. Плексусная блокада классическим способом; 2. Плексусная блокада с предварительной нейростимуляцией. При операциях на верхних конечностях мы использовали 2 методики: – блокада плечевого сплетения по Соколовскому, блокаду подмышечным доступом. Для обезболивания нижней конечности проводили блокаду бедренного и седалищного нерва. Из анестетиков используем лидокаин 1,3%, маркаин 0,25%, лидокаин 1,3% и маркаин 0,25% и комбинацию растворов. Результаты исследования представлены в табл. 1. Результаты исследования и их обсуждение. 1. Использование предварительной стимуляции способствует большему проникновению местного анестетика в нервное волокно. 2. Увеличивает продолжительность обезболивания. 3. Сокращает расход анальгетиков в послеоперационном периоде. 4. Сокращается объем и концентрация местного анестетика, а значит и его токсическое действие. Вывод. Внедрение разработанной методики позволяет шире использовать регионарные методы анестезии. Значительно снижается необходимость обезболивания в ближайшем послеоперационном периоде, что весьма важно у пациентов с выраженной сопутствующей патологией или поливалентной аллергией.

POTENTIATION OF ANESTHESIA BY PRELIMINARY STIMULATION OF TEXTURES AND NERVOUS TRUNKS

A.V. Podkorytov, I.V. Kozlovsky

Scientific Advisor – DMSci Prof. V.V.Hryachkov

Hunts-Mansijskaja State Medical Academy, Khanty-Mansiysk,
Russia

In our clinic the technique of preliminary stimulation of nervous trunks is used. At use of the given technique it was possible to lower volume and concentration local anesthetic, to increase action time neyromuscul the block. Research objective. To reveal advantages of the developed method at carrying out regional (plexus) blockade. Materials and research methods. For 2010 it is spent 175 regional anesthetics, 85 with application of the given technique and 90 standard. Age of sick 12–80 years. 2 groups have been allocated: 1. Pleksusnaja blockade by classical way; 2. Pleksusnaja blockade with preliminary neyrostimulation. At operations on the top extremities we used 2 techniques: – Blockade of a humeral texture on – to Sokolovsky, blockade by axillary access. For anesthesia of the bottom extremity spent blockade of a femoral and sciatic nerve. From anesthetics we use lidocaine of 1,3%, markain 0,25%, and a solution combination. Results of research are presented in table 1. Results of research and their discussion. 1. Use of preliminary stimulation promotes bigs to penetration local anesthetics in a nervous fibre. 2. Increases duration of anesthesia. 3. Reduces the

expense of analgetics in the postoperative period. 4. The volume and concentration local anesthetic, so also its toxic action is reduced. Conclusion. Introduction of the developed technique allows to use more widely regional anesthesia methods. Necessity of anesthesia for the nearest postoperative period that is rather important at patients with the expressed accompanying pathology or a polyvalent allergy considerably decreases.

02-44

АУТОРЕГУЛЯЦИЯ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ АБДОМИНАЛЬНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ БЕРЕМЕННЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Р.А. Макаров, С.В. Кинжалова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.С.Давыдова

Уральская государственная медицинская академия,
Екатеринбург, Россия

Введение. Артериальная гипертензия – ведущая причина материнской и перинатальной смертности. Цель исследования – провести сравнительный анализ ауторегуляции гемодинамики беременных с хронической артериальной гипертензией (ХАГ) при кесаревом сечении (КС) в условиях различных методов анестезии. Материалы и методы. Исследовано 40 пациенток с ХАГ, подвергшихся КС в доношенном сроке (I группа – общая анестезия (ОА) на основе севофлурана, n=20, II группа – спинальная анестезия (СА), n=20). Анализировали на 4 этапах (исходно, пренатально, основная анестезия, конец операции) вариабельность среднего АД (BP) и ЧСС (HR) – общую плотность мощности всего спектра колебаний Pm и распределение затрат энергии на колебания разной частоты (P1, P2, P3, P4). Достоверность различий оценивали по t-критерию Манна-Уитни. Результаты и обсуждение. Исходно достоверных отличий между группами не было. В I группе Pm BP достоверно возрастала на 2 этапе по сравнению с 1 этапом (p<0,001), со сдвигом в сторону P1-P2 (p<0,05). Во II группе Pm BP на 2 этапе не отличалась от исходной и была ниже, чем в I группе (p<0,001), однако также наблюдался сдвиг в сторону медленных волн P1-P2 (p<0,05). На 3 и 4 этапах достоверных отличий от исходных значений и между группами не получено. В обеих группах Pm HR на 2 этапе достоверно не изменялась, но возрастало влияние медленных волн P1-P2 (p<0,05). На 3 этапе Pm HR в I группе была ниже исходной (p<0,05), во II группе не изменялась, отличаясь от I группы (p<0,05). На 4 этапе Pm HR во II группе снижалась по сравнению с исходной (p<0,05), не отличаясь достоверно от I группы. Баланс осцилляторов восстанавливался на 3 и 4 этапах в обеих группах. Выводы. Наблюдается дисрегуляция гемодинамики на пренатальном этапе в обеих группах. При ОА напряжение регуляции связано с гипертензией и тахикардией после интубации трахеи, при СА с гипотензией и брадикардией на фоне симпатической блокады.

HEMODYNAMIC REGULATION DURING CESAREAN SECTION IN PREGNANT PATIENTS WITH HYPERTENSION

R.A. Makarov, S.V. Kinzhalova

Scientific Advisor – DMSci Prof. N.S.Davidova

Ural State Medical Academy, Yekaterinburg, Russia

The comparative analysis of the influence of various methods of anaesthesiological assistance on some parameters of the autonomic regulation of mother's haemodynamics in patients with hypertension has been performed. The parameters of autoregulation of the central haemodynamics by noninvasive bioimpedance technology have been assessed in 40 patients. They were divide into two groups: 20 – group with sevofluran anaesthesia (GA), 20 – group with spinal anaesthesia (SA). Spectral analysis of heart rate variability (HRV) and blood pressure variability was performed. Evaluation included total power (TP). Spectral power could be partitioned into ultra-low-frequency (ULF, <0.01 Hz), very low-frequency (VLF, 0.01–0.04 Hz), low frequency (LF, 0.04–0.15 Hz), and high-frequency (HF, 0.15–0.40 Hz) power bands, making use of Fast Fourier Transform. Patients were studied at four events: T1: baseline awake; T2: anaesthesia induction; T3: basic anaesthesia; T4: end of the surgery. Differences between groups of patients were analyzed using the Mann-Whitney U-test. When com-

pared with baseline, TP BP increased with GA ($p<0,001$) at T2, and was unchanged with SA. However, in both groups shift towards the slow waves ULF-VLF ($p<0,05$) was detected. In both groups TP HR for T2 was not significantly changed, but the growing influence of the slow waves ULF-VLF ($p<0,05$) was diagnosed. Thus, it remains controversial whether SA provides benefits in patients with hypertension. Further studies with pregnant hypertensives patients are needed.

02-52

КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР ПАЦИЕНТА С ГЕПАТОРЕНАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ

С.Н. Ахмедханова

Научный руководитель – доц., к.м.н. Ю.Л.Кецко

Самарский государственный медицинский университет, Россия

Атеросклероз – одна из главнейших медицинских проблем XXI столетия, поскольку служит ведущей причиной смертности населения. Прямым последствием атеросклероза является ишемическая болезнь сердца. Пациент Д., 64 г. поступил в клинику СамГМУ 08.11.10 в отделение пропаедеутической терапии с диагнозом: ИБС. Стенокардия напряжения стабильная 3 ф.к. Гипертоническая болезнь 2 стадии 3 степени очень высокий риск. Н.И. Больному 09.11.10 по абсолютным показаниям проведена коронарография для определения дальнейшей тактики лечения. При выполнении которой возникла фибрилляция желудочков, затем асистолия. Начата сердечно-легочная реанимация: непрямой массаж сердца, введение адреналина. При появлении фибрилляции желудочков – ЭДС (300 Дж, 300 Дж). Время восстановления гемодинамики 45". Синусовый ритм восстановился, сформировались QS V1-3. Принято решения о стентировании ПМЖВ (стеноз 97%). Была выполнена экстренная рентгеноваскулярная реканализация, ангиопластика и стентирование ПМЖВ. Пациент переведен в ОРИТ с уровнем сознания – постнаркотическая депрессия ЦНС, АД – 90 и 70 мм рт.ст. В ОРИТ: ИВЛ (IPPV→SIMV, BiPAP), седация, гепаринотерапия, инотропная поддержка (адреналин – 9 нг/кг/мин; мезатон – 4,6 мкг/кг/мин). Длительность ИВЛ – 6 ч. Восстановление сознания полное. В связи с прогрессированием гепаторенального синдрома (билирубин – 65,3 мкмоль/л; АЛАТ – 5306 Е/л; АСАТ – 6242 Е/л; креатинин – 337 мкмоль/л; мочевины – 26,1 ммоль/л; диурез – 550-0 мл) больному последовательно с интервалом 24 ч проводили сеансы НПВВГДД Multifiltrate (время 32 ч, 22 ч; $V_{\text{кровотока}}=200\text{мл/ч}$; $V_{\text{subs}}=2400\text{мл/ч}$; $V_{\text{dial}}=4000\text{мл/ч}$; ОУФ=2400мл, 1400 мл). Динамика биохимических показателей: билирубин – 28,9 мкмоль/л; АЛАТ – 267 Е/л; АСАТ – 77 Е/л; креатинин – 140 мкмоль/л; мочевины – 8,7 ммоль/л. Динамика диуреза: 1000, 1650, 3400 мл. На 10 сутки переведен в отделение, на 21 – выписан.

CLINICAL EXAMINATION OF THE PATIENT WITH HEPATORENAL SYNDROME

S.N. Akhmedkhanova

Scientific Advisor – CandMedSci Assoc. Prof. Y.L.Ketsko

Samara State Medical University, Russia

64-year old patient D. was admitted to Propaedeutic Therapy Department of Samara State Medical University Clinic with ischemic heart disease on November 08, 2010. FC III stable angina. Stage 2 grade 3 hypertensive heart disease, very high risk. N.I. On November 09 having absolute indications patient underwent coronary angiography to develop treatment strategy. During angiography ventricular fibrillation occurred and continued in asystole. Cardiopulmonary resuscitation was initiated: chest compressions, injection of adrenalin. When a ventricular fibrillation EMF was 300 J, 300 J. Hemodynamic recovery time was 45." Sinus rhythm was restored, QS V1-3 formed. Stenting of anterior interventricular branch (97% stenosis) was decided. Emergency X-ray vascular recanalization, angioplasty and stenting of anterior interventricular branch were undertaken. Patient was transferred to ICU with a level of consciousness – post-anesthesia CNS depression, blood pressure 90 and 70 mm Hg. In the intensive care unit: mechanical ventilation (IPPV → SIMV, BiPAP), sedation, heparin, inotropic support (epinephrine – 9 ng / kg / min; mezaton – 4,6 mg / kg / min). The duration of mechanical ventilation was 6 hours. Consciousness was fully recovered. Due to hepatorenal syndrome

progression (bilirubin – 65.3 micromol / l, ALAT – 5306 U / l, ASAT – 6242 U / L, creatinine – 337 micromol / L urea – 26.1 mmol / l, diuresis – 550 – 0 ml) every 24 hours patient consistently took sessions of NPVVGDD Multifiltrate (time 32 h, 22 h; $V_{\text{bloodstream}}=200\text{ml/h}$; $V_{\text{subs}}=2400\text{ml/h}$; $V_{\text{dial}}=4000\text{ml/h}$; OUF = 2400ml, 1400 ml). Dynamics of biochemical indices was following: bilirubin – 28.9 umol / l, ALT – 267 U / L, ASAT – 77 U / L, creatinine – 140 umol / l, urea – 8.7 mg / dL. Dynamics of diuresis showed 1000, 1650, 3400 ml. On the 10th day of treatment the patient was transferred to the department, on the 21st day he was discharged.

02-53

ВЛИЯНИЕ ГЕМОТРАНСФУЗИЙ НА ГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ С БОЛЬШОЙ ВЕЛИЧИНОЙ КРОВОПОТЕРИ

Н.А. Мурашова

Научный руководитель – доц. А.В.Забусов

Ярославская государственная медицинская академия, Россия

Современные технологии в ортопедии связаны с большой интраоперационной кровопотерей и требуют ее восполнения. Препараты крови могут вызывать не только иммунологическую агрессию, но и значительно влиять на микроциркуляторное русло. Однако механизмы и выраженность реологической агрессии при интраоперационных гемотрансфузиях остается не до конца изученной. Недостаточно внимания уделяется и исследованию реологических характеристик донорских эритроцитов. Целью исследования явилось изучение изменений вязкости крови и факторов, её определяющих, у больных после оперативных вмешательств с высокой величиной кровопотери и оценка реологических характеристик донорских эритроцитов. В образцах крови больных, которым проводились ортопедические оперативные вмешательства определялись гемореологические параметры (вязкость крови, вязкость плазмы, гематокрит, агрегация и деформируемость эритроцитов, адгезия лейкоцитов). Оценивалась агрегация и деформируемость донорских эритроцитов. Установлено, что после гемотрансфузии наблюдалось повышение вязкости крови, что очевидно, было обусловлено увеличением вязкости плазмы, а также повышением агрегации эритроцитов и снижением их деформируемости. Проведённая гемотрансфузия не обеспечила дооперационного восстановления концентрации эритроцитов. На всех этапах исследования не отмечалось существенных изменений адгезии лейкоцитов. Изучение *in vitro* эритроцитов донорской крови, показало, что в большинстве случаев при этом регистрируется гиперагрегация эритроцитов и в ряде случаев пониженная их деформируемость. Этот факт необходимо учитывать при проведении гемотрансфузии для предотвращения развития у пациента негативных гемореологических изменений. Комплексный анализ реологической характеристики крови целесообразен у данной категории пациентов. Гемореологический мониторинг таких больных позволит обосновать и оптимизировать профилактику и лечение указанных нарушений.

INFLUENCE OF BLOOD TRANSFUSION ON THE HEMORHEOLOGICAL STATUS OF PATIENTS AFTER OPERATIONS WITH BIG SIZE OF BLOOD LOSS

N.A. Murashova

Scientific Advisor – Assoc. Prof. A.V.Zabusov

Yaroslavl State Medical Academy, Russia

Modern technologies in orthopedy are connected with big blood loss and it's necessary to demand it. Blood preparations can cause not only immunological aggression, but also considerably influence on microcirculation. However, mechanisms and expressiveness of rheological aggression remains at insufficient level of scrutiny at intraoperative blood transfusions. It isn't given enough attention to research of rheological characteristics of donor's erythrocytes. The purpose of the given work was the studying of changes of viscosity of blood and factors, its defining, at patients after operations with high size of blood loss and the estimation of rheological characteristics of donor's erythrocytes. Haemorheological parameters (viscosity of blood, viscosity of plasma, hematocrit, aggregation and

deformability of erythrocytes, adhesion of leukocytes) were defined in blood of patients whom were executed operations (prosthesis of a coxofemoral joint, an osteosynthesis and resynthesis of hip). As a result of the conducted research it is established that there was reliable insignificant increasing of viscosity of blood, that caused by increase of viscosity of plasma, and also increasing of erythrocytes aggregation and decreasing of its deformability. The spent of blood transfusion hasn't provided presurgical restoration of concentration of erythrocytes. It was not marked essential changes of adhesion of leukocytes at all investigation phases. The size of this indicator was in limits 13 – 14%. Studying in vitro aggregation abilities of erythrocytes of donor blood preparations has shown that hyperaggregation of erythrocytes in most cases and their lowered deformability in some cases are registered. It is necessary to consider at carrying out of a blood transfusion for prevention of development in the patient of negative haemorheological changes. It is possible to conclude about expediency of carrying out of the complex analysis of the rheological characteristic of blood at the given category of patients. Haemorheological monitoring of such patients will allow to prove and optimize preventive maintenance and treatment of the specified infringements.

02-54

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ДЛЯ НАРКОЗА, НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ

Е.Ю. Миронова

Научный руководитель – к.м.н. А.Е.Кулагин

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Белоруссия

Цель: изучить влияние препаратов, используемых для наркоза, на когнитивные функции у детей. Задачи: 1) Изучить исходный уровень когнитивных функций детей, которым предстоит плановое оперативное вмешательство под наркозом; 2) Изучить уровень когнитивных функций детей, перенесших плановое оперативное вмешательство под наркозом, с учетом применяемых препаратов. Материалы и методы. В исследование по влиянию Фентанила были включены 24 пациента в возрасте 7 до 18 лет, из них мальчиков 46% (11), девочек – 54% (13). Критериями включения явились: 1) Предстоящее плановое оперативное вмешательство под наркозом; 2) Возраст 7-18 лет; 3) Отсутствие заболеваний, самих по себе напрямую заведомо влияющих на уровень когнитивных функций (опухоли центральной нервной системы и т.д.). Когнитивные функции детей определялись с помощью следующих тестов: методика заучивания 10 слов (исследование процессов памяти: запоминание, сохранение и воспроизведение), серийное вычитание по 7 и 8 (модель вербально-логического мышления) и корректурная проба [КП] (оценка объема, концентрации и устойчивости внимания). Все тесты валидизированы для применения в детской популяции. Проводилась выкопировка данных из протоколов анестезии пациентов. Результаты. Данные были статистически обработаны с помощью метода Вилкоксона. Для Фентанила было выявлено достоверное снижение следующих параметров: количество запоминаемых слов из 10 во всех 4 попытках ($p < 0,05$) и скорость выполнения ($p = 0,00016$), количество проработанных знаков ($p = 0,00016$) и индекс точности выполнения ($p = 0,007$) КП; и достоверное увеличение количества ошибок допущенных в КП ($p = 0,0012$). Средняя доза Фентанила составила 0,0085 мг/кг. Работа продолжается. Выводы. У детей, перенесших оперативное вмешательство с применением Фентанила, отмечается достоверное снижение уровня таких когнитивных функций как память и внимание.

EVALUATING THE INFLUENCE OF NARCOSIS DRUGS ON THE COGNITIVE FUNCTION OF CHILDREN

E.U. Mironova

Scientific Advisor – CandMedSci A.E.Kylagin

Belarussian State Medical University, Minsk, Belarussia

Objective: research the influence of drugs for narcosis on the cognitive function of children. Tasks: 1) Research the initial level of the cognitive functions of children who will undergo a planned surgery under narcosis; 2) Research the level of the cognitive func-

tions of children who underwent a planned surgery under narcosis. Consider the drugs used. Materials and methods. 24 patients (age from 7 to 18 years; 46% (11) – boys, 54% (13) – girls) were included in the research on the effect of Fentanyl. Entry criteria: 1) Planned surgery under narcosis; 2) Age from 7 to 18 years; 3) The absence of diseases that may directly affect the level of the cognitive functions (tumors of the central nervous system, etc.). The cognitive functions of children were defined using the following tests: method of learning 10 words (research memory processes: memorization, conservation and reproduction), serial subtraction of 7 and 8 (a model of verbal-logical thinking) and proof-test [PT] (a score of volume, concentration and stability of attention). All tests were validated for the use in pediatric populations. Data have been extracted from the patients' anesthesia protocols. Results: The data were statistically processed using the Wilcoxon's method. The following parameters were significantly decreased due to the use of Fentanyl: the number of memorized words from 10 for all four attempts ($p < 0,05$) and speed of execution ($p = 0,00016$), the amount of work ($p = 0,00016$) and the index of performance accuracy ($p = 0,007$) of PT; and significant increase the amount of errors made in the PT ($p = 0,0012$). The average dose of Fentanyl was 0.0085 mg / kg. The work continues. Resume: The significant decrease in cognitive functions like memory and attention was noted for children who underwent surgery with the use of Fentanyl.

02-55

КРИТИЧЕСКИЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ИНЦИДЕНТЫ НА ЭТАПАХ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА

А.Д. Гуреев, В.Б. Шкнев, М.Н. Серебрякова,

А.А. Попандопуло

Научный руководитель – И.Г.Труханова

Самарский государственный медицинский университет, Россия

Ежегодно сердечно-сосудистые заболевания становятся причиной смерти свыше 1 млн. 200 тыс. человек в РФ и Европе, что составляет около 55% от общей смертности. Лидирующие позиции занимает ишемическая болезнь сердца (ИБС), она становится причиной половины всех случаев смерти пациентов от кардиоваскулярной патологии. При отсутствии эффекта от медикаментозной терапии больные ИБС нуждаются в хирургическом лечении (аорто-коронарное шунтирование, чрескожная внутрисосудистая ангиопластика с коронарным стентированием). Одной из ведущих проблем интраоперационного периода при данных оперативных вмешательствах является нестабильность гемодинамики – резкие колебания уровня артериального давления и нарушения ритма сопряженные со значимым снижением инотропной функции миокарда, развитием синдрома низкого сердечного выброса. На основании этого для данных состояний было применено понятие «критический гемодинамический инцидент». Целью работы является изучение возникновения «критических гемодинамических инцидентов» на этапах хирургического лечения ИБС. Материалы и методы представлены ретроспективным анализом 40 наркозных карт пациентов прооперированных в плановом порядке по поводу ИБС. Было выделено две группы по 20 человек: мужчины в возрасте 56±8 лет с диагнозом «ИБС». Стабильная стенокардия напряжения III ф. кл. Артериальная гипертензия 2 ст., очень высокий риск. II 2A (NYHA II-III) требуют хирургической коррекции. Вид оперативного лечения в 1 группе – трехсосудистое аутовенозное аортокоронарное шунтирование, в условиях нормотермического искусственного кровообращения (ИК), во 2 группе – коронарная ангиопластика со стентированием. Вид анестезиологического пособия в 1 группе – тотальная внутривенная анестезия (ТВА) с искусственной вентиляцией легких (ИВЛ) в условиях миоплегии, во 2 группе – внутривенная седация с сохраненным сознанием. Для оценки гемодинамических параметров использовался «гарвардский» стандарт мониторинга (артериальное давление инвазивное/неинвазивное, центральное венозное давление, частота сердечных сокращений, пульс, ЭКГ в II, V5 отведениях) и методика PiCCO-plus. Результаты и обсуждение. В 1 группе на этапе вводного наркоза имело место гипертония (13%), ишемия миокарда (0,7%), нарушения ритма (0,9%). При канюляции аорты – гипотония (5,8%), нарушение ритма со значимым снижением насосной функции сердца (3,5%). Отхождение от ИК – брадикардия (13%), нарушение ритма (31%). Во 2 группе при-

существовали нарушения ритма сердца при катетеризации правой коронарной артерии (47%). Анализ клинического материала исследования показывает, что «критические гемодинамические инциденты» имеют место на этапе вводного наркоза, канюляции аорты, отхождении от ИК, катетеризации правой коронарной артерии.

CRITICAL HAEMODYNAMIC INCIDENTS AT STAGES OF IHT CHRONIC TREATMENT

A.D. Gureev, V.B. Shknev, M.N. Serebryakova,
A.A. Popandopulo
Scientific Advisor – DMSci Prof I.G. Tryhanova
Samara State Medical University, Russia

Annually cardiovascular diseases become a cause of death over 1 million 200 thousand persons in the Russian Federation and Europe that makes at about 55% from the general death rate. The lead positions are occupied with an ischemic heart trouble (IHT), it becomes the reason of half of all cases of death of patients from cardiovascular pathologies. In the absence of effect from medicamentous therapy patients with IHT need surgical treatment (aorto-coronary shunting, transcatheter intravascular angioplasty procedures with coronary stenting). One of leading problems intraoperative period at the given operative interventions is instability of haemodynamics: sharp fluctuations of level of arterial pressure and the infringements of a rhythm interfaced to significant decrease of inotropic function of a myocardium, development of a syndrome of low warm emission. On the basis of it and a data set of events we had been applied concept «critical haemodynamic incident». The work purpose is occurrence studying «critical haemodynamic incidents» at stages of surgical treatment IHT. Materials and methods are presented by the retrospective analysis of 40 narcotic cards of the patients operated in a planned order on IHT. It has been allocated two groups of group on 20 persons: men, age 56±8 years, with the diagnosis «IHT. A stable stenocardia of pressure III functional class. An arterial hypertension II degree, II stage, very high risk. C12A (NYHA II-III)», demanding surgical correction. A kind operative in the first group – threevessel aortocoronary shunting, in conditions of normometric artificial blood circulation (ABC), in the second group – coronary angioplasty procedure with stenting. A kind of anaesthetic grant in the first group was total intravenous anesthesia (TIA) with artificial ventilation of lungs (AVL) in conditions of myoplegia, in the second group – intravenous sedation with the kept consciousness. For an estimation of haemodynamic parameters «the Harward» standard of monitoring (arterial invasive / noninvasive pressure, central venous pressure, frequency of warm reductions, pulse, an electrocardiogram in II, V5 assignments) and technique PiCCO-plus was used. Results and discussion. In the first group at a stage of an introduction narcosis took place a hypertension (13%), a myocardium ischemia (0,7%), rhythm infringements (0,9%). At cannulation of aorta – a hypotonia (5,8%), infringement of a rhythm with significant decrease in pump function of heart (3,5%). Going from ABC – a bradycardia (13%), rhythm infringement (31%). At the second group there were infringements of a rhythm of heart at катетеризации the right coronary artery (47%). The analysis of a clinical material of research shows that «critical haemodynamic incidents» take place at a stage of an introduction narcosis, cannulation of aorta, going from ABC, catheterization of the right coronary artery.

02-57

ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ В ТКАНЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ДИНАМИКЕ ПОСТРЕАНИМАЦИОННОГО ПЕРИОДА

Н.Т. Сидикова, Е.Ф. Гарифуллина
Научный руководитель – д.м.н., проф. З.Г.Тухватуллина
Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Узбекистан

Цель исследования: экспериментальное исследование свободно-радикальных процессов в тканях головного мозга методом хемилюминесцентного анализа в динамике постреанимационного периода. Материалы и методы. Острую остановку кровообращения в организме длительностью 7 мин вызывали у 100 беспородных крысах самцах весом 160-180 г. Под эфирным наркозом путем интраторакального пережатия со-

судистого пучка сердца металлическим Г-образным крючком по методу В.Т.Корначева. Комплекс реанимационных мероприятий включал в себя наружный массаж сердца синхронизированным введением адреналина в дозе 0,1 мг/кг в сочетании с искусственной вентиляцией легких. Для проведения хемилюминесцентного анализа (ХЛ) гомогената мозга в различные сроки после оживления (1,3,5,6,10,24 ч) производился забор тканей мозга. Регистрация хемилюминесценции велась прибором «Хемилюминомер-003». Все данные, полученные при исследованиях, выражали в условных единицах по отношению к эталону свечения, суммарный световой поток которого составлял 5,1x10⁵ квант/с. Полученные результаты. Анализ данных проведенных исследований показал достоверное увеличение ($p<0,05$) средних значений светосумм ХЛ тканей головного мозга вплоть до 10 ч с последующим снижением к 24 ч до контрольной величины. Наиболее высокие показатели хемилюминесценции наблюдались на 3 и 5 ч, после проведенных реанимационных мероприятий. В первые сут. (24ч) достоверного увеличения хемилюминесценции тканей мозга не отмечено. Вывод. Экспериментальное исследование свободнорадикальных процессов в тканях головного мозга в динамике постреанимационного периода является обоснованием для обязательного назначения антиоксидантной терапии при ишемической гипоксии головного мозга с целью профилактики процессов некролиза и апоптоза.

PEROXIDE OXIDATION OF LIPIDS IN BRAIN CLOTHS IN DYNAMICS AFTER RESUSCITATION PERIOD

N.T. Sidikova, E.F. Garifullina
Scientific Advisor – DMSci Prof. Z.G. Gabidullaevna
Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan

The purpose of the study: an experimental study of free radical processes in brain tissue by chemiluminescence analysis in the dynamics of postresuscitation period. Materials and methods. Acute circulatory arrest in the body length of 7 minutes evoked in 100 male rats weighing 160-180g. Under ether anesthesia by intrathoracic compression of vascular bundle of the heart metallic L-shaped hook according to the method VT Kornacheva. The complex of resuscitative measures included external cardiac massage sinistrally introduction andrenalina vdoze 0.1 mg / kg in combination with artificial lung ventilation. For conducting a chemiluminescent assay (CL) homogenatamozga at various times after recovery (1,3,5,6,10,24 hours) is extracted brain tissue. Register chemiluminescence was carried device «Hemilyuminomer-003». All data obtained during investigations, and expressed in arbitrary units relative to the standard of light, the total luminous flux of which was 5.1 × 10⁵ quanta / sec. Results. Analizdannyh studies showed a significant increase ($P<0.05$) mean values of CL light sums of brain tissue even 10 hours with a subsequent decrease to 24 hours prior to the control value. The highest rates of chemiluminescence observed at 3 and 5 hour after resuscitation. On the first day (24 hours) significantly increased the chemiluminescence of brain tissue were observed. Conclusion. Experimental study of free radical processes in brain tissue in the dynamics of the postresuscitation period is the rationale for the mandatory appointment of antioxidant therapy in ischemic hypoxia of the brain in order to prevent processes of necrobiosis and apoptosis.

02-58

АНАЛИЗ ФИБРОБРОНХОСКОПИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ (ОРИТ)

О.А. Трушина, Т.Н. Дмитриева, И.Ю. Солоха
Научные руководители – к.м.н., доц. И.Н.Юрченко, д.м.н., проф. И.Г.Труханова
Самарский государственный медицинский университет, Россия

Эндоскопические методы лечения заболеваний бронхолегочной системы имеют большое значение, особенно у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) в связи с исходно тяжелым состоянием и снижением защитных функций организма. В этом аспекте особенно важно четко определить показания к проведению данного вида процедур. Поэтому лечебные бронхоскопии следует применять лишь в тех случаях, когда продукция слизи превышает эвакуаторные возможности дыхательных путей, так как это ве-

дет к обструкции бронхов, а затем и нагноению в них. Цель: провести анализ результатов выполнения 553 фибробронхоскопий (ФБС) у 114 больных (61% мужчин, 39% женщин) в ОРИТ Клиник СамГМУ за 2008 г. Материал и результаты: из общего числа больных 77,2% – лица старше 50 лет, 30,7% – старше 70. Все пациенты находились в тяжелом или крайне тяжелом состоянии. Эндоскопические процедуры выполнялись врачами-эндоскопистами в условиях ОРИТ с лечебно-диагностической целью аппаратом Olympus BF TYPE 1T40 по стандартной методике. Для санации трахеобронхиального дерева применялся физиологический раствор хлорида натрия в количестве 40–80 мл – по необходимости. Обычно процедуры проводились раз в 1–2 дня. Среднее число ФБС на одного больного составило 4,85. При крайне тяжелом течении любого заболевания, сопровождающемся комой, сепсисом, шоком или ДВС-синдромом, эта цифра почти в два раза больше – 8,3. На втором месте – пациенты эндокринологического профиля (коматозные состояния при сахарном диабете, удалении зоба щитовидной железы) – 8 ФБС на 1 больного, поскольку на фоне измененного гормонального статуса чаще нарушается функция дыхательного центра. Лечебные ФБС также занимают важнейшее место в ведении пульмонологических больных (пневмонии) – 7,25 ФБС в среднем на одного пациента. Общая летальность среди пациентов составила 64%, что напрямую связано с тяжелой сочетанной патологией. Такой показатель можно объяснить избирательным назначением бронхоскопии только пациентам в крайне тяжелом состоянии. Выводы: ФБС без сомнения занимает важное место в комплексном лечении пациентов ОРИТ, а количество выполняемых процедур прямо пропорционально тяжести состояния больного.

ANALYSIS OF FIBROBRONCHOSCOPES PERFORMED IN INTENSIVE CARE UNIT OF SAMARA STATE MEDICAL UNIVERSITY CLINICS

O.A. Trushina, T.N. Dmitrieva, I.U. Solokha
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. I.N. Yurchenko,
DMSci Prof. I.G. Trukhanova
Samara State Medical University, Russia

Endoscopic therapeutic methods of bronchopulmonary diseases are of great importance, especially at patients of intensive care units (ICU) because of their initially grave condition and decrease in protective functions of an organism. In this aspect especially important to define accurately indications to carrying out of the given kind of procedures. Therefore medical bronchoscopies are necessary to apply only when slime production exceeds evacuatory possibilities of respiratory ways because it conducts to obstruction of bronchial tubes, and then a suppuration in them. Purpose: to carry out the analysis of 553 performed fibrobronchoscopies' (FBS) results at 114 patients (61% men, 39% women) in ICU of Samara State Medical University Clinics for 2008. Material and results: from total number of sick 77,2% persons are elder than 50 years, 30,7% are more senior 70. All patients were in heavy or extremely grave condition. Endoscopic procedures were carried out by special doctors – endoscopists in conditions of ICU with the medical-diagnostic purpose by device Olympus BF TYPE 1T40 in a standard technology. The physiological solution of sodium chloride was applied to sanitation of tracheobronchial tree in number of 40–80 ml like was necessary. Usually procedures were spent once in 1–2 days. Average of FBS on one patient has made is 4,85. At the heaviest current of any disease accompanied by coma, sepsis, shock or the disseminated intravascular coagulation, this figure almost twice is more – 8,3. On the second place are endocrinologic patients (comas at a diabetes, removal of a thyroid gland) – 8 FBS on 1 patient as against the changed hormonal status usually function of the respiratory center was broken. Medical FBS also take the major place in treatment of pulmonological patients (with pneumonia) – 7,25 FBS on the average for one patient. The lethality among patients was 64% that directly is connected with heavy complicated pathology. It is possible to explain such indicator by selective appointment of bronchoscopy only to patients in extremely grave condition. Resume: FBS undoubtedly takes an important place in complex treatment of ICU patients, and quantity of procedures in direct ratio weights of a patient condition.

02-61

НУЖНА ЛИ КАРДИОПЛЕГИЯ ПРИ ОПЕРАЦИИ ПРЯМОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА?

А.А. Лохнев

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.Л.Левит
Уральская государственная медицинская академия,
Екатеринбург, Россия

Целью данного исследования является изучение возможности проведения искусственного кровообращения без кардиopleгии во время операции АМКШ у пациентов с низкой фракцией выброса левого желудочка. После одобрения этического комитета 22 пациента (средний возраст – 65 лет) с ФВ<0,4, которым предстояла операция прямой реваскуляризации миокарда, были включены в исследование. Для поддержания стабильной гемодинамики во время операции, а также для уменьшения неблагоприятных эффектов пережатия аорты и кардиopleгии, операции у этих больных выполнялись на работающем сердце с параллельным искусственным кровообращением. В интра- и послеоперационном периодах проводились общеклинические и лабораторные методы исследования, электрокардиография, коронароангиография, эхокардиография, оценивалась центральная гемодинамика методом термодилуции на разных этапах и динамика биомаркеров повреждения миокарда. В ходе исследования были получены следующие результаты: в послеоперационном периоде отмечалось увеличение сердечного индекса, а, следовательно, и индекса доставки кислорода. У 18 пациентов (85,7%) в послеоперационном периоде потребности в адреномиметической поддержке не было. Анализ ЭКГ и динамика биомаркеров повреждения в послеоперационном периоде свидетельствовали об отсутствии повреждения миокарда. Длительность пребывания этих больных в ОРИТ составила 23,6±6,0 ч, в стационаре – 10,7 дней. Госпитальной летальности в исследуемой группе не зарегистрировано. Таким образом, реваскуляризация миокарда в условиях искусственного кровообращения без кардиopleгии способствует улучшению показателей центральной гемодинамики и является надежным способом поддержания гемодинамики во время операции у больных с низкими функциональными резервами миокарда. Уровень высокоспецифичных ферментов повреждения миокарда и данные ЭКГ доказывают эффективность и безопасность этого метода.

IS CARDIOPLEGIA NECESSARY FOR CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING?

A.A. Likhnev

Scientific Advisor – DMSci Prof. A.L. Levit.

Ural State Medical Academy, Yekaterinburg, Russia

The purpose of the present paper is to analyze the possibility of applying CPB without cardioplegia during coronary artery bypass grafting (CABG) in patients with low left ventricular ejection fraction. After approval of the Hospital Ethical Committee 22 patients (EF<0.4) aged 43–77 (average 65) undergoing CABG (average 3.3 distal anastomosis) performed by the same team of surgeons were included in the research. Normothermic CPB without cardioplegia was performed with α -stat management. We used standard haemodynamic monitoring during the procedure. The rates of biomarkers of myocardial injury were evaluated. Postoperative the cardiac output was improved and consequently the index of oxygen delivery got better as well. 18 patients (85.7%) didn't need in inotropic support after surgery. LOS in the ICU 23.6 h, in the hospital – 10.7 days. There wasn't the hospital mortality in the studying group. The myocardial revascularization with CPB without cardioplegia maintains hemodynamic in patients with low left ventricular ejection fraction. Level of the high-specific enzymes of myocardial injury and results of ECG prove the effectiveness of these approach.

02-62

КОРРЕКЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ САТУРАЦИИ И ГИПЕРЛАКТАТЕМИИ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

А.И. Нефёдова, И.В. Коршунов

Научный руководитель – ассистент Д.В.Михин

Ярославская государственная медицинская академия, Россия

Цель – оценить показатели ScvO₂, лактата и методы их коррекции с позиций целенаправленной терапии гемодинамики.

чески нестабильных больных перитонитом и политравмой. Материалы: 44 больных, SAPS II $47,6 \pm 5,12$, после операции по поводу распространенного перитонита ($n=26$) и сочетанной травмы ($n=18$), имеющих клинические и лабораторные признаки системного воспалительного ответа. Всем проводилась респираторная поддержка со стабильными показателями. У всех в послеоперационном периоде отмечалась артериальная гипотензия, рефрактерная к проводимой инфузионной терапии, снижение ScvO₂, гиперлактатемия. Больные были разделены на контрольную ($n=24$) и основную ($n=20$) группы, различий в тяжести состояния не отмечено. Для восстановления гемодинамики и ScvO₂ в контрольной группе вводили 15 мл/кг ГЭК 130, а в основной группе 4 мл/кг 7,5% раствор хлорида натрия (ГР) и ГЭК 130 7–8 мл/кг. Последующая инфузионная терапия, по показаниям ино- (вазо)тропная поддержка проводилась в обеих группах. Полученные результаты оценивались с позиций целенаправленной терапии (Rivers E. et al, 2001). Результаты. К началу исследования всехотмечались гипотензия, низкое ScvO₂, гиперлактатемия. В основной группе инфузия ГР + ГЭК приводила 19 из них к быстрому подъему АД до уровня целевого значения. К 6 часам ScvO₂ стабилизировалась на уровне своего целевого значения у 18 больных с параллельным снижением уровня лактата. К концу суток целевых значений ScvO₂ и лактата удалось достичь у 21 больного на фоне стабильной гемодинамики. В контрольной группе инфузия 1000 мл ГЭК 130 в течение часа привела к повышению АД до целевых значений у 12, а к 6 часам 15 больных. В контрольной группе целевые значения ScvO₂ были достигнуты 6 часам у 12 больных. Уровень лактата в группе достиг нормальных значений только к концу первых суток. К 24 часам целевые АДср, ScvO₂ и лактата отмечены у 15 больных. Заключение. ScvO₂ и лактата являются конечными точками по восстановлению кислородного баланса и критериями эффективности проводимой терапии, что особенно важно в диагностике скрытой гипоперфузии при восстановленной гемодинамике. Проведенные исследования показывают возможность включения ГР в стартовый этап целенаправленной терапии больных с гипотензией и низкой ScvO₂, рефрактерными к проводимой до этого терапии.

SCVO₂ / LACTATE CORRECTION IN CRITICAL CARE

A.I. Nefyodova, I.V. Korshunov
Scientific Advisor – Assoc. Prof. D.V. Mikhin
Yaroslavl State Medical Academy, Russia

Purpose: To evaluate ScvO₂, lactate parameters and their correction from the positions of early goal directed therapy (EGDT) in trauma or peritonitis patients with unstable systemic hemodynamic. Materials: 44 patients, SAPS II 47.6 ± 5.12 , with system inflammation respond attributes, after the surgery because of peritonitis ($n=26$) or trauma ($n=18$). All of them were under respiratory support with stable measured parameters. All patients had hypotension resistant to infusion, decreased ScvO₂ and increased lactate at post-surgery stage. Patients were divided in to control ($n=24$) and main ($n=20$) groups, there were no significant differences in patient's severity between the groups. To improve hemodynamic and ScvO₂, the control group patients received HES 130 15 ml/kg, and the main group patients received hypertonic saline (HS) 7.5% 4 ml/kg with HES 130 7–8 ml/kg. Following infusion, vasopressors, if they were needed, were in both groups. The results were evaluated from the positions of EGDT (Rivers E. et al, 2001). Results: By the beginning of the study there was hypotension, decreased ScvO₂, hyperlactatemia. In 19 patients of main group, the infusion of HS + HES 130 rapidly increased blood pressure to the goal position. In 18 patients, ScvO₂ point stabilized at the level of goal position by 6 hours, coupled with lactate decreasing. By the end of first day the goal positions of ScvO₂ and lactate were reached in 21 patients at the background of stabilized hemodynamic. In 12 patients of the control group the infusion of HES 130 – 1000 ml. increased the blood pressure to the goal position in one hour and in 15 patients of the same group by 6 hours. The goal position of ScvO₂ was reached by 6 hours in 12 patients of the control group. Lactatemia level reached the normal position only by the end of first day in this group. The goal positions of mid blood pressure, ScvO₂ and lactate were reached by 24 hours in 15 patients. Conclusion: ScvO₂ and lactate level are the goal points of oxygen balance recovery, and criteria of infusion therapy efficiency, especially in diagnostic

of hidden hypo perfusion after hemodynamic recovery. This study shows the possibility of HS administration at EGDT in patients with hypotension and decreased ScvO₂, resistant to received infusion therapy.

02-63

СТРУКТУРА ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЙ РЕАНИМАЦИИ

М. Юлдашев, М. Кодиров, Б. Аллаев, М. Хатамов
Научный руководитель – к.м.н., доц. П.А. Любосhevский
Ярославская государственная медицинская академия, Россия

Европейский Совет по реанимации (ERC) регулярно обновляет руководства по проведению реанимационных мероприятий, основанные на данных доказательной медицины. Вместе с тем, многочисленные данные свидетельствуют о том, что на практике современные принципы часто игнорируются, и сердечно-легочная реанимация проводится врачами скорее по «собственным», привычным алгоритмам, чем по научно обоснованным. Целью исследования: оценка соответствия проведения сердечно-легочной реанимации существующим рекомендациям. Материалы: проанализировано 30 случайно выбранных историй болезни из районных больниц Ярославской области за период с января по декабрь 2009 года, все остановки кровообращения произошли в отделении интенсивной терапии, реанимация проводилась врачами анестезиологами-реаниматологами. Анализировалось соответствие тактики проведения сердечно-легочной реанимации действовавшему на тот момент руководству ERC от 2005 года. Поскольку технические моменты проведения реанимации чаще не отражались в записях, в основном анализ касался корректности применения лекарственных препаратов и электрической дефибрилляции. Результаты: при анализе ритма в 14 (47%) случаях зарегистрирована фибрилляция желудочков или желудочковая тахикардия, в 16 (53%) – асистолия. Наиболее типичным отклонением от действующего руководства было применение несоответствующих препаратов: преднизолона – в 9 (30%) случаях, атропина при фибрилляции желудочков (до анализа ритма) – в 7 (23%) случаях, лидокаина (при доступности амiodарона) – в 5 (17%) случаях. В избыточных дозах применялся атропин (максимальная рекомендуемая дозой 0,04 мг/кг массы тела) – в 8 (27%) случаях, и бикарбонат натрия (рекомендуемая доза 50 ммоль) – в 5 (17%) случаях. При проведении дефибрилляции (во всех случаях использовались монофазные дефибрилляторы) недостаточно высокая энергия первого разряда применялась в 6 (20%) случаях. Заключение: спонтанное кровообращение было восстановлено в 9 (30%) случаев, выживаемость в течение суток составила 13%, долгосрочная – 0. Хотя это согласуется с литературными данными о крайне низких показателях выживаемости при остановке кровообращения у больных отделений интенсивной терапии, можно предположить, что определенную роль сыграли и выявленные отступления от действующих руководств.

STRUCTURE OF ACUTE INSUFFICIENCY OF BLOOD CIRCULATION IN CHILDREN OF EARLY AGE IN CONDITIONS OF RESUSCITATION DEPARTMENTS

М. Yuldashev, M. Kodirov, A. Bunyod, M. Hatamov
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. P.A. Luboshevskiy
Yaroslavl State Medical Academy, Russia

European Resuscitation Council (ERC) regularly updates resuscitation guidelines, based on verified data studies medicine. However, numerous data evidently shows that guidelines recommendations are not followed in practice and cardiopulmonary resuscitation is performed with «own» habitual algorithms. Purpose: to evaluate the accordance of cardiopulmonary resuscitation performing to released guidelines. Materials: 30 cross-sectional cases from the local hospitals of Yaroslavl area were analyzed from the period since January till December 2009. All stop-circulation cases were at ICU, resuscitation was performed by physicians. The accordance, by that time, guidelines recommended cardiopulmonary resuscitation performing ERC 2005 was analyzed. The analysis was about drugs application and defibrillation. Results: ven-

tricular fibrillation or tachycardia was in 14 (47%) cases, asystolia in 16 (53%) cases. The most common discrepancy with guidelines was in wrong drugs application algorithm: prednisolone in 9 (30%) cases, atropine at ventricular fibrillation (before rhythm analyzing) in 7 (23%) cases, lidocaine (when amiodarone is available) in 5 (17%) cases. Atropine in extra doses was applied (maximal recommended dose is 0, 04 mg/kg of body weight) in 8 (27%) cases, sodium bicarbonate (recommended dose is 50 mmol) in 5 (17%) cases. When the primary defibrillation (in all cases mono phase defibrillators was used) not enough requisite energy was used in 6 (20%) cases. Conclusion: Spontaneous blood circulation was recovered in 9 (30%) cases; daily survival was 13%, there were no long-term survival patient cases. Though, results of such outcomes are in coordination with publications concerned post stop-circulation survival in ICU patients. It could be assumed that such result may be due to revealed diverging from guidelines instructions.

02-65

СОВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ: ВХОЖДЕНИЕ В ПРАКТИКУ

А.А. Попов

Научный руководитель – к.м.н., доц. П.А. Любошевский
Ярославская государственная медицинская академия, Россия

Европейский Совет по реанимации (ERC) регулярно обновляет руководства по проведению реанимационных мероприятий, основанные на данных доказательной медицины. Целью исследования: оценка соответствия проведения сердечно-легочной реанимации существующим рекомендациям. Материалы: проанализировано 30 случайно выбранных историй болезни из районных больниц Ярославской области за период с января по декабрь 2009 года, все остановки кровообращения произошли в отделении интенсивной терапии, реанимация проводилась врачами анестезиологами-реаниматологами. Анализировалось соответствие тактики проведения сердечно-легочной реанимации действовавшему на тот момент руководству ERC от 2005 года. Поскольку технические моменты проведения реанимации чаще не отражались в записях, в основном анализ касался корректности применения лекарственных препаратов и электрической дефибрилляции. Результаты: при анализе ритма в 14 (47%) случаев зарегистрирована фибрилляция желудочков или желудочковая тахикардия, в 16 (53%) – асистолия. Наиболее типичным отклонением от действующего руководства было применение несоответствующих препаратов: преднизолона – в 9 (30%) случаях, атропина при фибрилляции желудочков (до анализа ритма) – в 7 (23%) случаях, лидокаина (при доступности амиодарона) – в 5 (17%) случаях. В избыточных дозах применялся атропин (максимальная рекомендуемая доза 0,04 мг/кг массы тела) – в 8 (27%) случаях, и бикарбонат натрия (рекомендуемая доза 50 ммоль) – в 5 (17%) случаях. При проведении дефибрилляции (во всех случаях использовались монофазные дефибрилляторы) недостаточно высокая энергия первого разряда применена в 6 (20%) случаях. Заключение: спонтанное кровообращение было восстановлено в 9 (30%) случаях, выживаемость в течение суток составила 13%, долгосрочная – 0. Хотя это согласуется с литературными данными о крайне низких показателях выживаемости при остановке кровообращения у больных отделений интенсивной терапии, можно предположить, что определенную роль сыграли и выявленные отступления от действующих руководств.

GUIDELINES UPDATE FOR CARDIOPULMONARY RESUSCITATION. ENTRANCE IN TO PRACTICE

A.A. Popov

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. P.A. Luboshevskiy
Yaroslavl State Medical Academy, Russia

European Resuscitation Council (ERC) regularly updates resuscitation guidelines, based on verified data studies medicine. However, numerous data evidently shows that guidelines recommendations are not followed in practice and cardiopulmonary resuscitation is performed with «own» habitual algorithms. Purpose: to evaluate the accordance of cardiopulmonary resuscitation performing to released guidelines. Materials: 30 cross-sectional cases from the local hospitals of Yaroslavl area were analyzed from

the period since January till December 2009. All stop-circulation cases were at ICU, resuscitation was performed by physicians. The accordance, by that time, guidelines recommended cardiopulmonary resuscitation performing ERC 2005 was analyzed. The analysis was about drugs application and defibrillation. Results: ventricular fibrillation or tachycardia was in 14 (47%) cases, asystolia in 16 (53%) cases. The most common discrepancy with guidelines was in wrong drugs application algorithm: prednisolone in 9 (30%) cases, atropine at ventricular fibrillation (before rhythm analyzing) in 7 (23%) cases, lidocaine (when amiodarone is available) in 5 (17%) cases. Atropine in extra doses was applied (maximal recommended dose is 0, 04 mg/kg of body weight) in 8 (27%) cases, sodium bicarbonate (recommended dose is 50 mmol) in 5 (17%) cases. When the primary defibrillation (in all cases mono phase defibrillators was used) not enough requisite energy was used in 6 (20%) cases. Conclusion: Spontaneous blood circulation was recovered in 9 (30%) cases; daily survival was 13%, there were no long-term survival patient cases. Though, results of such outcomes are in coordination with publications concerned post stop-circulation survival in ICU patients. It could be assumed that such result may be due to revealed diverging from guidelines instructions.

02-66

ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНАЯ АНАЛГЕЗИЯ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЗЕКЦИИ ЛЕГКОГО

А.С. Гончаров

Научный руководитель – к.м.н. А.В. Забусов
Ярославская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования. Сравнить эффективность послеоперационного обезболивания у онкологических больных с резекцией лёгкого при аналгезии НПВС с центральными анальгетиками и паравертебральной анестезией. Материалы и методы. Исследовано 40 больных. После операции в контрольной группе (20 больных) аналгезия обеспечивалась перфалганом в конце операции и трамadolом (100 мг 4 раза в сут). Аналгезия в основной группе (20 больных) достигалась введением 0,5% бупивакаина паравертебрально инфузоматом со скоростью 10 мл в час на протяжении суток и на 2-3 сут болюсно по 20 мл через 12 ч. Эффективность аналгезии оценивалась по шкале ВАШ и анализировалось ее влияние на функцию внешнего дыхания, что определялось аппаратом Spirolab II до операции и на 3-и сут. Результаты. На фоне проводимой послеоперационной аналгезии оценка уровня боли по шкале ВАШ в основной группе составила 0-4 балла, а в контрольной – от 4 до 7,5 баллов, что у большинства больных требовало дополнительного назначения анальгетиков (НПВС и морфин). Были отмечены различия в восстановлении показателей функции внешнего дыхания на 3 сут после операции: FVC (форсированная жизненная ёмкость лёгких) и FEV1 (форсированный объём выдоха за 1-ю с), которые снижались в основной группе на 45%±5, в контрольной – на 60%±5, по сравнению с исходными значениями; IVC (ёмкость медленного вдоха) снижалась в основной группе больных на 43%±6, по сравнению с контрольной 65%±5. IC (ёмкость вдоха) в основной группе снижалась на 48%±6, в контрольной – на 57%±6; MVV (максимальная произвольная вентиляция) снижалась в основной группе на 49%±7, по сравнению с контрольной группой больных (63%±7). Таким образом, в основной группе их снижение было достоверно менее выражено. Заключение: Аналгезия при паравертебральной аналгезии была более эффективной как в отношении послеоперационной боли, так и восстановления функции внешнего дыхания у оперированных больных.

PARA VERTEBRAL POST-SURGERY ANALGESIA FOR LUNG RESECTION IN ONCOLOGY

A.S. Goncharov

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. A.V. Zabusov
Yaroslavl State Medical Academy, Russia

Purpose: To compare the efficiency of non-steroid anti-inflammation coupled with central analgesics versus para vertebral anesthesia for post-surgery analgesia in oncologic patients. Materials and methods: Study based on 40 cases of oncologic patients who were under sevofluran anesthesia with myoplegia and respiratory

support (Drager Fabius) because of partly lung resection surgery. In post-surgery period the control group patients (20) received phentanyl (premedication), perfolgan (after the surgery) and tramadol (100 mg 4 times per day). After phentanyl premedication in main group (20) para vertebral space was catheterized at the level of Th5, then 20 ml of 0, 5% bupivacaine was inject, additionally 30 mg of ketorolac was inject i/m before the surgery and 100 mg of perfolgan by the end of surgery. Bupivacain was on prolong injection 10 ml/h into para vertebral space for one day and by second and third days was bolus injections 20 ml twice per day. The efficiency of analgesia was evaluated by Visual Analog Scale (VAS) and by influence on respiratory function characterized by Spirolab II device before the surgery and on the third day. Results: While post-surgery pain management the VAS points were 0-4 in main group and 4-7, 5 in control and the majority of this patients demanded additional non-steroid analgesics and morphine. There were differences in respiratory function recovery by third day of post-surgery: Forced Volume Capacity (FVC) and Forced Expiration Volume per 1 second (FEV1) decreased $45 \pm 5\%$ in main group and $60 \pm 5\%$ in control group in comparison with start parameters; Inspiration Volume Capacity (IVC) decreased $43 \pm 6\%$ in main group in comparison with control $65 \pm 5\%$. Inspiration Capacity (IC) decreased $48 \pm 6\%$ in main group and $57 \pm 6\%$ in control. Maximum Ventilation Volume (MVV) decreased $49 \pm 7\%$ in main group versus $63 \pm 7\%$ in control. Thus, respiratory parameters decreasing were truly lower in main group. Conclusion: Para vertebral analgesia was much more efficient either for post-surgery pain management or respiratory function recovery.

02-67

ПРИМЕНЕНИЕ ДОПАМИНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННО-ТОКСИЧЕСКОГО ШОКА У ДЕТЕЙ

Н.В. Бондаренко

Научный руководитель –

заслуженный врач РФ В.А.Новиков

Ростовский государственный медицинский университет, Россия

«В самых сильных болезнях нужны и средства самые сильные, точно применяемые»

Гиппократ

Необходимость применения вазоактивных веществ в терапии шоков вызвана высокой летальностью при проведении традиционной противошоковой терапии у инфекционных больных. В данной работе обобщены результаты собственных наблюдений в течении 16 лет по применению допамина в составе комплексной терапии при инфекционно-токсическом шоке (ИТШ). Клинический опыт показал, что при проведении адекватной инфузионной терапии, активной детоксикации организма не всегда удается достигнуть достаточной коррекции функционального состояния гемодинамики и предотвратить углубление шока. Массивные дозы глюкокортикостероидов (ГКС), широко используемые в патогенетической терапии, положительно влияют на нарушенное кровообращение при ИТШ. Клиническое наблюдение проводилось над 591 больным с ИТШ. Всем больным, кроме активной детоксикации организма и противошоковой инфузионной терапии, включавшей коллоидные, плазмозаменяющие р-ры, гипертонический р-р глюкозы с инсулином и новокаином, р-р гидрокарбоната натрия и большие дозы ГКС, внутривенно непрерывно линеома-том в течение 12–36 часов вводился допамин из расчета от 2–до 10 мкг/мин на 1 кг веса. Эффективность лечения оценивали по динамике клинического статуса и показателей гемодинамики (АД, ЦВД, ЧСС). При инфузии допамина у всех больных через 30–60 мин отмечался положительный гемодинамический эффект: АД повышалось на 10–20 мм. рт.ст, ЦВД повышалось на 5–10 см водн. ст, ЧСС практически не менялось. Увеличение диуреза: к концу первого получаса диурез возрастал в среднем на 25–30%. Стабилизация показателей гемодинамики была достигнута у 541 ребенка, что составляет 91,5% от общего числа больных. У 50 детей с ИТШ после непродолжительного периода стабилизации кровообращения наступало ухудшение с развитием стойкого коллапса. Доза допамина и продолжительность лечения определялись индивидуально по уровню восстановления параметров гемодинамики, где ведущую роль играла динамика ЦВД, увеличение почасового диу-

реза и улучшение клинического статуса детей. Т.о, применение допамина в комплексном лечении ИТШ вполне оправдано и целесообразно, в связи с выраженным улучшением гемодинамики и профилактики развития почечной недостаточности у инфекционных больных.

APPLICATION OF DOPAMINE

IN THE TREATMENT OF INFECTIOUS-TOXIC SHOCK IN CHILDREN

N.V. Bondarenko

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A. Novikov.

Rostov State Medical University, Russia

«In the most severe illnesses and need money the most powerful, just used»

Hippocrates

The need for vasoactive substances in the treatment of shocks caused by the high mortality rate during the traditional antishock therapy for infectious diseases. In this paper summarizes the results of his own observations during 16 years on the application of dopamine in the complex therapy of infectious-toxic shock (ITSH). Clinical experience has shown that when adequate infusion therapy, active detoxification of the body is not always possible to achieve adequate correction of the functional state of hemodynamics and prevent a deepening of the shock. Massive doses of glucocorticosteroids (GCS) a positive effect on impaired blood circulation in ITSH. The clinical observation was made on 591 patients with ITSH. All the patients except the active detoxifying the body and the antishock infusion therapy, which included colloid, PLASMA SUBSTITUTES, hypertonic glucose with insulin and novocaine, sol. of sodium bicarbonate and high doses of corticosteroids, intravenous lineomatom continuously for 12-36 hours was administered dopamine at the rate of 2-10 mkg/min for 1 kg of weight. Efficacy of treatment was evaluated on the dynamics of the clinical status and hemodynamics (BP, CVP, HR). With the infusion of dopamine in all patients within 30-60 minutes There is positive hemodynamic effects: blood pressure increased by 10-20 mm. Hg, central venous pressure increased by 5-10 cm aq. Art, heart rate remained practically unchanged. Increased diuresis: the end of first half-hour urine output increased on average by 25-30%. Hemodynamic stabilization was achieved in 541 children, representing 91.5% of the total number of patients. In 50 children with ITSH after a short period of stabilization of circulatory deterioration occurred with the development of persistent collapse. The dose of dopamine and the duration of treatment is determined individually by the level of recovery of hemodynamic parameters, where the leading role was played by the dynamics of the HPC, the increase in hourly urine output and improved clinical status of children. The use of dopamine in the combined treatment ITSH is justified and appropriate, in connection with a pronounced improvement in hemodynamics and the prevention of renal failure in infectious diseases.

02-68

К ВЫЯВЛЕНИЮ СЛУЧАЕВ ГИПЕРТРОФИИ ЖЕЛУДОЧКОВ У ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Э.И. Турсунов, Ш.И. Эгамов, Ш.Н. Зиёитдинов

Научный руководитель – к.м.н., ассистент Т.Ш.Тошбоев

Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан

Благодаря использованию инструментальных методов исследования, стала возможной диагностика гипертрофии отделов сердца у детей. Однако, значительные трудности представляет дифференцировка гипертрофии отделов сердца у детей при пневмонии, ОРВИ, ларинготрахеиты и т.д. Цель исследования состоит в выявлении случаев гипертрофии желудочков у детей при бронхолегочной патологии. Материал и методы. Обследованы 156 детей раннего возраста, госпитализированные в отделение реанимации. Они распределились по возрасту: до 6мес. 50 (32,1%), 7–12 мес. – 39 (25,0%), 1–2 года – 45 (28,8%), 2–3 года – 22 (14,1%). Девочек было – 74, мальчиков – 82. Всем детям проводилась ЭКГ в 12 стандартных отведениях. Результаты и их обсуждения. У больных с бронхолегочной патологией в ответ на тахикардию, гипоксию, токсикоз и обменные расстройства развивались признаки энерго-

динамической недостаточности, нарушения сократительной способности миокарда правых отделов сердца: перегрузка (14,7%) и гипертрофия правого желудочка (26,9%). Перегрузка (5,13%, $p < 0,05$) и гипертрофия левого желудочка (14,7%, $p < 0,01$) была менее существенным. В 5,13% случаях выявлены ЭКГ признаки внутрижелудочковых блокад, чаще в правом (3,21%), чем в левом желудочке (2,56%). Выявлены в 2 (1,28%) случаях S-тип ЭКГ в I, II, III отведениях. Это объясняется вышеуказанными гемодинамическими сдвигами в правых отделах сердца и обусловлены поворотом сердца вокруг поперечной оси. Более 2/3 (23,1%) ST-T изменения (34,6%) обусловлены внутрисердечными нарушениями проводимости, чем рефлекторного контура регуляции (11,5%). Таким образом, из-за незрелости регуляторных механизмов сердца и сосудов у больных детей раннего возраста, часто развиваются гемодинамические последствия в виде перегрузок и гипертрофии желудочков, внутрижелудочковых блокад. Высокий удельный вес составляют нарушения ритма и проводимости с развитием ишемии миокарда и острой коронарной недостаточности.

TO FINDING OUT THE CASES OF VENTRICLES HYPERTROPHY BY CHILDREN WITH BRONCHOPULMONARY PATHOLOGY

E.I. Tursunov, S.I. Egamov, S.N. Ziyotdinov
Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc. Prof. S.Sh.Toshboev
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

The diagnostics of heart parts hypertrophy by children at different ages became possible due to large use of instrumental research methods during last years. But, the mostly difficulties are in differentiation of heart hypertrophy by children at pneumonia, ARVI, laryngotracheitis and so on. Research aim: is in finding out the cases of ventricles hypertrophy by children with bronchopulmonary pathology. Patients and Methods: 156 children at the early age, urgently hospitalized to resuscitation department. Children divided according to the age: till 6 months – 50 (32,1%), 7-12 months – 39 (25,0%), 1-2 years – 45 (28,8%), 2-3 years – 22 (14,1%); girls were – 74, boys – 82. All children passed ECG researches in 12 standard derivations. The results and their discussion: by ill children with branch and lungs pathology as the answer to tachycardia, hypoxia, toxicosis and exchange dysfunctions developed different energy dynamic insufficiency dysfunctions of retractive abilities of myocardium hypertrophy in right parts of heart: overload (14,7%) and hypertrophy of right ventricle (26,9%). Overload (5,13%, $p < 0,05$) and hypertrophy of left ventricle (14,7%, $p < 0,01$) was less significant. In 5,13% cases the ECG features of intraventricular blockades found out more often in the right (3,12%), than in the left ventricle (2,56%). We've found out in 2 (1,28%) cases, S-type of ECG in I, II, III derivations. It is explained by above mentioned haemodynamic shifts in right parts of the heart and caused by heart turn around its transverse axis (by apex directed to the back). More than 2/3 (23,1%) ST-T changes (34,6%) caused by intraheart mechanisms of conduction dysfunctions, then by reflector contour of regulation (11,5%). So, because of immaturity of heart and vessels regulator mechanisms by ill children at the early age often develop haemodynamic consciences as overloads and ventricles hypertrophy, intraventricular blockades. Dysfunctions of rate and conduction with developing of myocardium ischemia and acute coronary failure make high weight.

2-69 ВЛИЯНИЕ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНАЛГЕЗИИ В ПРЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ НА СОСТОЯНИЕ ГОМЕОСТАЗА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ И ВЫРАЖЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

М.А. Петрушин
Научный руководитель – доц. С.И.Ситкин
Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования. Изучить влияние длительной эпидуральной анальгезии на состояние гомеостаза у больных с хроническим панкреатитом и выраженным болевым синдромом. Материал и методы. Исследования выполнены у 12 пациентов с хроническим панкреатитом и выраженным болевым синдромом, которым в течение 5 дней перед операцией проводилась длительная эпидуральная анальгезия. Использовались 0,5%

раствор бупивакаина и фентанил. Для оценки болевого синдрома использовалась 10 – бальная визуально-аналоговая шкала (ВАШ). Резервно-адаптационные характеристики гомеостаза оценивались на основании вегетативной регуляции сердечного ритма (ВРСР) с помощью компьютерной кардиоинтервалографии. Изучались временные характеристики вариабельности сердечного ритма: индекс напряжения (ИН) и стандартное отклонение от средней длительности всех синусовых интервалов R-R (SDNN). Результаты. Исходная выраженность болевого синдрома составляла в покое $4,6 \pm 1,5$ балла и $5,9 \pm 1,8$ баллов после приема пищи, что заставляло больных отказываться от еды и приводило к истощению. Средний индекс массы тела составлял $18,2 \pm 1,2$ кг/м². Изучение вегетативного гомеостаза выявило повышенную активность симпатического отдела вегетативной нервной системы. Исходные значения ИН составили $385,8 \pm 24,2$ (усл.ед.). На фоне проведения эпидуральной анальгезии болевой синдром полностью купирован, что позволило пациентам не ограничивать себя в питании. За 5 дней увеличение массы тела составило в среднем $2,5 \pm 0,3$ кг. Регистрировалось достоверное снижение ИН на 50,3%. Заключение. Проведение длительной эпидуральной анальгезии в предоперационном периоде у больных с хроническим панкреатитом и выраженным болевым синдромом позволяет устранить болевой синдром и улучшить состояние гомеостаза.

EFFECT OF EPIDURAL ANALGESIA IN THE PREOPERATIVE PERIOD TO THE STATE OF HOMEOSTASIS IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS AND SEVERE PAIN SYNDROME

M.A. Petrushin
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. S.I.Sitkin
Tver Medical Academy, Russia

The purpose of a study. To study the effects of prolonged epidural analgesia on the state of homeostasis in patients with chronic pancreatitis and severe pain. Material and methods. The studies were performed in 12 patients with chronic pancreatitis and severe pain syndrome, which, during the 5 days before the operation was carried out long-term epidural analgesia. Used 0.5% solution of bupivacaine and fentanyl. To assess the pain was a 10 – ball and visual analogue scale (VAS). Standby-adaptive characteristics of homeostasis were evaluated on the basis of autonomic regulation of cardiac rhythm (VRSR) using computer cardiointervalographic. We studied the temporal characteristics of heart rate variability: strain index (SI) and standard deviation of the average duration of all sinus intervals RR (SDNN). Results. The initial expression of pain was at rest $4,6 \pm 1,5$ points and $5,9 \pm 1,8$ points after a meal, forcing patients to refuse food and led to depletion. The average body mass index was $18,2 \pm 1,2$ kg/m². The study of autonomic homeostasis revealed an increased sympathetic activity of autonomic nervous system. The initial values of the MI was $385,8 \pm 24,2$ (c.u). On the background of epidural analgesia pain fully docked, allowing patients to not limit yourself to food. 5 days in body weight gain averaged $2,5 \pm 0,3$ kg. Recorded a significant reduction SI on 50,3%. Conclusion. Conducting long-term epidural analgesia in the preoperative period in patients with chronic pancreatitis and severe pain syndrome can eliminate pain and improve the state of homeostasis.

02-73 ПОКАЗАТЕЛИ ЭКСПРЕСС-ИНДЕКСОВ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ВОЛЕМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С БРОНХОЛЕОГОЧНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

М.В. Хатамов, Б.В. Аллаев, М.В. Кодиров
Научный руководитель – к.м.н., ассистент Ш.О.Тошбоев
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Гемодинамические нарушения различной степени сопровождают течение многих критических состояний у детей, также при бронхолегочных патологиях. Однако интерпретация показателей волемических изменений не всегда информативны. Цель работы. Показать информативность экспресс-индекса (ЭИ) для определения тяжести волемических нарушений у детей с бронхопневмонией (БП). Материал и методы исследования. Обследованы 81 детей с БП в возрасте от 1 мес. до 3 лет.

Всем детям проводились инструментальные (ЭКГ, УЗИ) исследования. Рассчитывались гематокритный индекс ($GI=0,3 \cdot Hb$ г/л), экспресс – индекс ($EI=ЧСС \cdot ЦВД/САД$) а также изучались гематокритное число (Ht), АД, ЧСС, ЦВД. Результаты исследования. Дети разделены на 5 групп: I группа – ЭИ от 59,0 до 102 у.е., норма (8,64%); II группа – от 8 – 42 у.е., чистая гиповолемия (0%); III группа – от 112 – 143 у.е. гиповолемия в сочетании с сердечной недостаточностью (23,5%); IV – группа от 157 до 186 у.е. гиповолемия в сочетании с сердечной недостаточностью (34,6%); V группа – от 217 до 325 у.е. нормоволемия в сочетании с сердечной недостаточностью (33,3%). Следовательно, среди больных детей с БП часто встречались признаки сердечной недостаточности в сочетании нормо – и гиповолемии. Признаки сердечной недостаточности на фоне нормоволемии характеризовались увеличением $GI = 0,23 \pm 0,005$ ($p < 0,01$), $EI = 176,2 \pm 2,5$ ($p < 0,001$), $ЧСС = 125,8 \pm 6,2$ ($p < 0,05$), $ЦВД = 105,7 \pm 5,25$ ($p < 0,001$), а признаки сердечной недостаточности на фоне гиповолемии – резким увеличением $EI = 302,7 \pm 13,8$ ($p < 0,001$), $ЧСС = 168,2 \pm 7,87$ ($p < 0,001$), $ЦВД = 123,7 \pm 5,9$ ($p < 0,001$) и снижением $GI = 0,177 \pm 0,004$ ($p < 0,001$). Таким образом, экспресс – методы диагностики, основанные на данных ЦВД, Ht и ЭИ позволяют установить частоту волевических нарушений, от которых зависит выбор тактики лечения детей раннего возраста с бронхолегочной патологией.

INDICATORS OF EXPRESS-INDEX IN EVALUATING THE DIFFICULTY OF VOLEMIC DYSFUNCTIONS BY CHILDREN AT THE EARLY AGE WITH BRONCHOPULMONARY PATHOLOGY

M.V. Hatamov, B.V. Allaev, M.V. Kodirov
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. S.O.Toshboev
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

Haemodynamic dysfunctions in different degree lead the current of many critic conditions by children. They are found out not only during heart and vessels disease, but also during bronchopulmonary pathologies, but the interpretations of volemic changes factors aren't always informative. The aim of work: to show the informativeness of express-index (EI) for defining the difficulty of volemic dysfunctions by children with bronchopneumonia (BP). Patients and methods: 81 children with BP at the age of 1 month till 3 years old were examined. Among them prevail children 1 years old – 50 (61,7%), from 1 till 3 – 31 (38,3%). All children passed through clinic and instrumental (ECG, USE) researches. Haematocrit index ($HI=0,3 \cdot Hb$ g/l, Piomelli, 1974), EI ($EI=HRF \cdot CVV/SAV$, Gobets A.A. 1988) and also haematocrit number (Ht), AP, HRF, CVV were divided into 5 groups: 1 – EI from 59,0 till 102 conditional units, norm (8,64%); 2 – from 8-42 c.u., clear hypovolemia (0%), 3 – from 112-143 c.u., hypovolemia with heart failure (23,5%), 4 – 157-186 c.u., hypervolemia with heart failure (34,6%), 5 – 217-325 c.u., normovolemia with heart failure (33,3%). So, among the patients with BP more often we met heart failure with normo- and hypervolemia. The features of heart failure with normovolemia characterized with increasing of $HI = 0,23 \pm 0,005$ ($p < 0,01$), $EI = 176,2 \pm 2,5$ ($p < 0,001$), $HRF = 125,8 \pm 6,2$ ($p < 0,05$), $CVV = 105,7 \pm 5,25$ ($p < 0,001$) and the features of heart failure with hypervolemia with sharp increase of $EI = 302,7 \pm 13,8$ ($p < 0,001$), $HRF = 168,2 \pm 7,87$ ($p < 0,001$), $CVV = 123,7 \pm 5,9$ ($p < 0,001$) and decreasing of $HI = 0,177 \pm 0,004$ ($p < 0,001$). So, the express-methods of diagnostics, based on CVV, HT and EI information let to fix the frequency of volemic dysfunctions, from which the tactic of treatment the children at the early age with bronchopulmonary pathology depends.

2-74 ОСОБЕННОСТИ ЭКГ-ПРИЗНАКОВ ГИПЕРТРОФИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Ш.В. Зиёитдинов, Ш.В. Эгамов, Э.В. Турсунов
Научный руководитель – к.м.н., ассистент Ш.О. Тошбоев
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

ЭКГ-диагностика гипертрофии предсердий основывается преимущественно на изменениях в основных параметрах и архитектуре зубца Р. Однако, эти изменения в практике может встре-

чаться и при отсутствии гипертрофии миокарда предсердий, в связи другими факторами (возраст, телосложение, пол, патологическое состояние). Целью сообщения явился изучение особенностей ЭКГ-признаков гипертрофии предсердий у детей раннего возраста при соматических заболеваниях. Материал и методы. Наблюдались 120 детей в возрасте от 1 мес. до 3 лет с различными соматическими патологиями: бронхопневмонией – 81; неревматическим кардитом – 25; ВПС – 10; ОРВИ – 4. Среди обследованных преобладали дети первого года жизни 72 (60%), от 1 до 3 лет 48 (40%). Всем детям проводились электрокардиографическое исследование (ЭКГ) в 12 стандартных отведениях. Результаты исследования показали, что удельный вес гипертрофии левого (ГЛП) и правого предсердия (ГПП) среди этих патологических состояний встречались соответственно 35,8 и 15,4%. ЭКГ-признаками ГЛП явились: увеличение продолжительности зубца Р более 0,12 сек., наличие P-mitral в отведениях I, II, aVR, aVF и в левых прекардиальных, особенно V4, 5, индекс Макруза свыше 1,6, отклонение средней электрической оси зубца Р влево, увеличение коэффициента прямоугольника до 0,50, индекс Морриса 0,04 мм/сек. Частота встречаемости ГПП выражена менее и составляло до 13,3% у детей старше года. ЭКГ-признаками ГПП явились: наличие P-pulmonale в отведениях II, III и aVF; “заостренный” зубец Р во II, III, aVL, V1-V2, отклонение электрической оси зубца Р вправо более чем на 60°, индекс Макруза меньше 1,0, коэффициент прямоугольника превышает 0,5. Таким образом, гипертрофия левого предсердия при соматических патологиях встречается чаще, чем гипертрофия правого предсердия, частота ГЛП увеличивается с возрастом у детей 1–3 года.

PARTICULARITIES OF ECG FEATURES OF AURICLE GYPERTROPHY BY CHILDREN AT THE EARLY AGE WITH SOMATIC DISEASES

S.V. Ziyoyitdinov, S.V. Egamov, E.V. Tursunov
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. S.O.Toshboev
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

ECG diagnostics of auricle hypertrophy (AH) is mainly based on changes in the main parameters and architecture of P wave. But these changed in practice can be met also when there is no AH, in dependence with the other factors (age, constitution, gender, pathologic conditions). Aim: to study the particularities of ECG features of AH by children at the early age at somatic diseases. Patients and methods: 120 children at the age of 1 month till 3 years old with different somatic pathologies: bronchopneumonia - 81, not rheumatic carditis – 25, congenital heart vices (CHV) – 10, ARVI – 4 were examined. Among them prevail the children at the age of 1 – 71 (60%), 1-3 – 48 (40%). All children passed through ECG research in 12 standard derivations. Results showed that the weight of left and right heart hypertrophy (GLH, GRH) among the pathology conditions were 35,8 and 15,4% corresponding. ECG features of GLH: increasing of P wave duration more then 0,12 sek., presence of P-mitral in derivations I, II, aVR, aVF and in left precordial, especially V 4-5, Makruses index more than 1,6, the deflection of middle electrical axis of P wave to the left, increasing of rectangle factor till 0,50, Morris's index 0,04 mm/sek. The frequency of GRH is less expressed and by children elder than 1 years old only 13,3%. ECG features of GRH: presence of P-pulmonale in II, III, aVF derivations. “Sharp” P wave in II, III, aVL, V1-V2 deflection of electrical axis of P wave to the right more than 60°, Makruz's indez less than 1,0; rectangle factor – more than 0,5. So, the hypertrophy of left auricle at somatic pathologies is met more often than the one in right auricle, the frequency of GLH ibcreases with the age by children of 1-3 years old.

02-75 ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ГОМЕОСТАЗА У ДЕТЕЙ СРАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ПЕРИТОНИТА

Ю.Н. Васильева
Научный руководитель – к.м.н., доц. В.И. Кондаков
Новосибирский государственный медицинский университет,
Россия

Выявить степень зависимости развития полиорганной недостаточности от возникающей эндогенной интоксикации. Рассчитать гематологические показатели интоксикации у детей с различными формами перитонита, выявить корреляцию между ними и формой перитонита. В исследование вош-

ли дети в возрасте от 7 до 15 лет, в количестве 100 человек. Больные были разделены на группы: с перитонитом гнойным разлитым – 18, диффузным – 36, местным – 46. Были рассчитаны гематологические показатели интоксикации: лейкоцитарный индекс интоксикации – ЛИИ; регенераторный сдвиг – РС; гематологический показатель интоксикации – ГПИ; уровень молекул средней массы – МСМ. До операции уровень ЛИИ и ГПИ в обеих группах был одинаковым – 3,57 и 7,72, в первые сутки после операции рост показателей 1-й и во 2-й группах. Показатели РС до операции – 0,071 и 0,051. В первые сутки после операции – повышение показателя в обеих группах. На 3 сут. уровень оставался высоким в 1 группе 0,225, во 2 – был в пределах нормы, снижение до нормы в 1 группе – к 6 сут. Уровень МСМ был повышен до операции в обеих группах. Отмечалось его увеличение в 1 сут. в 1 группе и уменьшение во 2. Нормализация уровня МСМ на 5 сут. Гематологические показатели интоксикации коррелируют с клиническими, биохимическими и прогностическими критериями синдрома эндогенной интоксикации при тяжелой хирургической инфекции.

THE DYNAMICS OF SYSTEM HOMEOSTASIS IN CHILDREN WITH VARIOUS FORMS OF PERITONITIS

Y.N. Vasilyeva

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. V.I. Kondakov.
Novosibirsk State Medical University, Russia

Identify the degree of dependence of development of multiple organ failure arising from endogenous intoxication. Calculate the haematological indices of intoxication in children with various forms of peritonitis, to identify the correlation between them and the form of peritonitis. The study included children aged 7 to 15 years in 100 people. Patients were divided into groups: those with purulent peritonitis spilled – 18, diffuse – 36 Local – 46. Haematological indices were calculated intoxication: leukocyte index of intoxication – FRI; regenerative shift – MS; hematologic toxicity index – GPI, the level of molecules of average weight – MSM. Before surgery the level of LII and GPI in both groups was the same 3.57 and 7.72, the first day after surgery to increase performance in the first and in the second. Indicators of RS before surgery 0.071 and 0.051. In the first postoperative day rate increase for both groups. For 3 days. level remained high in the first group of 0.225, the second was within normal limits, decreased to normal in the first group to 6 days. The level of MSM was elevated before surgery in both groups. Noted its increase in 1 day. in the first group and a decrease in the second. Normal levels of MSM in 5 days. Hematological indices of intoxication correlated with clinical, biochemical, and prognostic criteria of the endogenous intoxication with severe surgical infection.

02-77

ВЛИЯНИЕ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ИНФУЗИИ НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

И.К. Другова

Научные руководители – доц. С.И.Ситкин, Е.С.Мазур
Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования. Изучить влияние периоперационной инфузии на состояние сердечно-сосудистой системы у больных с ХСН. Материал и методы. Оперативные вмешательства по поводу доброкачественной гиперплазии предстательной железы выполнены у 46 мужчин. В зависимости от вида анестезии пациенты были разделены на две группы. В 1 группе (22 пациента) использовалась сбалансированная общая анестезия, во 2 группе (24 пациента) – спинальная анестезия. У всех больных имелась ХСН I-II функционального класса. Средний возраст 69,2±5,4 года. Группы достоверно различались между собой по объему инфузионной поддержки в периоперационном периоде. В 1 группе инфузия составила 1800±150 мл, во 2 группе – 2700±200 мл. Изучались уровень аминотерминального мозгового натрийуретического пропептида (NT-pro-BNP) и вариабельность сердечного ритма (стрессовый индекс). Результаты. Исходные значения уровня NT-pro-BNP среди больных достоверно не отличались и составили в 1 группе 659±128 pg/ml и

662±122,5 pg/ml. Через 1 ч от начала анестезии уровень NT-pro-BNP в обеих группах понизился в среднем на 24%. Через 12 ч значения изучаемого показателя в 1 группе снизились на 30% и составили 374,1±92,4 pg/ml, в то время как во 2 группе было зарегистрировано достоверное увеличение NT-pro-BNP в 2,5 раза – до 1310±196,3 pg/ml. Через 24 ч уровень NT-pro-BNP в 1 группе достоверно не изменился. Во 2 группе отмечено снижение данного показателя на 32%. Интраоперационные значения стрессового индекса в 1 группе были в 2, 3 раза выше, чем во 2 группе. Послеоперационные значения стрессового индекса, напротив, во второй группе были на 78,5% выше, чем в 1 группе. Заключение. Использование активной инфузии при спинальной анестезии у больных с ХСН приводит в раннем послеоперационном периоде к возрастанию нагрузки на сердце. Учитывая это обстоятельство, для лечения гипотонии при спинальной анестезии более целесообразно использовать катехоламиновую поддержку, а не инфузионную терапию.

EFFECT OF PERIOPERATIVE INFUSION OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

I.K. Drugova

Scientific Advisor – Assoc. Prof. S.Sitkin, E.S.Mazur
Tver State Medical Academy, Russia

The purpose of a study. The aim of the study. To study the effects of perioperative infusion on the cardiovascular system in patients with CHF. Material and methods. Surgical interventions for benign prostatic hyperplasia were performed in 46 men. Depending on the type of anesthesia, patients were divided into two groups. In group 1 (22 patients) used a balanced general anesthesia in group 2 (24 patients) – spinal anesthesia. All patients had CHF I-II functional class. The average age of 69,2±5,4 years. Group significantly differed in terms of an infusion of support in the perioperative period. In group 1 infusion was 1800±150 ml in group 2 – 2700±200 ml. We studied the levels of aminoterminal brain natriuretic propeptide (NT-pro-BNP) and heart rate variability (stress index). Results. The initial values of the level of NT-pro-BNP among patients did not differ significantly and were in group 1 659±128 pg / ml and 662±122,5 pg / ml. Cherez1 hour from the start of anesthesia, the level of NT-pro-BNP in both groups decreased on average by 24%. After 12 hours the values of the studied indicators in group 1 decreased by 30% to 374,1±92,4 pg / ml, while in group 2 was detected significantly increased NT-pro-BNP in 2,5 times up to 1310±196, 3 pg / ml. After 24 hours the level of NT-pro-BNP in group 1 were not significantly changed. In Group 2 there was a decrease of this index by 32%. Intraoperative values of stress index in group 1 were 2, 3 times higher than in group 2. Postoperative values of stress index, in contrast, in the second group were 78.5% higher than in group 1. Conclusion. Using the active infusion in spinal anesthesia in patients with CHF leads in the early postoperative period increases the load on the heart. Given this fact, for the treatment of hypotension during spinal anesthesia is more appropriate to use catecholamine support, rather than fluid therapy.

02-78

КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ОЦЕНКИ АДЕКВАТНОСТИ АНЕСТЕЗИИ

Д.Ф. Билалова, Л.А. Михайлова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Э.Ф.Михайлова
Казанский государственный медицинский университет, Россия

CARDIOINTERVALOGRAPHY AS EFFECTIVE WAY OF ASSESSMENT OF ANESTHESIA ADEQUACY

D.Bilalova, L.Mikhailova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. E.Mikhailova
Kazan State Medical University

Method of variation pulsometry (Cardiointervalographic – CIG) was used to study indices of autonomic regulation of homeostasis of 48 patients operated on the abdominal and pelvic organs in neuroleptanalgeia. The trends of major (expectation) and subsidiary (the index voltage Baevsky indicator of the adequacy of regulatory processes) indices were observed. Simultaneously indices of systemic hemodynamic were explored. The following peculiarities were revealed: starting point indices (CIG) indicate pronounced predomi-

nance of tone of sympathetic system, what can be explained by the preoperative psycho-emotional stress. At the background of premedication sympathotony decreased to some extent. Induction was characterized by stabilization of vegetative parameters, which was significantly closer to the physiological norm. Maximum shifts of parameters CIG occurred at the time of tracheal intubation and traumatic manipulation in the abdominal cavity. At these stages of vegetative shifts reached critical numbers, despite a stable central hemodynamics. The pronounced sympathotony remained up to 5 days and nights during the postoperative period. Only to the seventh day vegetative indicators have stabilized, but did not reach physiological values. Autonomic changes are reflected in the rheological indicators that resulted in a sharp increase in blood viscosity. The correlation between indicators of CIG and rheological parameters was revealed. Clinical examination revealed a number of postoperative complications. CONCLUSION: 1. CIG is a reliable method of early diagnosis of the condition neurovegetative systems at NFA; 2. NFA, with all its positive qualities, is accompanied by a drastic violation of the autonomic nervous system, which may lead to increase of blood viscosity and risk of hemorheological nature complications.

02-79

ДИНАМИКА РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРОВИ ПРИ РЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИИ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Л.А. Михайлова, Д.Ф. Билалова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Э.Ф. Михайлова

Казанский государственный медицинский университет, Россия

На этапах анестезии и оперативного вмешательства изучена динамика вязкости крови и предела ее текучести у 49 больных в возрасте от 58 до 76 лет оперированных в условиях регионарной анестезии (РА). Контроль составили 10 пациентов хирургического отделения, поступивших с целью обследования. Им оперативное вмешательство не проводилось. Пациентам производилась спинальная пункция на уровне L3–L4 и в субарахноидальное пространство вводился лидокаин в количестве 100 мг в 5% растворе, чем достигалась регионарная блокада. Вязкость крови была изучена на ротационном реогониометре МВР – 1 в диапазоне скоростей сдвига от 1,0 сек-1 до 563,8 сек-1, соответствующих сосудам от мелкого до крупного калибра. Предел текучести (ПТ) вычислен расчетным путем с помощью уравнения Кессона. Выявлены следующие особенности: реологические показатели всех пациентов были повышены в среднем на 27%. Это объясняется: 1. Влиянием послеоперационного стресса; 2. Возрастной категорией больных. Такое повышение реологических параметров было расценено нами как синдром повышенной вязкости (СПВ). После введения премедикации реология крови достоверно не изменялась. На высоте преганглионарного симпатического блока напротив происходило значительное достоверное снижение вязкости и ПТ до возрастной физиологической нормы. Кроме того, даже в максимально травматичные моменты операции агрегатное состояние крови оставалось стабильным. В послеоперационном периоде показатели вязкости и текучести не отличались от контроля. Клиническое наблюдение пациентов не выявило ни одного случая тромбоэмболических осложнений. ВЫВОДЫ: 1. РА, примененная у хирургических больных с СПВ, снижает реологические показатели на высоте симпатической блокады и в послеоперационном периоде. 2. РА является фактором профилактики развития осложнения гемореологической природы.

DYNAMICS OF BLOOD RHEOLOGY DURING REGIONAL ANESTHESIA IN SURGICAL PATIENTS

L.A. Mikhailova, D.F. Bilalova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. E.F. Mikhailova
Kazan State Medical University, Russia

The dynamics of blood viscosity and the limits of its fluidity in 49 patients aged from 58 to 76 years operated on under regional anesthesia was explored at the stages of anesthesia and surgical intervention. The control group consisted of 10 patients of the surgery department, admitted to the survey. They surgery was not performed. Patients performed spinal puncture at L3 – L4 and lidocaine to 100 mg in a 5% solution was injected into the subarachnoid space result-

ing in regional blockade. Blood viscosity was explored on a rotating reogoniometre ISI – 1 in the range of shear rates from 1.0 sec⁻¹ to 563.8 s⁻¹, corresponding to the vessels of small and large calibers. Limits of fluidity were calculated by using the equation caisson. The following features were revealed: the rheological parameters of all patients were increased by average 27%. This can be explained, firstly, by the influence of post-operative stress; secondly, by the age category of patients. We regarded such an increase in rheological parameters as a syndrome of increased viscosity. After the introduction of premedication blood rheology was not significantly changed. On the contrary at the height of preganglionic sympathetic block viscosity and fluidity up to the age of physiological norm dramatically decreased. Moreover, even in the most traumatic moments of the operation state of aggregation of blood remained stable. In the postoperative period, the viscosity and fluidity did not differ from control values. Clinical observation of patients did not reveal any cases of thromboembolic complications. CONCLUSIONS: 1. Regional anesthesia applied in surgical patients with the syndrome of increased viscosity reduces the rheological parameters at an altitude of sympathetic blockade in the postoperative period. 2. Regional anesthesia is a way of preventing complications of hemorheological nature.

02-80

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ НЕСТЕРОИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ У БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

И.В. Кастыро, С.В. Чулуунбаатар

Научный руководитель – проф. В.И. Попадюк

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Целью нашего исследования являлась оценка качества постоперационного обезбоживания нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП) у пациентов с патологией носа и околоносовых пазух. В исследование были включены 117 человек с различными видами патологии: искривление перегородки носа (ИПН) (43%); полипозный синусит (ПС) (23%); вазомоторный ринит (ВР) (5%); ИПН и ПС (7%); ИПН и ВР (6%) и др. Мужчин было 68,38%, женщин – 31,62%. На догоспитальном этапе у всех пациентов была исключена сопутствующая соматическая и психическая патология. Пациенты были случайным образом разделены на 3 группы по 39 человек каждая. Первой группе был назначен анальгин 5,0 мл внутримышечно, второй группе – диклофенак 3,0 мл, третьей группе – кеторол 1,0 мл. В качестве премедикации пациентам были назначены растворы кеторола 1,0 мл, реланиума 2,0 мл и димедрола 1% 1,0 мл внутримышечно. Все операции проводились под местной анестезией растворами 1% новокаина и 1% лидокаина. Определение силы постоперационной боли проводили по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Боль оценивалась интраоперационно, через 1, 3, 6, 12, 24, 48 и 72 часа после операции. Обезболивающие препараты назначались при интенсивности боли по ВАШ 3 и более балла. Максимальные средние баллы согласно ВАШ в первой группе составили 5,0±0,3 и 5,2±0,3 через 12 и 24 часа после операции соответственно, во 2-й группе – 3,4±0,1 и 3,6±0,2 через 24 и 48 часов, в 3-й группе – 2,9±0,1 и 3,2±0,1 через 12 и 24 часа. Результаты анализа ВАШ показали, что качество постоперационного обезбоживания было хорошим и сравнительно одинаковым во 2-й и 3-й группе, и удовлетворительным в 1-й группе больных. Проведенное исследование продемонстрировало, что кеторол является лучшим обезболивающим средством в классе НПВП по сравнению с анальгином и диклофенаком в постоперационном периоде у больных с патологией носа и околоносовых пазух.

POSTOPERATIVE ANALGESIA WITH NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS IN PATIENTS WITH THE PATHOLOGY OF NOSE AND PARANASAL SINUSES

I.V. Kastyro, S.V. Chuluunbaatar

Scientific Advisor – Prof. V.I. Popadyuck

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

The objective of this work was to estimate the quality of postoperative analgesia with non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) of patients with the pathology of the nose and paranasal sinuses. The

study included 117 adults with different types of pathology: nasal septum deviation (NSD) (43%); polypous sinusitis (PS) (23%); vasomotor rhinitis (VR) (5%); NSD with PS (7%); NSD with VR (6%) etc. 68.38% of subjects were male and 31.62% were female. Patients with concomitant psychic and somatic pathology were eliminated in the pre-admission stage. Subjects were randomized into three groups of 39: first group receiving of 5.0 ml of analgin intramuscularly, second group receiving 3.0 ml of diclofenac, third group receiving 1.0 ml of ketorolac. Patients of all groups received 1.0 ml of ketorolac, 2.0 ml of diazepam and 1.0 ml of 1% diphenhydramine intramuscularly as premedication. Operations were performed under local anesthesia using 1% novocaine and 1% lidocaine. Degree of pain was assessed by Visual Analog Scale (VAS). Measurement was performed during operation, in 1, 3, 6, 12, 24, 48 and 72 hours after operation. Those patients had VAS>3, were administered analgesic. Highest average VAS were accordingly 5.0±0.3 and 5.2±0.3 in 12 and 24 hours after operation for the first group; 3.4±0.1 and 3.6±0.2 in 24 and 48 hours for the second group and 2.9±0.1 and 3.2±0.1 in 12 and 24 hours for the third group. The results of VAS data analysis showed that postoperative analgesia was good and rather equal in a case of the second and third groups and satisfactory for the first group. It was shown in our study that ketorolac was the best analgesic than analgin and diclofenac in the postoperative stage for patients with the pathology of the nose and paranasal sinuses.

02-81

ГИПОНАТРИЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОСТУПИВШИХ В ОТДЕЛЕНИЕ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Н.А. Ермилова, А.А. Малышев

Научный руководитель – д.м.н. проф. С.В.Свиридов

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Натрий – один из основных катионов внеклеточной жидкости организма. Нарушения баланса Na^+ сопровождаются выраженными расстройствами гомеостаза и перераспределением жидкости между водными секторами. Одним из жизнеугрожающих состояний является гипонатриемия (ГН), характеризующаяся снижением уровня Na^+ в плазме крови < 135 ммоль/л. Следствием ГН является понижение осмолярности плазмы, когда создаются все условия для гипергидратации клеток, что приводит к выраженным расстройствам со стороны центральной нервной системы – от оглушения до комы и судорог. Считается, что частота ГН у больных, поступивших в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), не превышает 2,5%. Эти показатели, по нашему мнению, могут быть существенно выше, если учесть, что физиологическая ГН характерна для пожилых людей, а также для пациентов, страдающих алкоголизмом. Цель: оценить распространенность ГН в структуре пациентов, поступивших в ОРИТ. Материалы и методы: Дизайн исследования предусматривал первичное исследование уровня Na^+ в плазме крови у всех без исключения больных, поступающих в ОРИТ. Обследовано 585 пациентов. Далее сформированы две группы пациентов: в 1-ю группу (n= 60) вошли больные, страдающие алкоголизмом; во 2-ю группу (n=165) больные в возрасте старше 60 лет с кардиальной патологией. Исследования Na^+ и осмолярности крови выполнены на анализаторе ABL-800 (Radiometer, Дания). Результаты: Исходно, среди 585 пациентов ГН ($\text{Na}^+ = 129,9 \pm 4,4$ мэкв/л) выявлена у 28% больных. При этом в группе пациентов, госпитализированных по поводу алкогольного делирия, ГН отмечалась у 50% с минимальным значением Na^+ в плазме- 119 мэкв/л. Во второй группе исследования ГН выявлена в 20% наблюдений. У всех пациентов с ГН наблюдалось существенное понижение осмолярности плазмы крови, средние значения – $269,0 \pm 11,0$ мосм/л, что не могло не отразиться на функции ЦНС. Вывод: Исследование Na^+ необходимо выполнять у всех без исключения больных, поступающих в ОРИТ.

HYPONATREMIA IN ICU PATIENTS

N.A. Ermilova, A.A. Malyshev

Scientific Advisor – DMSci Prof. S.V.Sviridov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Sodium – one of the most important cation of extracellular fluid in human body. Failure of Na^+ state is always accompanied

by pronounced disorders of homeostasis and redistribution of fluid in organisms water sections. One of the life-threatening condition is hyponatremia (HN), which is characterized as a level of Na^+ in plasma less than 135 mmol/l. The result of HN is a recession of plasma osmolarity, which causes hyperhydration of cells and provokes serious failure of central nervous system from stunning to coma or convulsions. It is known that HN in group of patients hospitalized in ICU does not exceed 2.5%. But in our opinion this parameter could be significantly higher, in respect that physiological HN is typical for old-aged people and for heavy drinking people. Purpose of the study: to estimate the prevalence of HN in a structure of patients received in ICU. Materials and methods: the style of investigation provided primary definition of Na^+ level in all patients hospitalized in ICU. Have been examined 585 patients. Then have been formed two groups: 1-st (n=60) patients with delirium tremens, 2-nd (n=165) patient older 60 years with cardiac diseases. The exploration of Na^+ level and osmolarity has been provided by the analyzer ABL 800 (Radiometer, Denmark). Results of study: Initially HN ($\text{Na}^+ = 129,9 \pm 4,4$ mEq/l) among 585 patients was found in 28%. At the same time in group of patients suffering from alcoholism HN was found in 50% (minimal value of $\text{Na}^+ 119$ mEq/l). In elderly patients with heart diseases HN was found in 20% of observations. All patients with HN had low level of osmolarity, average was $269,0 \pm 11,0$ mosm/l, that could not affect on neurological status. Conclusions: The research of Na^+ level should be done in all patients coming in ICU.

02-83

ПРОФИЛАКТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА С ПОМОЩЬЮ МАЛАТСОДЕРЖАЩИХ РАСТВОРОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ ШОКЕ

М.А. Рябикова

Научный руководитель – д.м.н. проф. В.Н.Григорьева

Нижегородская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования: изучение в эксперименте влияния стерофундина изотонического (СИ) на структуру головного мозга после острой массивной кровопотери. Материалы и методы: Эксперименты проведены на 36 крысах массой 230-250 г. Геморрагический шок моделировался посредством острой массивной кровопотери (ОМК) в объеме 2,5 мл/100 г со скоростью 2 мл/мин. Через 1 час после ОМК следовало восполнение гиповолемии в течение 60 мин в объеме 200% от кровопотери – в контрольной группе – раствором рингера, в опытной – СИ. Затем проводилась реинфузия крови в объеме 70% от кровопотери. Результаты: При использовании раствора Рингера через сутки после кровопотери структура коры больших полушарий головного мозга была не нарушена, отмечался выраженный периваскулярный и перинейрональный отек, сморщивание части нейронов. На 3 сутки – структура коры была не нарушена, отмечался более выраженный, чем через 1 сутки, периваскулярный и перинейрональный отек, выпадение нейронов. При применении СИ в 1 сутки – цитоархитектоника коры больших полушарий головного мозга сохранена, отмечались участки незначительного периваскулярного отека. На 3 сутки – цитоархитектоника коры сохранена, с участками незначительного периваскулярного отека, менее выраженного, чем через 1 сутки. Выживаемость на третьи сутки после ОМК при применении СИ была выше по сравнению с контрольной группой животных. Заключение: Таким образом, исследования свидетельствуют о недостаточной эффективности раствора Рингера для профилактики реперфузионных повреждений головного мозга при экспериментальном геморрагическом шоке. Малатсодержащий кровезаменитель СИ оказывает выраженный предупреждающий эффект на развитие реперфузионных повреждений головного мозга в раннем и отсроченном постгеморрагическом периодах. Результаты исследований позволяют рекомендовать применение СИ при интенсивной терапии гиповолемического шока с целью церебропротекции.

PREVENTIVE MAINTENANCE REPERFUSION DAMAGES OF THE BRAIN BY MEANS OF MALATCONTAINS SOLUTIONS IN EXPERIMENT

M.A. Ryabikova

Scientific Advisor – DMSci Prof. V.N.Grigorieva
Nizhniy Novgorod State Medical Academy, Russia

Research objective: studying in influence experiment Sterofundin Isotonic (SI) on structure of a brain after an acute massive hemorrhage. Materials and methods: Experiments are spent on 36 rats in mass of 230-250 Hemorrhagic shock was modelled by means of an acute massive hemorrhage (AMH) in volume of 2,5 ml/100 g with rate of 2 ml/minutes In 1 hour after AMH followed the restore of a hypovolemia within 60 minutes in volume of 200% from a hemorrhage: in control group – a solution Ringer, in skilled – SI. Then the blood reinfusion in volume of 70% from a hemorrhage was spent. Results: At use of a solution of Ringer in a day after a hemorrhage the structure of a cortex of the big cerebral hemispheres hasn't been broken, it became perceptible expressed perivascular and perineuronal an edema, shrinkage of a part of neurons. For 3 days – the cortex structure hasn't been broken, it became perceptible more expressed, than in 1 days, perivascular and perineuronal an edema, abaissement of neurons. At SI application in 1 days – cytoarchitectonic cortices of the big cerebral hemispheres it is kept, sites of an insignificant perivascular edema became perceptible. For 3 days – cytoarchitectonic cortices it is kept, with sites of the insignificant perivascular edema less expressed, than in 1 days. The survival rate for the third days after OMK at SI application was above in comparison with control group of animals. The conclusion: Thus, researches testify to insufficient efficiency of a solution of Ringer for preventive maintenance reperfusion brain damages at experimental hemorrhagic shock. The malatcontains blood substitute of SI renders the expressed warning effect on development reperfusion damages of a brain in early and delayed posthemorrhagic the periods. Results of researches allow to recommend SI application at an intensive care of hypovolemic shock on purpose cerebroprotection.

02-84

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВНУТРИКОСТНОГО ВВЕДЕНИЯ ГИПЕРОСМОЛЯРНЫХ ИЗООНКОТИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ

А.Н. Марышева

Научный руководитель – д.м.н. доц. А.Ю.Яковлев
Нижегородская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования: оценка морфологической безопасности струйных внутрикостных вливаний гиперосмолярных изоонкотических растворов гемостабил и гиперхаес. Материалы и методы: Эксперименты проводились на 60 крысах массой 230-250 г. Животные были разделены на 3 группы: контроль (интактные животные, n=20), группа с внутрикостным введением гиперхаеса (n=20) и группа с внутрикостной инфузией гемостабила (n=20). Препараты вводились в расчете на массу тела животного, в среднем 1 мл, в течение 2-5 мин. Оценивали морфологические изменения костной ткани в месте введения гиперхаеса и гемостабила в 1, 3, 7, 14 и 30 сут. после внутрикостной инфузии. Результаты: При использовании растворов гемостабил и гиперхаес морфологическая картина одинаковая на 1 и 3 сутки: костная ткань имела балочное строение, в межбалочных пространствах – рыхлая соединительная ткань с диффузной лимфоплазмноклеточной инфильтрацией и большой примесью сегментоядерных лейкоцитов с очагами некрозов, инфильтрированных сегментоядерными лейкоцитами. На 7 сут. отмечался регресс зоны некроза, преимущественно при использовании раствора гиперхаеса. На 14 и 30 сутки после внутрикостного введения изучаемых препаратов зона некроза прогрессивно уменьшалась. На 30 сут. – единичные участки некроза костной ткани, в большей степени с внутрикостным введением гемостабила. Возникновение зон некрозов на 1-3 сут. связано с повреждением костных балок внутрикостной иглой и введением под высоким давлением растворов. Они носят обратимый характер, о чем свидетельствует морфологическая картина на 14 и 30 сут. Результаты исследований подтверждают безопасность струйного внутрикостного введения гиперосмолярных изоонкотических растворов, что позволяет рекомендовать их применение в экстремальной медицине, что улучшит качество оказания помощи пострадавшим с тяжёлыми повреждениями при недоступности венозной сети.

EXPERIMENTAL SUBSTANTIATION OF SAFETY OF INTRAOSTEAL INTRODUCTION HYPEROSMOLARIS ISOONKOTIKAL SOLUTIONS

A.N. Marysheva

Scientific Advisor – Assoc., DMSci Prof. A.U.Yakovlev
Nizhniy Novgorod State Medical Academy, Russia

Research objective: an estimation of morphological safety of jet intraosteal injections hyperosmolaris isoonkotikal solutions hemostabil and hyperhaes. Materials and methods: Experiments were spent on 60 rats in mass of 230-250 Animals have been parted on 3 groups: control (intact animals, n=20), group with intraosteal introduction hyperhaes (n=20) and group with intraosteal infusion hemostabil (n=20). Preparations were entered counting on mass of a body of an animal, on the average 1 ml, within 2-5 minutes. Estimated morphological changes of an osteal tissue in an introduction place hemostabil and hyperhaes in 1, 3, 7, 14 and 30 days after intraosteal infusion. Results: At use of solutions hemostabil and hyperhaes a morphological picture identical on 1 and 3 days: the osteal tissue had балочное a structure, in interbeamy spaces – a quaggy connecting tissue with diffusive lymphoplasmocytical infiltration and the big impurity of segmented leucocytes at the centers of necroses, infiltrated segmented leucocytes. For 7 days retrogress of a zone of a necrosis became perceptible, mainly at solution use hyperhaes. For 14 and 30 days after intraosteal introduction of studied preparations the necrosis zone progressively decreased, For 30 days – individual sites of a necrosis of an osteal tissue, in a greater degree with intraosteal introduction hemostabil. Occurrence of zones of necroses on 1 – is bound 3 days to damage of osteal beams by an intraosteal needle and introduction under a high pressure of solutions. They have reversible character to what the morphological picture for 14 and 30 days testifies. Results of researches confirm safety of jet intraosteal introduction hyperosmolaris isoonkotikal solutions that allows to recommend their application in extreme medicine that will improve quality of rendering assistance by the victim with serious degree at inaccessibility of a venous network.

02-85

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХЛОРПРОТЕКСЕНА ГИДРОХЛОРИДА ДЛЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ БОЛЬНЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Е.И. Пелогейна, Т.И. Акименко, В.В. Малик

Научный руководитель – к.м.н. С.В.Здирук
Ростовский государственный медицинский университет, Россия

Ежегодно проводится множество исследований на тему обезбоживания в послеоперационном периоде, так как купирование соматической боли является одним из залогов успеха скорого выздоровления и благоприятного протекания послеоперационного периода. Целью нашего исследования явилась разработка и апробация метода послеоперационного обезбоживания пациенток гинекологического профиля хлорпротексена гидрохлоридом. Задачами явились: 1.формирование групп пациенток для проводимого исследования; 2.исследование каждой пациентки по визуально-аналоговой шкале; 3.апробация разработанных методов обезбоживания в послеоперационном периоде; 4.анализ полученных данных; 5.формулировка выводов проведенного исследования на основании полученных данных. Материалы и методы: до исследования действия препаратов нами было проведено определение психоэмоционального состояния по Visual Analogue Scale Pain Intensity Assessment (визуально-аналоговая шкала). Все пациентки были разделены на 2 группы – по критерию применения различных препаратов для обезбоживания. 1группа состояла из больных гинекологического профиля, которые получали в послеоперационном периоде транквилизаторы и нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), а 2 группа – со средствами (НПВС). Результаты: нами были получены данные о том что, применение во 2 опытной группе хлорпротексена гидрохлорида в сочетании с нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС), в 85% случаев его использования в терапевтических дозах позволило обеспечить наиболее выраженное антиноцептивное действие, в сочетании с седативным, антидепрессивным и антипсихотическим действием, по срав-

нению с действием транквилизаторов с нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС), применяемыми в 1 группе. Выводы: полученные нами результаты позволяют рекомендовать применение хлорпрохлориде гидрохлорида для обезболивания пациенток гинекологического профиля, в виду его высокой эффективности.

USE CHLORPROTHIXENE A HYDROCHLORIDE FOR POSTOPERATIVE ANESTHESIA OF PATIENTS OF A GYNECOLOGIC PROFILE

E.I. Pelogeina, T.I. Akimenko, V.V. Malik
Scientific Advisor – CandMedSci. S.V.Zdiruck
Rostov State Medical University, Russia

The set of researches on an anesthesia theme in the postoperative period as knocking over of a somatic pain is one of the keystones to success of fast recover and favorable course of the postoperative period is annually spent. The purpose of our research were working out and approbation of a method of postoperative anesthesia of patients of a gynecologic profile chlorprothixene a hydrochloride. Problems were: 1.formation groups of patients for conducted research. 2. research each patient on a visually-analog scale. 3.aprobation the developed methods of anesthesia in the postoperative period. 4. analysis of received data. 5. formulation conclusions of the conducted research on the basis of the received data. Materials and methods: initially before research of action of preparations, we had been spent definition pain level, on Visual Analogue Scale Pain Intensity Assessment (a visually-analog scale). All patients have been divided into 2 groups, by criterion of application of various preparations for anesthesia. The first, from groups, consisted of patients of a gynecologic profile who received, in the postoperative period, tranquilizers and nonsteroid resolvents and the second group consisted of the patients receiving a neuroleptic – chlorprothixene a hydrochloride with nonsteroid resolvents. Results: owing to the conducted research we had been obtained the data about that that, application, about the second skilled group, chlorprothixene a hydrochloride, in a combination to nonsteroid resolvents in 85% of cases of its use (in therapeutic doses), has allowed to provide the most expressed antinociception action, in a combination to sedative, antidepressive and antipsychotic action, rather than tranquilizers with nonsteroid anti-inflammatory means applied in the first skilled group. Conclusions: the results received by us allow to recommend application chlorprothixene a hydrochloride for anesthesia of patients of a gynecologic profile, in a kind of its high efficiency.

02-86

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ИНТРА- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ ЭМБОЛИЗАЦИИ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Т.И. Акименко, Е.И. Пелогейна, Д.И. Мельникова
Научный руководитель – д.м.н. С.В.Здирук
Ростовский государственный медицинский университет, Россия

Цель работы. Оптимизировать обезболивание во время и после операции ЭМА. Задачи: 1. Формирование групп для исследования. 2. Апробация методов обезболивания. 3. Обработка полученных данных. 4. Составление выводов. Материалы и методы. В нашем исследовании принимали участие 48 пациенток в возрастном интервале от 32 до 54 лет с диагнозом «миома матки, осложнённая быстрым ростом и выраженным болевым синдромом». В плановом порядке они были подвергнуты одинаковой операционной травме – ЭМА. В зависимости от метода обезболивания интраоперационно и в послеоперационном (п/о) периоде больные были разделены на 2 группы. 1 группа – оперируемые традиционным методом (премедикация на операционном столе и в п/о периоде наркотическими анальгетиками – 2% раствор промедола и ненаркотическими анальгетиками – трамадол, стадол, кеторол). 2 группа- эпидуральная анестезия (анестетик – маркаин). После введения эмболизата у больных отмечалось развитие болевого синдрома, который оценивался по визуально – аналоговой шкале (0-10). Результаты. Интраоперационно при введении эмболизата отмечались следующие показатели: 1 группа- 22 пациентки от-

метили боль в 10 баллов (6), 2 – в 8 б. Через 30 минут после обезболивания 14 пациенток отметили интенсивность боли в 8 б, 7- в 6 б, 3 –эффект отсутствовал. 2я группа – 18 пациенток отметили интенсивность боли в 10 б, 4 – в 8 б. Через 30 минут после введения маркаина 21 пациентка – отсутствие боли, 3 –боль в 2 б, что, вероятно, можно связать с их эмоциональной лабильностью. В послеоперационном периоде 15 пациенток 1 группы отметили уменьшение боли до 3 б, 5 – до 2 б, 4 – 0 б. Во 2 группе у 23 пациенток боль исчезла сразу после введения маркаина, 1- снижение боли до 2 б. Интраоперационно у больных отмечался болевой синдром в 70, 6%, а при эпидуральной анестезии в 12,5%. В п/о периоде у пациенток 1 группы – 16%, 2 группы – 4,1%. Выводы: Выше изложенное позволяет рекомендовать эпидуральную анестезию как метод выбора при ЭМА способом постоянной инфузии, которая обеспечивает непрерывное обезболивание, постоянный уровень блокады, стабильность витальных функций организма и менее выраженную моторную блокаду пациентки.

PERFECTION OF METHODS INTRO- AND POSTOPERATIVE ANAESTHESIA AT EMBOLISATION UTERINE ARTERIES

T.I. Akimenko, E.I. Pelogeina, M.I. Melnikova
Scientific Advisor – CandMedSci S.V.Zdiruck
Rostov State Medical University, Russia

The work purpose. To optimize anesthesia during time and after operation embolisation uterin arteries. Problems: 1. Formation of groups for research. 2. Approbation of methods of anesthesia. 3. Processing of the received data. 4. Drawing up of conclusions. Materials and methods. In our research 48 patients took part in an age interval from 32 till 54 years with the diagnosis a myoma of the uterus complicated by fast growth and the expressed painful syndrome. In a planned order they have been subjected an identical operational trauma – EUA. Depending on an anesthesia method intraoperative and in postoperative period patients have been divided into 2 groups. 1t group – operated with a traditional method (premedication on an operational table and in postoperative the period narcotic analgetics – 2% a solution промедола and not narcotic analgetics – Tramadol, stadol, ketorol). 2s group – epidural anesthesia (Bupivacaine). After introduction embolisate at patients development of a painful syndrome which was estimated on visually – an analog scale (0–10) was marked. Results. Intraoperative at introduction embolisate following indicators were marked: 1t group – of 22 patients haven'ted a pain in 10 points, 2 – in 8. In 30 minutes after anesthesia of 14 patients wouldn'te intensity of a pain in 8, 7 in 6, 3 – the effect was absent. 2s group – 18 patients wouldn'te intensity of a pain in 10, 4 – in 8. In 30 minutes after introduction bupivacaine 21 patient – absence of a pain, 3 – in 2 that, possibly, it is possible to connect a pain with their emotional lability. In the postoperative period of 15 patients of 1 group wouldn'te reduction of a pain to 3, 5 – to 2, 4 – 0. In 2й to group at 23 patients the pain has disappeared right after introductions bupivacaine, 1 decrease in a pain to 2. Intraoperative at patients the painful syndrome in 70, 6% was marked, and at epidural anesthesia in 12,5%. In postoperative period at patients of 1 group – 16%, 2 groups-4,1%. Conclusions: Above stated allows to recommend epidural anesthesia as a choice method at EUA in the way of constant infusion which provides continuous anesthesia, constant level of blockade, stability vitaliti functions of an organism and less expressed motor blockade of the patient.

02-87

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОБШИРНЫХ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

А.А. Малышев
Научный руководитель – д.м.н., проф. С.В.Свиридов
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Современный уровень хирургии позволяет выполнять лапароскопическим доступом такие операции на желудочно-кишечном тракте (ЖКТ), как гастрэктомия, гемиколонэктомия, резекция сигмовидной кишки и др. Считается, что

для послеоперационного периода (ПП) после лапароскопических операций (ЛСО) характерны: менее выраженный болевой синдром, быстрое восстановление моторики ЖКТ, меньшие сроки госпитализации. Наиболее проблемным является восстановление функции внешнего дыхания (ФВД) после длительного пневмоперитонеум. Цель: изучить динамику показателей ФВД у пациентов после обширных ЛСО. Материалы и методы: обследовано 32 пациента в возрасте $63,6 \pm 13,1$ лет. Больные были разделены на две группы: в 1 группе ($n=15$) операции на органах ЖКТ выполнены лапароскопическим методом; во 2 группе ($n=17$) – лапаротомного доступа. Средняя продолжительность операций в группах составила 225 мин и 180 мин. Этапы исследования параметров ФВД: 1 этап – до операции; 2, 3 и 4 этапы – на 2-е, 5-е и 10-е сут. ПП. Исследование ФВД выполнены спирографом MicroLab (Великобритания) с оценкой жизненной емкости легких (ЖЕЛ), индекса Тиффно (ИТ) и максимальной произвольной минутной вентиляции (МПМВ). Результаты. Исходные ЖЕЛ, ИТ, МПМВ были сопоставимы между 1 и 2 группами: ЖЕЛ – $2,8 \pm 1,1$ л и $2,9 \pm 1,1$ л; ИТ – $88,7 \pm 8,1\%$ и $90,2 \pm 10,4\%$; МПМВ $86,3 \pm 26,1$ и $87,8 \pm 30,0$ л/мин. Ко 2-му этапу ЖЕЛ у больных 2 группы снизился на 55,2% против 39,3% в 1 группе. Аналогичная динамика выявлена в отношении МПМВ – 45,6% против 39,2%. К 5-ым суткам ПП значения ЖЕЛ во 2 группе составили $1,8 \pm 0,8$ л по сравнению с 1. МПМВ у больных после ЛСО составила $68,8 \pm 25,9$ л/мин по сравнению с $57,5 \pm 23,3$ л/мин во 2 группе. Только через 10 дней значения ЖЕЛ между группами стали сопоставимы: $2,3 \pm 0,9$ л и $2,2 \pm 0,9$ л, но на 17,8% и 24,1% были ниже исходных величин. Показатели МПМВ к 10-му дню ПП увеличились до $73,7 \pm 25,1$ л/мин в 1 группе и до $66,7 \pm 27,0$ л/мин – во 2 группе. Значения ИТ были стабильны на всех этапах. Заключение: Расстройства параметров ФВД у больных после обширных ЛСО, несмотря на продолжительный пневмоперитонеум, менее выражены, чем после лапаротомий.

EXTERNAL RESPIRATORY FUNCTION INDICATORS IN SURGICAL PATIENTS AFTER EXTENSIVE LAPAROSCOPIC OPERATIONS

A.A. Malyshev

Scientific Advisor – DMSci, Prof. S.V.Sviridov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Current rate of surgery allows provide by laparoscopic access such operations on gastrointestinal tract (GIT) as gastrectomy, hemicolectomy, resection of sigmoid intestine. It is known that postoperative period (PP) after laparoscopic surgery (LSS) characterizes: less pain syndrome, faster motility of GIT recovering, less time of hospitalization. Problematic is recovering of external respiratory function (ERF) after long-term pneumoperitoneum. Purpose: to study the dynamic of ERF indicators after extensive LSS. Materials and methods: examined 32 patients ii age $63,6 \pm 13,1$ years. They were divided into two groups: 1-st ($n=15$) operations were made by laparoscopic technology, 2-nd – by laparotomy. Average length was 225 and 180 min. Stages of study of ERF parameters: 1-st – before surgery, 2-nd 3-rd and 4-th – 2-nd, 5-th, 10-th day of PP. Studying of ERF indicators was made by spirograph MicroLab (UK), estimated vital capacity (VC), FEV1/FVC ratio (FEV1/FVC), maximum voluntary ventilation (MVV). Results: Initial values of VC, FEV1/FVC, MVV are comparable in both groups: VC $2,8 \pm 1,1$ l and $2,9 \pm 1,1$ l, FEV1/FVC $88,7 \pm 8,1\%$ and $90,2 \pm 10,4\%$, MVV $86,3 \pm 26,1$ and $87,8 \pm 30,0$ l/min. To the second stage VC in 2-nd group decreased on 55.2% vs 39.3% in 1-st. The same trend was found in MVV: 45.6% vs 33.2%. To the 5-th day of PP VC in 2-nd group was $1,8 \pm 0,8$ l vs $2,2 \pm 0,7$ l in 1-st. NVV in patients after LSS was $68,8 \pm 25,9$ l/min vs $57,5 \pm 23,3$ l/min in 2-nd group. Only through 10 days after surgery valued of VC between both groups became comparable: $2,3 \pm 0,9$ l and $2,2 \pm 0,9$ l, but they were on 17,8% and 24,1% lower then initial values. MVV to the 10-th day of PP increased until $73,7 \pm 25,1$ l/min in 1-st group and $66,7 \pm 27,0$ l/min in 2-nd. Values of FEV1/FVC were stable during all PP. Conclusion: Collapse of ERF indicators after extensive LSS is less, then after laparotomy, in spite of long-term pneumoperitoneum.

02-88

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ПРОВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

С.Ю. Симбирцев

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.В.Свиридов
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Актуальность проблемы. Имитатор проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР) «SimMan» («Laerdal») позволяет проводить симуляционное обучение для испытания и тестирования навыков. Благодаря достигнутому в последнее десятилетие прогрессу в компьютерном программном обеспечении современные медицинские манекены стали намного более совершенными и способными имитировать чрезвычайно широкий спектр физиологических функций человека. Наличие специального монитора, симулирующего прикроватный монитор пациента с выводом данных основных жизненно-важных параметров (ЭКГ, неинвазивного давления, сатурации и т.д.) позволяет особенно эффективно проводить процесс обучения. При работе с системой SimMan инструктор управляет манекеном с персонального компьютера. Возможно проведение разборов случаев и оценки действий обучаемых по отчетам, которые можно сохранить или распечатать. Цель: оценить эффективность обучения элементам сердечно-легочной реанимации. Материалы и методы. В программе по обучению СЛР на манекене-имитаторе «SimMan» («Laerdal») принимали участие 56 студентов РГМУ, 14 ординаторов и интернов, а также 30 врачей различных специальностей. Первым этапом обучения являлось теоретическое ознакомление с новыми стандартами СЛР с последующей проверкой результатов на стандартном манекене-тренажере. По достижению успеха по стандартной программе подготовки, переходили ко второму этапу. Им являлся тренажер «SimMan». Критерием эффективности оценки навыков СЛР было «оживление» манекена. Для этого нами была создана специальная компьютерная программа. Результаты. Положительно продемонстрировали навыки СЛР с первого раза 26% испытуемых, остальные справились со второй (64%) и третьей (10%) попытки. Неудачи в проведении реанимации были связаны с ошибками в технике выполнения СЛР, что было наглядно продемонстрировано на манекене «SimMan», что невозможно выявить во время стандартной программы обучения СЛР. Вывод. Исследование наглядно продемонстрировало эффективность обучения СЛР на симуляционном тренажере «SimMan».

COMPUTER TECHNOLOGIES IN TEACHING THE CARDIOPULMONARY RESUSCITATION.

S.U. Simbirzev

Scientific Advisor – DMSci Prof. S.V.Sviridov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Computer technologies in teaching the cardiopulmonary resuscitation. The urgency of the problem: The simulator of cardiopulmonary resuscitation (CPR) «SimMan» («Laerdal») allows to carry out simulative training process and the testing of skills. Achievements in the development of computer software in the last decade made modern medical mannequins much more perfect and capable of imitating a very wide range of physiological human functions. The presence of a special monitor simulating a bedside-patient monitor with displaying the data of vital parameters (electrocardiogram, noninvasive blood pressure, saturation, etc.) makes the learning process particularly effective. While operating the SimMan, an instructor can control the parameters from a personal computer. It is also possible to analyze cases and assess the results of trainees by reports, which can be saved or printed. The purpose of the research: to estimate the effectiveness of teaching the cardiopulmonary resuscitation. Materials and methods: 56 students from the RSMU, 14 residents and interns, and 30 doctors of different specialties participated in the CPR training program on the «SimMan» («Laerdal»). The first stage of learning was a theoretical introduction of the CPR new standards, followed by testing the results on a standard mannequin-simulator. The participants that were a success in a standard training program proceeded to the second stage. The effectiveness criterion of the CPR evaluation skills was the “recovery” of the mannequin. A special computer

program was designed for this purpose. Results: 26% of the trainees positively demonstrated the skills of CPR with the first attempt; the others coped with the second (64%) and third (10%) attempt. Failures in the resuscitation were related to mistakes in the technique of CPR execution. It was demonstrated on the «SimMan», and it is impossible to detect during standard CPR courses. Conclusion: The research clearly demonstrated the effectiveness of CPR training on the simulator «SimMan».

02-89

СОСТОЯНИЕ ПИТАТЕЛЬНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ПЕРЕЛОМАМИ ШЕЙКИ БЕДРА В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

В.В. Бихарри, Н.В. Зименко, М.И. Сторчай

Научный руководитель – проф. А.Е.Шестопалов

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Хирургическое лечение больных пожилого возраста с переломами шейки бедра (ШБ) остается сложной задачей травматологии. Характерным являются изменения обмена веществ, связанные с особенностями питания и «нутриционным возрастом». Доказано, что нарушения питательного статуса (ПС) определяют течение послеоперационного периода, увеличивают риск септических осложнений и летальность. Важнейшим является определение ПС. Цель: выявить степень нарушения ПС у больных пожилого возраста с переломами ШБ. Материалы и методы исследования. Обследовано 32 больных с переломами ШБ (22 женщины и 10 мужчин) в возрасте $71,8 \pm 3,5$ лет. Степень нарушения ПС определяли антропометрическими (индекс массы тела (ИМТ), окружность плеча (ОП), толщина кожной складки над трицепсом (ТКС), окружность мышц плеча) методами и лабораторными (общий белок, альбумин, трансферрин, абсолютное число лимфоцитов). Для оценки энергетических потребностей применяли уравнение Харриса-Бенедикта и метод непрямой калориметрии (НК) метаболографом QUARK RMR (Cosmed). ПС оценивали в день госпитализации и за сутки до операции. Результаты. Показатели ИМТ выявили гипотрофию 2 степени у 18,8% пациентов, где ИМТ – $16,9 \pm 0,5$, у 59,4% – ПС был нормальный и у 7 пациентов (21,8%) – ожирение 2 степени (ИМТ = $32,4 \pm 1,1$). ОП составила для женщин $22,3 \pm 1,2$ см и для мужчин $24,7 \pm 0,9$ см. ТКС у женщин – $9,7 \pm 0,8$ мм, у мужчин $9,8 \pm 0,5$ мм. Уровень альбумина $30,1 \pm 1,1$ г/л в день поступления. Общее число лимфоцитов $1560,5 \pm 127,8$ тыс в день поступления. По данным НК исходно расход энергии составил $1354,7 \pm 98,5$ ккал/день и уменьшился до $1295,3 \pm 101,1$ ккал/день за сутки до операции ($p < 0,05$). Аналогичные изменения определены по уравнению Харриса-Бенедикта: $1510,9 \pm 36,2$ ккал/день в день госпитализации и $1309,1 \pm 52,3$ ккал/день накануне операции. Разница между методами оценки энергопотребности были достоверны ($p < 0,05$). Выводы. Результаты показали, что исходно у лиц пожилого возраста с переломами ШБ выявлена средняя степень нарушения ПС, что диктует необходимость проведения специального питания.

THE NUTRITIONAL STATUS OF ELDERLY PATIENTS WITH FEMORAL NECK FRACTURES IN PREOPERATIVE PERIOD

V.V. Biharry, N.V. Zimenko, M.I. Storchay

Scientific Advisor – Prof. A.E.Shestopalov

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Surgical treatment of elderly patients with femoral neck (FN) fractures remains complicated task in traumatology. The changes in metabolism, linked with nutrition and “nutrition age”, are specific. It is proved that disturbances in nutrition status (NS) determine the severity of postoperative period, elevate the risk of septic complications and mortality. Aim: to identify the level of NS disturbance in elderly patients with FN fractures. Materials and methods. 32 patients with FN fractures were inspected ($71,8 \pm 3,5$ years old, 22 women and 10 men). The level of NS disturbance was measured by anthropometric (body mass index (BMI), shoulder circumference (SC), skinfold thickness over triceps (STOT), circumference of shoulder muscles) methods and laboratory tests (total protein, albumin, transferrin, absolute lymphocyte count). To estimate the energy requirements Harris-Benedict equation and the method of in-

direct calorimetry (IC) by metabolograf QUARK RMR (Cosmed) were used. NS was evaluated at the day of hospitalization and the day before surgery. Results. BMI showed hypotrophy II in 18.8% of patients, where BMI – $16,9 \pm 0,5$, 59,4% – NS was normal and in 7 patients (21,8%) – obesity II (BMI = $32,4 \pm 1,1$). SC was for women $22,3 \pm 1,2$ cm and for men $24,7 \pm 0,9$ cm, STOT in women – $9,7 \pm 0,8$ mm, men $9,8 \pm 0,5$ mm. Albumin levels $30,1 \pm 1,1$ g / l on the day of receipt. The total number of lymphocytes $1560,5 \pm 127,8$ thousand at the day of admission. According to the IC, baseline energy was $1354,7 \pm 98,5$ kcal / day and decreased to $1295,3 \pm 101,1$ kcal / day until the day of so the operation ($p < 0,05$). Similar changes are determined by the equation of Harris and Bennedikta: $1510,9 \pm 36,2$ kcal / day at the admission day and $1309,1 \pm 52,3$ kcal / day in the day before surgery. The difference between the methods of assessing energy demand were significant ($p < 0,05$). Conclusions. The results showed that the initially elderly patients with fractures of the FN revealed the average degree of impairment of PS, which dictates the need of a special diet.

02-90

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ У ПАЦИЕНТОВ ОРИТ С ОСТРОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Н.Г. Панова, В.В. Бихарри, Н.В. Зименко, М.И. Сторчай

Научный руководитель – проф. А.Е.Шестопалов

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Коррекция метаболических нарушений во многом определяет длительность лечения в ОРИТ, продолжительность ИВЛ и исход заболевания. В качестве метода расчета энергопотребности широко используют уравнение Харриса-Бенедикта, но самым точным является непрямая калориметрия (НК), суть которой сводится к расчету респираторного коэффициента (RQ), отношение выделенной углекислоты к потребленному организмом кислороду за единицу времени (VCO_2/V_{O_2}). Цель: определить энергопотребность расчетным методом с помощью уравнения Харриса-Бенедикта и методом НК у пациентов с острой абдоминальной патологией (ОАП). Материалы и методы. Обследовано 20 пациентов с ОАП. По способу доставки кислорода выделены 2 группы пациентов: 1 группа – 9 больных, не требовавшие ИВЛ; 2 группа – 11 больных, находившихся на ИВЛ. Программа парентерального питания (ПП) включала введение растворов аминокислот, глюкозы, жировых эмульсий. Полное ПП осуществлялось смесью «три-в-одном» в объеме 1500-2000 мл/24 час. Энтеральное питание (ЭП) включало применение стандартных смесей (1 ккал/мл) объемом 1500-2000 мл/24 ч. В группу сравнения включены 10 добровольцев, которым основной обмена измерен помощью метаболографом (COSMED). Результаты и обсуждение. В 100% случаев ПП проводилось в течение 5 дней в обеих группах. Доля частичного ПП к общему числу больных в 1 группе составила 70%, полного – 30%. В группе 2 в 100% проводилось частичное ПП. ЭП в группе 1 получали 40% пациентов, в группе 2 – 60%. ЭП в группе 1 начиналось с 3 ± 1 сутки, в группе 2 на 2 ± 1 сутки. В обеих группах выявлено полное несоответствие, проводимой НП, истинным потребностям в нутриентах. Результаты указывают на то, что проводимая НП не привела к снижению энергопотребности. Разница между расчетными результатами по формуле Харриса-Бенедикта и метода НК составила 150%. RQ имел различия в обеих группах, что указывает на поиск иного подхода к выбору программы НП у пациентов на ИВЛ и без ИВЛ. Выводы. Использование метода НК точно определяет направленность обмена у больных в критическом состоянии.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF METHODS FOR ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF NUTRITIONAL SUPPORT IN ICU PATIENTS WITH ACUTE ABDOMINAL PATHOLOGY

N.G. Panova, V.V. Biharry, N.V. Zimenko, M.I. Storchay

Scientific Advisor – Prof. A.E.Shestopalov

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Correction of metabolic disorders mostly determines the duration of treatment in the ICU, duration of mechanical ventilation and outcome. As a method of calculating the energy demand is widely

used equation Harissa-Benedict, but the most accurate is indirect calorimetry (IC), the essence of which is reduced to the calculation of the respiratory coefficient (RQ), the ratio of carbon dioxide to the consumption of oxygen per unit time ($\text{VCO}_2 / \text{VO}_2$). Objective: To determine the energy requirements calculated by using the equation Harris-Benedict and NDT methods in patients with acute abdominal pathology (AAP). Materials and methods. A total of 20 patients with AAP. According to the method of oxygen delivery was identified 2 groups of patients: I group – 9 patients which did not require mechanical ventilation, and II group – 11 patients who were on mechanical ventilation. The program of total parenteral nutrition (PN) solutions include the introduction of amino acids, glucose, fat emulsions. Full PN was carried out with a mixture of “three-in-one” in the volume of 1500-2000 ml/24 hours. Enteral nutrition (EN) included the use of standard mixtures (1kcal/ml) volume 1500-2000 ml/24 h. The comparison group included 10 volunteers who are the main exchange was measured using metabolografom (COSMED). Results and discussion. 100% of the PN was carried out for 5 days in both groups. Proportion of partial PN to the total number of patients in I group was 70%, complete – 30%. In II group, 100% held part of PN. EN in I group received 40% of patients, in II group – 60%. EN in I group started with 3±1 day in II group at 2±1 per day. In both groups showed a complete mismatch conducted NS true needs of nutrients. Results indicate that current NS did not lead to a decrease in energy demand. The difference between results of the Harris-Benedict formula and method of IC is 150%. RQ had differences in both groups, indicating that the search for a different approach to the choice of the NS program in patients on mechanical ventilation and without ventilation. Conclusions. Using the method accurately determines the orientation of the metabolism in critically ill patients.

02-91

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В АМБУЛАТОРНОЙ ХИРУРГИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

О.Л. Гусарова

Научный руководитель – А.В.Исаков

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель: Разработка и обоснование эффективных и безопасных методик анестезии в амбулаторной хирургии у детей раннего возраста. Исследование проводилось на базе Центра амбулаторной хирургии ДГКБ №13 им. Филатова у 22 детей в возрасте от 1 года до 4 лет с риском анестезии I–II по ASA. Больным проводились плановые операции по поводу паховых и пупочных грыж, водянки оболочек яичка и фимоза. Материалы и методы. Больные были разделены на две группы. Всем детям премедикация проводилась энтерально (атропин и мидазолам) за 30 мин до начала общей анестезии. В качестве компонентов анестезии у всех детей использовали севофлюран с N_2O и O_2 в сочетании с периферическими регионарными блоками (илеоингвинальная, параумбиликальная, пениальная) у больных 1 группы и трамadolом в дозе 2 мг/кг в/м у больных 2 группы. Трамадол вводили после индукции в анестезию. Оценивались: ЧСС, АД, SpO_2 , уровень седации перед операцией, продолжительность пробуждения после операции, побочные эффекты, оценка боли с помощью «лицевой шкалы боли». Результаты исследования. Индукция севофлюраном протекала гладко, не оказывая значимого влияния на гемодинамику. Наблюдалось снижение среднего артериального давления на 13% и увеличение ЧСС на 18% после индукции. Поддержание анестезии севофлюраном обеспечивало гладкое течение анестезии в обеих группах. Пробуждение наступало в течение 8–15 мин. У 2 из 10 пациентов 2 группы наблюдались тошнота и рвота. У пациентов обеих групп показатели гемодинамики и оценка по «лицевой шкале боли» после операции оставались в пределах нормы. В послеоперационном периоде в 1 группе больных отмечали отсутствие болезненных ощущений, в то время как у больных 2 группы после пробуждения отмечали быстрое появление боли в зоне операции. Выводы. Применение севофлюрана в комбинации с регионарными методами обезболивания обеспечивает комфортное течение анестезии на всех этапах и адекватную аналгезию в послеоперационном периоде.

ANESTHETIC MANAGEMENT OF OUTPATIENT SURGERY IN INFANTS

O.L. Gusarova

Scientific Advisor – A.V. Isakov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Study objective – to develop and to substantiate effective and safe methodic of anesthesia in outpatient surgery in infants. This research was organized in the Center of Outpatient Surgery of Filatov's Pediatric Municipal Clinical Hospital №13. 22 ASA physical status I and II pediatric patients, aged 1 to 4 years, undergoing outpatient inguinal and umbilical herniotomy, scrotal hydrocele and phimosis surgery. DESIGN: all patients were divided into two parts. All patients received premedication per os (atropine and midazolam) 30 min before induction of anesthesia. In the first group sevoflurane, N_2O and O_2 in combination with peripheral regional blockade were used, and in the second group sevoflurane, N_2O and O_2 in combination with tramadol (2 mg × kg-1 intramuscularly) were used. Tramadol in the second group was administered after induction of anesthesia. Heart rate, blood pressure, O_2 saturation, sedation level before the surgery, duration of awakening after the surgery, side effects, estimation of pain with the facial pain scale. RESULTS: the sevoflurane induction of anesthesia proceeded smoothly without significant impact on hemodynamic. The mean blood pressure was decreased at 13%, the heart rate decreased at 18% after induction. Continuous sevoflurane anesthesia provided smooth course of anesthesia in both groups. Awakening ensued in 8-15 minutes. In two patients in the second group nausea and vomiting occurred. In all patients hemodynamic rate and the pain rate in facial pain scale was within normal limits. The patients in first group had no pain in the after-surgery period, while the patients in the second group complained of rapid pain appearance at the surgery site. CONCLUSIONS: application of sevoflurane in combination with peripheral regional anesthesia provides comfortable course of anesthesia at all stages and adequate analgesia in the after-surgery period.

02-92

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ ЦИНК И МЕДЬ В ПЛАЗМЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ГНОЙНЫМИ РАНАМИ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Р.С. Ягубян, В.Г. Кочергин

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.В. Свиридов

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

В организме человека Zn^{++} является кофактором более чем 200 ферментов, участвующих в важнейших биохимических процессах. Наибольший интерес связан с исследованием уровня Zn^{++} и других микроэлементов (МЭ) у хирургических больных на фоне сепсиса или развернутой картины системно-воспалительной реакции (СВР). Ряд публикаций четко показывают зависимость между уровнем в плазме крови Zn^{++} и Cu^{++} , с одной стороны, и выраженностью сепсиса с другой. Данные литературы крайне противоречивы, когда обсуждаются вопросы, связанные с одновременным исследованием уровня Zn^{++} и Cu^{++} в плазме крови, особенно при интерпретации соотношения $\text{Cu}^{++}/\text{Zn}^{++}$, как маркера тяжести состояния. Цель исследования: оценить исходный уровень микроэлементов Zn^{++} и Cu^{++} в плазме крови больных с обширными гнойными ранами мягких тканей (ГРМТ). Материалы и методы. Обследовано 55 хирургических больных с ГРМТ в возрасте 46,8±17,3 лет (33 мужчин и 22 женщины). У всех пациентов перед операцией осуществляли забор крови для определения: уровня С-реактивного белка (СРБ, референтные значения 0-6 мг/л), трансферрина (ТФ, норма: 2,0 – 3,6 г/л), Zn^{++} (норма: 11,1–19,5 мкмоль/л) и Cu^{++} (норма: 11,0–22,0 мкмоль/л). Результаты исследования. Исходно у 88% больных с ГРМТ уровень Zn^{++} в плазме крови был ниже 11,1 мкмоль/л. Напротив, показатели Cu^{++} у 65,2% пациентов не выходили за пределы референтных величин, но соотношение $\text{Cu}^{++}/\text{Zn}^{++}$ было существенно выше нормы у 89,1% хирургических больных. Наличие обширной гнойной раны способствовали развитию синдрома СВР, о чем свидетельствовали высокие значения СРБ (162,1±77,6 мг/л), лейкоцитов 15,9±0,9 103/мм, а также снижение уровня ТФ до 1,2±0,4 г/л, что указывает на

формирование у пациентов с ГРМТ белково-энергетической недостаточности. Выявлена умеренная отрицательная корреляция ($r=-0,3$) между значениями СРБ и Zn^{++} , умеренная положительная корреляция ($r=0,35$) между соотношением Cu^{++}/Zn^{++} и СРБ. Заключение. Септическое состояние у пациентов с обширными ГРМТ характеризуется дисбалансом микроэлементов в плазме крови. Необходимо включать исследование МЭ в спектр обязательных.

**TRACE ELEMENTS ZINC AND COPPER
IN PLASMA OF PATIENTS WITH PURULENT WOUNDS
OF SOFT TISSUES**

R.S. Yagubyan, V.G. Kochergin

Scientific Advisor – DMSci Prof. S.V.Sviridov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Zn^{++} is a cofactor of more than 200 enzymes which are involved in important biochemical processes in human organism. The greatest interest is to study the level of Zn^{++} and other trace elements (TE) in surgical patients with sepsis or complicated systemic inflammatory response syndrome (SIRS). A number of publications clearly shows that the relationship between the levels of plasma Zn^{++} and Cu^{++} and the severity of sepsis. The literature is very contradictory, when we discuss issues, related to the one-time research of Zn^{++} and Cu^{++} levels in plasma, especial-

ly in the interpretation of Cu^{++}/Zn^{++} as a marker of severity of the condition. Objective: The assessment of the initial levels of Zn^{++} and Cu^{++} in blood plasma in patients with extensive purulent wounds of soft tissues (EPWST). Materials and methods. 55 surgical patients with EPWST $46,8 \pm 17,3$ years old (33 men and 22 women) were tested. In all patients before the operation was carried out blood sampling to determine: the level of C-reactive protein (CRP reference values: 0-6 mg / l), transferrin (TF rate: 2,0-3,6 g / l), Zn^{++} (rate: 11,1-19,5 mmol / l) and Cu^{++} (norm: 11,0-22,0 mmol / l). Results of the study. At baseline, in 88% of patients with EPWST levels of Zn^{++} in plasma was lower than 11.1 mmol / l. In contrast, Cu^{++} levels in 65.2% of patients did not extend beyond the reference values, but the ratio of Cu^{++}/Zn^{++} was significantly higher than normal in 89.1% of surgical patients. The presence of extensive purulent wounds contributed to the development of SIRS, which was evidenced by the high values of CRP ($162,1 \pm 77,6$ mg / l), absolute leukocytes count ($103/mm^3$ $15,9 \pm 0,9$), and reduced levels of TF ($1,2 \pm 0,4$ g / l), indicating the formation of protein-energy malnutrition in patients with EPWST. Revealed a moderate negative correlation ($r=-0,3$) between the values of CRP and Zn^{++} , moderate positive correlation ($r=0,35$) between the ratio of Cu^{++}/Zn^{++} and CRP. Conclusion. Septic status in patients with EPWST characterized by an imbalance of trace elements in blood plasma. It is needed to include the measurement of TE to mandatory testing.

03. Секция «Внутренние болезни» Internal Diseases

Председатель секции: д.м.н., профессор Н.А. Шостак

03-18

СОСТОЯНИЕ ФУНКЦИИ ПОЧЕК ПРИ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Е.С. Ковалевская

Научный руководитель – д.м.н. Л.А.Ковалевская

Одесский национальный медицинский университет, Украина

8% случаев смертности от ХСН – диастолическая дисфункция (ДД). Прогноз пациентов с сохраненной и сниженной ФВ левого желудочка одинаково неблагоприятные. Цель работы – оценка дисфункции почек, уровня анемии у больных диастолической сердечной недостаточностью (ДСН). Обследованы 87 мужчин с ДСН, 56,4±1,3 лет. Распределение: ИБС+ГБ – 48 больных (55,2%), ИБС – 12 (13,8%), ГБ – 27 (31%). I гр. – больные с I-II функциональным классом (ФК) ХСН – 44 (50,6%), 2 гр. – с III ФК ХСН – 43 (49,4%). Группа контроля – 17 практически здоровых лиц, сопоставимых по возрасту. Оценивали скорость клубочковой фильтрации (СКВ), клиренс креатинина, микроальбуминурию (МАУ), активность N-ацетил-β-D гексозаминидазы (НАГ) в утренней моче; количество эритроцитов, гемоглобина (Hb), значения гематокрита, эритроцитарных индексов. Уровень сывороточного креатинина возрастал в зависимости от ФК ХСН: в I гр. – 85,5±4,2 мкмоль/л, во II – 107,2±8,4 мкмоль/л, p<0,05. СКВ достоверно снижалась по мере нарастания ФК ХСН: в I гр. у 36% превышало 90 мл/мин/1,73 м², снижение СКВ (60-89,9 мл/мин/1,73 м²) – у 18%, снижение СКВ (30-59,9 мл/мин/1,73 м²) – у 7%. Во 2 гр. – нормальной СКВ нет, умеренное снижение СКВ – у 54%, выраженное снижение СКВ – у 38%; у 9% СКВ оказалось менее 30 мл/мин/1,73 м². МАУ имеет место во 2 гр., в сравнении с контролем (p<0,001). I гр. повышение уровня НАГ в моче – у 71%, во 2 гр. – у 56% (p<0,05) и в сравнении с контролем. Hb в I гр. – 135,1±1,8 г/л, во 2 – 121,0±5,7 г/л. Достоверность выявлена между 2 и контрольной группами. В I гр. Hb менее 120 г/л – в 4,5% случаев (2 чел. из 44), во 2 – в 29,5% (13 чел. из 44). Значимое снижение СКВ, нарастание микроальбуминурии (во 2 гр., p<0,05), Hb и гематокрит отмечено с утяжелением больных с ДСН. Корреляции между показателями состояния почек и Hb нет. Нужен новый мониторинг анемии, т.к. она является результатом снижения вязкости плазмы, периферической резистентности и увеличения симпатической активации, и выражается в росте ЧСС и венозного оттока.

RENAL CONDITION IN DIASTOLIC HEART FAILURE

E.S. Kovalevskaya

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. L.A.Kovalevskaya

Odessa National Medical University, Ukraine

8% causes of deaths from heart failure – diastolic dysfunction (DD). Prognosis of patients with saved and reduced left ventricular ejection is unfavorable. The work purpose – renal dysfunction, anemia level evaluation in diastolic heart failure patients. 87 men with DHF, aged 56,4±1,3 years. Division: coronary artery disease, AH – 48 (55,2%), CAD – 12 (13,8%), AH – 27 (31%). I gr. – patients with I-II functional class (FC) CHF – 44 (50,6%), II gr. – FC III CHF – 43 (49,4%). Control gr. – 17 almost healthy individuals 56,1±1,4. Estimated glomerular filtration rate (GFR), creatinine clearance, microalbuminuria (MAU), the activity of N-acetyl-β-D hexosaminidase (NAH) in morning urine, erythrocyte count, hemoglobin (Hb), hematocrit values, erythrocyte indices. Serum creatinine increased, depending on the CHF class: the I gr. – 85,5±4,2 mmol / l in II – 107,2±8,4 mmol / l, p<0.05. GFR decreased due to CHF FC stage: I gr. – 36% exceeded 90 ml/min/1, 73 m², GFR re-

duction (60-89,9 ml/min/1, 73 m²) – 18%, GFR reduction (30-59,9 ml/min/1, 73 m²) – 7%. In the II gr. – no normal GFR values, moderate decrease – 54%, marked reduction – in 38%, 9% GFR was less than 30 ml/min/1, 73 m². MAU was significant in II gr. The maximum NAH urine value – in I gr., decreases with worsening severity of CHF. I gr. increase in NAH in the urine – 71%, in II gr. – 56%, compared with the control (p<0,05). Hb in I gr. – 135,1±1,8 g/l, II – 121,0±5,7 g/l. Reliability was found between II and control groups. In I gr. Hb less than 120 gr/l – in 4,5% (2 of 44), in II – in 29,5% (13 of 44). Analysis of other blood indicators revealed no differences. In I gr. revealed renal tubules dysfunction. Significant reduction in GFR, the microalbuminuria growth (in II gr., p<0,05), Hb level and hematocrit occurs due to weighting of the patients with DHF. There are no cor-relations between kidneys condition indicators and Hb. New anemia monitoring is needed, as it is the result of low plasma viscosity, peripheral resistance and increased sympathetic activation, and is expressed in the heart rate and venous outflow growth.

03-19

ВЯЗКОСТЬ СИНОВИАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ У БОЛЬНЫХ ГОНАРТРОЗОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРОИЗВОДНЫМИ АУТОЛОГИЧНОЙ КРОВИ

К.Ю. Широкова, М.В. Жомова

Научные руководители –

д.м.н. А.С.Носкова, доц. к.б.н. Т.Ю.Широкова

Ярославская государственная медицинская академия, Россия

Локальная терапии производными аутологичной крови – новая биотехнология, включающая обогащенную тромбоцитами плазму (ОТП) и аутологичную кондиционированную сыворотку (АКС), избирательно увеличивающая продукцию тромбоцитарных факторов роста и противовоспалительных цитокинов. Цель: изучение вязкости синовиальной жидкости (СЖ) у больных гонартрозом при терапии АКС. Исследовано 22 СЖ у больных гонартрозом, пролеченных препаратом АКС, с легкой выраженностью синовита и 22 – с умеренной. Группу сравнения составили 11 пациентов с ОА коленных суставов с легким синовитом и 36 – с умеренным, пролеченных локально вводимым глюкокортикостероидом (ГКС). Изучаемые группы были сопоставимы по полу, возрасту, длительности заболевания. Во всех случаях пункция суставов производилась из медиального доступа. Вязкость СЖ выражали в единицах. Вязкость СЖ у больных ОА с легким синовитом через 1 месяц после лечения АКС возросла на 24,4% (p<0,001), после терапии ГКС – на 18,1% (p<0,05.). Достоверные различия между сравниваемыми группами исходно и через месяц отсутствовали (p>0,05). К концу 3-го месяца при терапии АКС вязкость СЖ достигла максимальных значений (+28,4%, p<0,0001), а при лечении ГКС – вернулась к исходной (-2,1%, p>0,05). Различия в вязкости СЖ у больных в группах лечения АКС и ГКС оказались статистически значимыми (26,1%, p<0,001). Вязкость СЖ у больных ОА с умеренным синовитом через месяц после лечения АКС и ГКС достоверно не изменялась (13,7% и 11,8%, p>0,1). В этой группе внутрисуставное введение ГКС не приводило к возрастанию вязкости СЖ, в сравнении с исходными через 3 мес. (+6,1%, p>0,1). При применении АКС вязкость СЖ достоверно увеличилась к завершению 3-го месяца наблюдения (+27,0%, p<0,01). Применение АКС в лечении больных ОА сопровождалось положительным влиянием на физические свойства СЖ, заключающиеся в оптимизации ее вязкости. Применение ГКС характеризовалось более скромным воздействием на вязкость СЖ.

VISCOSITY OF SYNOVIAL FLUID OF PATIENTS WITH GONARTHRITIS IN THE TREATMENT OF DERIVATIVES OF AUTOLOG

K. Yu. Shirokova, M. V. Zhomova
Scientific Advisor – MD Sci A. S. Noskova, Assoc.
Prof. T. Yu. Shirokova
Yaroslavl State Medical Academy, Russia

Local therapy of autologous blood derivatives is a new biotechnology, including platelet-rich plasma (PRP) and autologous conditioned serum (ACS), which selectively increases the production of platelet growth factors and inflammatory cytokines. Purpose: To study the viscosity of synovial fluid (SF) of patients with gonarthrosis in the treatment using ACS. 22 SF of patients with gonarthrosis with mild severity of synovitis who were treated with ACS were examined, and 22 – with moderate. Comparison group included 11 patients with gonarthrosis with mild synovitis, and 36 – with moderate input are treated with locally glucocorticosteroid (GCS). The studied groups were matched by sex, age, duration of disease. Viscosity was expressed in units. The viscosity of SF of patients with OA with mild synovitis in 1 month after treatment with ACS increased by 24,4% ($p < 0,001$), after treatment with GCS – by 18,1% ($p < 0,05$). There was no any significant difference between the compared groups at baseline and after a month ($p > 0,05$). By the end of the third month of therapy with ACS viscosity of SF reached maximum values (+28,4%, $p < 0,0001$), and those using GCS in the treatment – went back to the beginning of the treatment (-2,1%, $p > 0,05$). Differences in the viscosity of SF of patients in treatment groups, using ACS and GCS turned out to be statistically significant (26,1%, $p < 0,001$). The viscosity of SF of patients with OA with moderate synovitis, a month after the treatment of ACS and GCS didn't significantly change (13,7% and 11,8%, $p > 0,1$). In this group the injection of intra-articular GCS did not lead to an increase in viscosity of the SF in comparison with the beginning of study and after 3 months (+6,1%, $p > 0,1$). After using of ACS there was a significant increase in the viscosity of SF to the end the third month of observation (+27,0%, $p < 0,01$). The use of ACS in the treatment of OA patients was accompanied by a positive influence on physical properties of SF: optimization of its viscosity. Using of GCS was characterized by not so significant effect on the viscosity of the SF.

03-20 СИНДРОМ СТИВЕНСА-ДЖОНСОНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Л.Ф. Мухаметдинова, Г.М. Нуртдинова
Научный руководитель – проф. Ш.З. Загидуллин
Башкирский государственный медицинский университет, Уфа,
Россия

Цель: изучить структуру заболеваемости и клинические особенности Синдрома Стивенса-Джонсона (ССД) больных, находившихся на стационарном лечении в аллергологическом отделении ГКБ № 21 г. Уфы. Материалы и методы: Под нашим наблюдением находилось 70 больных ССД с 2007 по 2010 гг. Результаты: За 2007 год пролечено 16 больных с диагнозом ССД, за 2008 год – 18 пациентов, за 2009 – 24, а за 2010 год по июнь месяц – 12 пациентов. Развитие ССД было вызвано лекарственными средствами из них: йодсодержащие препараты (йокс, йодактив) – 14 человек (20%), НПВС – 13 чел. (18,5%), сульфаниламиды – 10 чел. (14,3%), зорекс – 6 чел. (8,6%), арбидол – 5 чел. (7,2%), более двух препаратов – 22 чел. (31,4%). Среди обследованных пациентов аллергологический анамнез имели 62%, аллергические реакции в анамнезе отрицали 38% больных. Частота ССД по возрасту распределилась следующим образом: 18-26 лет – 49%; 27-44 года – 20%; 45-55 лет – 31%, из них женщин – 65%, мужчин – 35%. В клинической картине наблюдали поражение слизистой оболочки полости рта в 100% случаев, кожные проявления, характеризующиеся полиморфными высыпаниями в виде эритематозных пятен и пузырей у 92% больных. Поражения глаз в виде катарального или гнойного кератоконъюнктивита у 72% пациентов. В 52% случаев отмечалось эрозивное поражение слизистых мочевого пузыря, наблюдалась интоксикация с лихорадкой у 42% больных. Выводы: 1. ССД чаще наблюдался у мужчин (65%), чем у женщин (35%) и больше развивался у больных в возрасте 18-26 лет, наличие в анамнезе atopических заболеваний

является фактором риска. 2. Причиной заболевания являются лекарственные средства, чаще всего: йодсодержащие препараты и НПВС. 3. В клинической картине доминируют симптомы поражения слизистой оболочки полости рта (100%) и кожных проявлений (92%).

STEVENSON-JOHNSONS SYNDROME AT THE PRESENT STAGE

L.F. Muchametdinova, G.M. Nurtudinova
Scientific Advisor – Prof. Sh.Z. Zagidullin
Bashkirian State Medical University, Ufa, Russia

Purpose: To research the structure of disease and clinical features of Stevens-Johnson Syndrome (SJS) of patients given stationary treatment in the allergological department of City Clinical Hospital 21 in Ufa. Materials and methods of the research. Under our observation were 70 patients with SJS since 2007 up to 2010. Results. In 2007 16 patients were diagnosed with SJS; in 2008 – 18 patients; in 2009 – 24, and in 2010 through June – 12 patients. Development of SJS was caused by adverse effects of certain medicines, including: Iodine-containing drugs (Yoks, Iod-Activ) – 14 patients (20%), NSAID – 13 patients (18,5%), Sulfanilamidum – 10 patients (14,3%), Zorex – 6 patients (8,6%), Arbidol – 5 patients (7,2%), more than 2 medicines – 22 patients (31,4%). Among the examined patients 62% exhibited allergological anamnesis, while 38% did not. The frequency of SJS by age was as follows: 18-26 years old – 49%; 27-44 – 20%; 45-55 – 31%. The distribution of patients by gender was as follows: women – 65%, men – 35%. Infection of the mucosal sheath of the oral cavity with the formation of blisters and erosions were observed in 100% of the subjects. Cutaneous manifestations, characterized by polymorphic eruptions in the form of erythematous patches and blisters, often with hemorrhagic content, were observed in 92% of the patients. Seventy-two percent of the patients had eye infections in the form of catarrhal or purulent keratoconjunctivitis. Erosive affection of mucous sheath of the urinary system was noted in 52% of the patients, and 42% of patients had intoxication with fever. Conclusions: 1. SJS is more often observed in men (65%) than in women (35%) and more developed in patients in the age group of 18-26 years old. Atopic diseases in anamnesis are a risk factor in the development of SJS. 2. The cause of the disease is most often adverse side effects of medicines, most commonly iodine-containing drugs and NSAID. 3. Symptoms of lesion of mucous sheath of oral cavity (100%) and cutaneous exhibiting (92%) dominate in the clinical picture.

03-22 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА СРЕДИ БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Ю.Ф. Сафина, Л. Баширова
Научный руководитель – к.м.н. Г.М. Нуртдинова
Башкирский государственный медицинский университет, Уфа,
Россия

Цель: Изучить распространенность ожирения и метаболического синдрома, провести сравнительный анализ его структуры в зависимости от пола и индекса массы тела (ИМТ), исследовать показатели углеводного и липидного обмена больных. Материалы и методы: Под нашим наблюдением находилось 90. Клиническое обследование включало: сбор данных анамнеза. Антропометрическое обследование: измерение роста, массы тела (Мт), окружностей талии (ОТ) и бедер (ОБ) и вычисление ИМТ. Биохимическое обследование: определение уровней глюкозы, общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), триглицеридов (ТГ). Результаты: Обследованная группа больных характеризовалась высокой частотой избыточной Мт и ожирения (71,2%), встречаемость абдоминального ожирения (АО) среди женщин с избыточной Мт и ожирением составила 43,0%, мужчин – 72,8%. При анализе величин биохимических показателей сыворотки крови было показано, что в группе больных с нормальной Мт все биохимические показатели находились в пределах референсных значений. С увеличением ИМТ была отмечена тенденция к повышению содержания ОХС, ТГ, глюкозы и снижению концентрации ХС ЛПВП в сыворотке крови. Так, в группе женщин с избыточной Мт отмечали повышенное содержание ОХС в сыворотке крови; в группе женщин

с ожирением, помимо ОХС, выявлялась гипергликемия. С увеличением ИМТ в группах обследованных мужчин статистически значимо повышалось содержание в сыворотке крови ТГ. Среди обследованных женщин и мужчин распространенность абдоминального ожирения составила 29,9% и 56,0%; артериальной гипертензии – 48,9% и 29,7%; дислипидемии – 27,2% и 26,6%, нарушений углеводного обмена – 35,8% и 28,2% соответственно. Таким образом, встречаемость компонентов метаболического синдрома среди женщин с АТЖ была в 2,5 раза выше, чем среди женщин с ПТЖ, а среди мужчин – в 3,3 раза соответственно.

THE PREVALENCE OF METABOLIC SYNDROME AMONG MEDICAL PATIENTS OF THERAPEUTIC DEPARTMENT

Y.F. Saphina, L. Bashirova

Scientific Advisor – CandMedSci G.M.Nurtdinova
Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Objective: To study the prevalence of obesity and metabolic syndrome, a comparative analysis of its structure according to sex and body mass index (BMI), to investigate the index of carbohydrate and lipid metabolism among the patients. **Materials and methods:** We observed 90 patients. Clinical examination included: data from medical history to identify previously established carbohydrate metabolism and hypertension. Anthropometric examination: height, weight, waist circumference (WC) and hip (HC) and calculation of BMI. Biochemical examinations: determination of serum glucose, total cholesterol (TC), HDL cholesterol (HDL), triglycerides (TG). **Results:** The searched group of patients is characterized by a high incidence of overweight and obesity (71,2%), the occurrence of abdominal obesity (AO) among women with overweight and obesity is 43% and among men is 72,8%. While analysing the biochemical indexes of blood serum it was shown that in the group of patients with normal weight all the indexes were within the values of reference articles. With increasing of BMI there was noted a tendency to increase the content of TC, TG, glucose and to reduce the concentration of HDL in the blood serum. So in the group of women with overweight they had increased content of TC in the blood serum; in the group of women suffering from obesity they had hyperglycemia, in addition to TC. Among examined women and men the prevalence of abdominal obesity was 29,9% and 56,0%, arterial hypertension-48,9% and 29,7%, dislipidemy 27,2% and 26,6%, carbohydrate metabolism-35,8% and 28,2% respectively. So the results of conducted examination show that the examined group of patients is characterized by the variant of metabolic syndrome, including violations of carbohydrate metabolism. Average occurrence of the components of metabolic syndrome among women was 2,5, and among men 3,3.

03-23

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИКЛИДА У РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ ПОСЛЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Л.А. Салимова, О.Н. Гумерова

Научный руководитель – проф., д.м.н. Ш.З. Загидуллин
Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

Цель исследования: определение эффективности применения тиклида у лиц, перенесших тяжелую форму ГЛПС через 12 месяцев после заболевания. **Методы:** под наблюдением находились 19 реконвалесцентов после тяжелой формы ГЛПС, применявших в течение двух месяцев тиклид в дозе 250 мг 2 раза в сутки. Анализировались следующие показатели системы гемостаза: АПТВ, тромбиновое время, концентрация фибриногена, ФАК, число тромбоцитов, содержание РФМК в крови, количество АПШ, спонтанная агрегация тромбоцитов, концентрация фактора Виллебранда и протеина С. **Результаты:** под влиянием тиклида АПТВ увеличилось на 12,4%. Тромбиновое время увеличилось на 26,4%. Концентрация фибриногена снизилась на 10,7%, при этом возросла фибринолитическая активность крови на 28,2%. Практически достигло величин контрольной группы число тромбоцитов под влиянием тиклида, в тоже время активность спонтанной агрегации тромбоцитов снизилась на 48,2%. Отмечалось достоверное снижение фактора Виллебранда

на 49%. Показатели внутрисосудистой коагуляции достигли нормальных величин, снизившись РФМК крови на 51%. Под действием тиклида произошла нормализация содержания естественных антикоагулянтов -АТ-III и протеина С. **Выводы:** применение тиклида корректирует нарушенный гемостаз у реконвалесцентов, перенесших тяжелую форму ГЛПС 12 месяцев назад, способствуя нормализации плазменно-коагуляционного звена гемостаза, активации фибринолиза, снижению активности внутрисосудистого свертывания крови. Согласно полученным данным, тиклид оказывает более выраженное влияние на сосудисто-тромбоцитарное звено гемостаза, полностью восстанавливая агрегационную функцию тромбоцитов и снижая содержание маркера повреждения эндотелия – фактора Виллебранда до нормальных величин, что позволяет рекомендовать прием тиклида реконвалесцентам после ГЛПС при наличии нарушений сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза.

USING TICLOPEDINE AT CONVALESCENTS OF THE HEMORRHAGIC FEVER WITH THE RENAL SYNDROME

L.A. Salimova, O.N. Gumerova

Scientific Advisor – DMSci Prof. Sh.Z. Zagidullin
Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Research objective: definition of efficiency of application ticlopedine at the persons who have transferred serious form HFRS in 12 months after disease. **Methods:** under observation there were 19 convalescents after the serious form HFRS, applying during two months ticlopedine in a dose of 250 mg 2 times a day. Following indicators of system of a hemostasis were analyzed: activated partial thromboplastine time (APTC), trombine time, concentration of a fibrinogen, fibrinolytic activity of blood, number of thrombocytes, maintenance soluble fibrin-monomer complexes (SFMC) in bloods, quantity antithrombin-III, spontaneous aggregation of thrombocytes, concentration of the factor of Villebranda and a protein C. **Results:** under influence ticlopedine APTC it was enlarged by 12,4%. Trombine time was enlarged by 26,4%. Concentration of a fibrinogen has decreased on 10,7%, fibrinolytic activity of a blood on 28,2% has thus increased. Has practically reached sizes of control group number of thrombocytes under influence ticlopedine, during too time activity of spontaneous aggregation of thrombocytes has decreased on 48,2%. Authentic depression of the factor of Villebranda on 49% became perceptible. Indicators of intravascular coagulation have reached normal amounts, having decreased SFMC bloods on 51%. Under action ticlopedine there was a normalization of the maintenance of natural anticoagulants – antithrombin-III and a protein C. **Conclusions:** application ticlopedine normalized the broken hemostasis at the convalescents who have transferred serious form HFRS 12 months ago, promoting normalization of a plasmenn-coagulative link of a hemostasis, fibrinolysis activation, depression of activity of an intravascular fibrillation. According to the received data, ticlopedine more expressed impact on sosudisto-trombotsitarnoe a hemostasis link makes, completely restoring aggregation function of thrombocytes and reducing the maintenance of a marker of damage of an endothelium – the factor of Villebranda to normal amounts that allows to recommend reception ticlopedine to convalescents after HFRS in the presence of disturbances sosudisto-trombotsitarnoe a hemostasis link.

03-24

ИММУННЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В СОЧЕТАНИИ С ПАТОЛОГИЕЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Э.Ф. Хантимирова, Г.М. Нуртдинова, О.Н. Гумерова

Научный руководитель – доц., д.м.н. Е.С. Галимова
Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

Цель: изучение состояния иммунитета у больных бронхиальной астмой (БА) в сочетании с патологией желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). **Материалы и методы:** Под наблюдением находилось 90 больных БА в стадии обострения, находившихся на стационарном лечении в аллергологическом отделении ГКБ №21. Больные в возрасте от 15 до 60 лет, преимущественно – женщины – 56 (62%). Диагностика БА осуществлялась на основании стандартных критериев: анамнез, спирометрия, рентгенография

органов грудной клетки. Оценка иммунного статуса: определение Т-лимфоцитов; Т-активных лимфоцитов; В-лимфоцитов; идентификацию популяций и субпопуляций лимфоцитов по кластерам дифференцировки, иммуноглобулинов G, A и M, циркулирующих иммунных комплексов. Для оценки ЖКТ проводилась ФГДС и УЗИ органов брюшной полости. Результаты: По данным эндоскопии, было выявлено: поверхностный гастрит, гастродуоденит – 19 чел. (21,1%), эрозии двенадцатиперстной кишки – 4 чел. (4,5%), дуодено-гастральный рефлюкс – 20 чел. (22,2%), атрофический гастрит – 8 чел. (8,9%), дискинезия желчевыводящих путей – 10 чел. (11,1%) и без патологии – 29 чел. (32,2%). Анализ клеточного звена иммунной системы выявил снижение содержания CD3 на 15,0%, по сравнению с показателями в контрольной группе, CD4 – на 27,5%, CD8 – на 20,5%, CD22 – на 51,0%, IgG – на 17,5% IgA – на 26% и увеличению уровня ЦИК ($p < 0,05$). Выводы: 1. У 90 больных с БА в 67,8% случаев выявлена патология верхних отделов пищеварительного тракта. Из них поверхностный гастрит, гастродуоденит – 21,1%, эрозии двенадцатиперстной кишки – 4,5%, дуодено-гастральный рефлюкс – 22,2%, атрофический гастрит – 8,9%, дискинезия желчевыводящих путей – 11,1%. 2. У больных БА в стадии обострения имеет место снижение функции Т- и В-звеньев иммунитета, что свидетельствует о нарушении индуктивной и эффекторной фаз иммунного ответа.

IMMUNITY CONDITION OF BRONCHIAL ASTHMA PATIENT'S IN COMBINATION WITH DIGESTIVE SYSTEM PATHOLOGY

E.F. Khantimerova, G.M. Nurtudinova, O.N. Gumerova
Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. E.S. Galimova
Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Aim: study of bronchial asthma (BA) patient's immunity condition in combination with digestive system pathology. **Materials and methods:** 90 BA patients at the recrudescence stage were under supervision which were inpatients of the department of allergology in Municipal Clinical Hospital №21. The patients are at the age from 15 till 60 years, mainly women – 56 (62%). BA diagnostics was carried out on the basis of standard criteria: past medical history, clinical symptoms and signs, pneumometry, chest X-ray. Evaluation of the immunity status: quantitation of T-lymphocytes; active T-lymphocytes; B-lymphocytes; identification of lymphocytes populations and subpopulations by cluster designations, immunoglobulins G, A and M, circulating immune complexes. For digestive system evaluation gastroscopy and ultrasonic scanning of abdominal cavity organs were executed. **Results:** In accordance with the endoscopy data the following was revealed: superficial gastritis, gastroduodenitis – 19 patients (21,1%), duodenum anabroses – 4 patients (4,5%), duodenum gastral reflux – 20 patients (22,2%), atrophic gastritis – 8 patients (8,9%), biliary dyskinesia – 10 patients (11,1%) and no pathologies – 29 patients (32,2%). Analysis of cellular links of the immune system has revealed decrease of CD3 amount by 15,0% in comparison to the control group rates, CD4 – by 27,5%, CD8 – by 20,5%, CD22 – by 51,0%, IgG – by 17,5% IgA – by 26%. **Conclusion:** 1. 90 BA patients were found in 67,8% of cases to have pathologies of the upper parts of gastrointestinal tract. Superficial gastritis, gastroduodenitis out of them – 21,1%, duodenum anabroses – 4,5%, duodenum gastral reflux – 22,2%, atrophic gastritis – 8,9%, biliary dyskinesia – 11,1%. 2. BA patients at the recrudescence stage were found to have function depression of T- and B-components of the immune system, which is indicative of a disorder of the immune response induction and effector phases.

03-25

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ У ЖИТЕЛЕЙ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.С. Шарипова, Г.А. Кобилова, А.А. Жумаева,
С.Р. Адизова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Б.М. Маматкулов
Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Цель работы. Оценка качества жизни больных с бронхиальной астмой. Материалы и методы. В процесс исследования привлечены 503 больных заболевших бронхиальной астмой в возрасте 18-74 лет и 296 лиц не заболевших бронхиальной астмой

(контрольная группа). Отбор обследуемых больных проведен коротким методом. Не были привлечены больные с острой формой болезни, страдающие бронхиальной астмой в стадии обострения болезни, также больные, получившие стационарное лечение за последние 4 недели. Результаты и их обсуждение. По распространенности бронхиальной астмы Бухарская область занимает ведущее место в республике. Заболеваемость на 1000 городского населения составляет 2%, на сельское население 1,6%. По возрасту: 18-24 года 1,4%, 25-29 лет 2,9%, 30-34 лет 4,8%, 35-39 лет 12,1%, 40-49 лет 34,4%, 50-74 лет 44,4%. Средний возраст больных составил 50,6±14 лет. Из них 33% больных городское и 67% больных сельское население. По составу в семье 5 человек – 25,8%, 6 чел – 20,7%, 4 чел – 20,9%, 7 чел – 10,9%. У 52% больных среди близких родственников обнаружена бронхиальная астма. Среди причин, приводящих к бронхиальной астме, продукты питания составляют 9,9%, шерсть животных, шерстяные и шелковые материалы – 16,4%, домашняя, растительная пыль, пыль внешней среды, грибы, дымы различные – 49,1%, воспаления, ОРВИ – 24,6%. Среди больных курящие составляют 27,8%. Из них 33,6 – курят в день по 5 штук, до 10 штук сигарет в день – 35% и до 20 штук – 31,4%. Выводы. Полученные анализы результатов показывают следующее, что заболеваемость бронхиальной астмой в возрасте 40-74 лет составляют высокий процент встречаемости (78,8%). А это в свою очередь приводит к увеличению дней нетрудоспособности, а в итоге экономического ущерба государства.

DISEASE OF A BRONCHIAL ASTHMA IN INHABITANTS OF BUKHARA AREA

N.S. Sharipova, G.A. Kobilova, A.A. Jumaeva,
S.R. Adizova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. B.M. Mamatkulov
Bukhara State Medical Institute, Bukhara, Uzbekistan

The purpose. An estimation of quality of a life of patients with a bronchial asthma. **Materials and methods.** In research process are involved by 503 sick ill bronchial asthma at the age of 18-74 years and 296 persons not ill with a bronchial asthma (control group). Selection of the surveyed is spent cohort by a method. Patients with the sharp form of the illness, suffering a bronchial asthma in a stage of an aggravation of illness, also the patients who have received hospitalization for last 4 weeks have not been involved. Results and their discussion. On prevalence of a bronchial asthma the Bukhara area takes a leading place in republic. Disease on 1000 urban populations makes 2%, on agricultural population of 1,6%. On age: 18-24 years of 1,4%, 25-29 years of 2,9%, 30-34 years of 4,8%, 35-39 years of 12,1%, 40-49 years of 34,4%, 50-74 years of 44,4%. Middle age of patients has made 50,6±14 years. From them of 33% of patients of city and 67% of patients agricultural population. On structure in a family of 5 persons – 25,8%, 6 foreheads – 20,7%, 4 foreheads – 20,9%, 7 foreheads – 10,9%. The bronchial asthma is found out In 52% of patients among near relations. Among the reasons a foodstuff leading to a bronchial asthma makes 9,9%, a wool of animals, woollen and silk materials of 16,4%, house, vegetative a dust, an environment dust, mushrooms, smokes various 49,1%, inflammations, ОРВИ 24,6%. Among patients smokers make 27,8%. From them 33,6 smoke in day on 5 pieces, to 10 pieces of cigarettes in day of 35% and to 20 pieces-31,4%. **Conclusions.** The received analyses of results show the following that disease of a bronchial asthma at the age of 40-74 years make high percent of occurrence (78,8%). And it in turn leads to increase in days of invalidity, and as a result of an economic damage of the state.

03-29

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЦИНТИГРАФИИ РЕЦЕПТОРОВ СОМАТОСТАТИНА В ДИАГНОСТИКЕ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Е.А. Сервули

Научный руководитель – д.м.н. С.В. Ширяев

Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Сцинтиграфия рецепторов соматостатина (СРС) привлекает внимание как метод визуализации нейроэндокринных опухолей (НЭО). Цель исследования – оценить эффективность метода сцинтиграфии рецепторов соматостатина в обнаружении место-

локализованных и метастатических карциноидов. Отметим, что такое исследование проводится в России впервые. Метод СРС может применяться для диагностики карциноидов и определения тактики ведения пациентов с известным опухолевым поражением. Также исследована связь между накоплением метки и экспрессией опухоли маркера пролиферации Ki-67. Материалы и методы. Число пациентов n=94. В исследование включены пациенты с НЭО различной локализации, гистологически, большинство – высокодифференцированные НЭО (более 90%). СРС проводилась с использованием пентетротид (Октреотид, 111In; Россия) методом однофотонной эмиссионной компьютерной томографии и скинтиграфии всего тела через 24 ч после инъекции препарата. Для подтверждения диагноза была произведена биопсия, определен индекс Ki-67. У всех пациентов диагноз был подтвержден. Результаты. Состав группы: 63% женщин, 37% мужчин (возраст от 17 до 73 лет). Чувствительность метода СРС составила 78% (95% доверительный интервал (ДИ): 59–97%), специфичность 96% (ДИ 81–99%). Отрицательная прогностическая ценность составляет 87–97%. Положительный результат СРС с большой точностью говорит о наличии опухоли – положительная прогностическая ценность 98%. Большинство опухолей имело умеренный уровень экспрессии Ki-67 (среднее значение 18,7). Корреляции между уровнем экспрессии Ki-67 и уровнем захвата радиоактивной метки обнаружено не было. Выводы. Связывание препарата не зависит от пролиферативной активности опухоли. Метод показал высокую чувствительность, специфичность и простоту в применении.

EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF SOMATOSTATIN RECEPTOR SCINTIGRAPHY IN DIAGNOSIS OF NEUROENDOCRINE TUM

E.A. Servuli

Scientific Advisor – DMSci S.V.Shiryaev

N.B.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Somatostatin-receptor scintigraphy (SRS) has gained attention as an imaging modality for neuroendocrine tumors (NETs). The purpose of this study was to evaluate the ability of SRS to detect local and distant (metastases) disease caused by NETs. This study was undertaken to present the first Russian experience in evaluation of the sensitivity and specificity of SRS. Method could use in diagnosis and management of patients with proven or high clinical suspicion of NETs. Also correlation with pathological index Ki-67 was investigated. Materials and methods. 94 patients with different kind of neuroendocrine tumors were included in this investigation. Histologically most of tumors was presented by well-differentiated ones (more than 90%). Somatostatin receptor scintigraphy was done using Pentetreotide (Octreotide, 111In; Russia) with single-photon emission computer tomography and whole body scintigraphy imaging at 24 hours after injection of radiopharmaceutical. Patients had biopsies done for confirmation and Ki-67 expression was explored. Present of NET was confirmed in all patients. Results. Group of patients included 63% female, 37% male (age from 17 till 73 years old). Sensitivity of SRS was 78% (95% confidence interval (CI): 59%–97%) and a specificity of 96% (CI: 81%–99%). Negative predictive value ranged from 87% to 97%. A positive SRS study strongly predicts the presence of tumor (98% positive predictive value). Most tumors poses middle Ki-67 expression (average Ki-67 meaning was 18,7). No correlation was found between the histological features and the tracer's uptake. Conclusions. Somatostatin receptor scintigraphy is the modality of choice for evaluating patients with different types of neuroendocrine tumors regardless of their proliferative activity. Because of its effectiveness and simplicity, it should be the first imaging method used in these patients.

03-30

EFFICIENCY OF THERAPY WITH LEVOSIMENDAN IN PATIENTS WITH ACUTE DECOMPENSATED LEFT VENTRICULAR FAILURE

I. Dankevych, I. Katsytadze

Scientific Advisor – Assoc. Prof. I.Prudkyi,

Assoc. Prof. L.Avrachova

O.O.Bogomolets National Medical University, Kiev, Ukraine

The aim of investigation: to analyze dynamics of hemodynamic changing by use of Levosimendan in patients with acute dec-

ompensated left ventricular failure. Material and methods of investigation: there were processed 9 medical cards of patients with acute decompensated left ventricular failure, who underwent therapy with Simdex (Levosimendan) in the coronary care unit of Kyiv Regional Hospital. Eight patients had diagnosis: «Coronary heart disease. Acute myocardial infarction, complicated by acute left ventricular failure Killip class 4», and 1 patient with – «Dilated cardiomyopathy in stage of decompensation». All patients were of male sex. The average age of patients is 59,8±3,2. We assessed dynamics of hemodynamic changing rates (blood pressure, heart rate, ejection fraction, availability or absence of acute left ventricular failure) during infusion of Levosimendan. Results: After Levosimendan infusion there was observed rise of systolic blood pressure in the average from 100 millimeter of mercury (before infusion) up to 118 millimeter of mercury (after infusion), for 18%, reduction of heart rate from 110 (before infusion) to 92 (after infusion), for 16%, growth of ejection fraction of left ventricle from 38% (before infusion) to 45% (in dynamics after infusion), for 18%. Conclusions: In patients with acute decompensated left ventricular failure who underwent therapy with Simdex (Levosimendan), there was observed reliable increase of systolic blood pressure, reduction of heart rate, and growth of ejection fraction of left ventricle. Summary: Eight medical reports were analyzed to assess the effectiveness of levosimendan for acute decompensated left ventricular failure. We observed authentic increase of systolic blood pressure and improvement of heart performance.

03-32

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

«ПНЕВМО-23» У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

О.В. Кулаковская

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ю.С.Ландышев

Амурская государственная медицинская академия,

Благовещенск, Россия

Целью данного исследования является изучение эффективности полисахаридной пневмококковой вакцины «Пневмо-23» у больных ХОБЛ, которая заключалась в снижении частоты обострений, улучшении клинических, функциональных показателей и параметров качества жизни (КЖ). Все пациенты с ХОБЛ (n=118) были распределены на 2 группы: (I) основную – 98 пациентов, которым помимо стандартной терапии была проведена вакцинация «Пневмо-23». В Ia подгруппу включено 27 человек с легким течением заболевания; Ib подгруппа состояла из 57 человек со средней тяжестью и 14 (Ic подгруппа) – с тяжелым течением ХОБЛ. Контрольную группу (II) составили 20 больных ХОБЛ, получавших только стандартное лечение. Всем больным исходно и через 12 месяцев после вакцинации выполнялся клинический и биохимический анализ крови; цитологическое и бактериологическое исследование мокроты; спирометрия. Оценка качества жизни проводилась при помощи общего «Краткого медицинского вопросника SF-36» и специализированной анкеты больницы Святого Георгия (SGRQ). В результате исследования было доказано, что включение «Пневмо-23» в стандарты базисной терапии ХОБЛ способствует замедлению прогрессирования заболевания; улучшению функциональных показателей (прирост ОФВ1 на 5,2%) и уменьшению потребности в бронхолитиках короткого действия в 1,2 раза. При диспансерном наблюдении больных с ХОБЛ в течение 12 месяцев после вакцинации установлено, что применение «Пневмо-23» способствует сокращению частоты обострений, снижению количества и длительности госпитализаций в 2,7 и 2,97 раз соответственно, числа дней временной нетрудоспособности (ВН) в 1,29 раз, числа случаев ВН в 2,7 раз. Терапия «Пневмо-23» приводит к улучшению большинства общих показателей качества жизни. При этом наиболее выраженная положительная динамика общего КЖ выявлена со стороны доменов, связанных с физической сферой жизнедеятельности пациентов («физическая активность» и «роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности»). У пациентов, получивших «Пневмо-23», по данным специфического вопросника, наблюдалось улучшение КЖ по шкалам: «симптомы», «активность», «влияние», «сумма». Доказано, что клинический эффект наиболее выражен у пациентов при легкой и среднетяжелой ХОБЛ.

THE RESULTS OF USE OF PNEUMO-23 VACCINE IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

O.V. Kulakovskaya

Scientific Advisor – DMSci Prof .S.Landishev

Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russia

The purpose of the given research is studying efficiency Pneumo-23 vaccine at patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). This efficiency consist in decrease of frequency of aggravations, improvement of clinical, functional parameters and parameters of quality of life. All patients with COPD (n=118) were distributed on 2 groups. The basic group (I) included 98 patients who have received a vaccination Pneumo-23 a vaccine along together simultaneously with standard therapy. The subgroup Ia included 27 person with easy current of disease; the subgroup Ib included 57 person with average weight and the subgroup Ic included 14 person with heavy current COPD. The control group (II) included 20 person, which received only standard therapy. The clinical and biochemical analysis of blood, cytological and bacteriological research a bronchial liquid, physical examination were taken at all patients initially and in 12 months after vaccination. The estimation of quality of life was carried out by means of common «Brief medical questionnaire SF-36» and the specific questionnaire of hospital of St. George (SGRQ). As a result of research it was proved, that inclusion Pneumo-23 vaccine in standards of basic therapy COPD promotes delay of progressing of disease; to improvement of functional parameters (gain FEV1 on 5,2%) and to reduction of need in standard therapy in 1,2 times. At supervision of patients with COPD within 12 months after vaccination it is established, that application of promotes reduction of frequency of aggravations, results in reduction of quantity and duration of hospitalization in 2,7 and 2,97 times accordingly, reduces number of days of time invalidity in 1,29 times, and number of cases of time invalidity in 2,7 times. Therapy of Pneumo-23 vaccine results in improvement of the majority of the general parameters of quality of life. Thus, the most expressed positive changes of quality of life is connected to physical sphere of patient's life (the domains «physical activity» and «a role of physical problems in restriction of ability to live»). Besides, improvement of quality of life on scales «symptoms», «activity», «influence», «total» was observed. It is proved, that the clinical effect is most expressed at Ia and Ib groups patients.

03-36

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PYLORI СРЕДИ СОТРУДНИКОВ И СТУДЕНТОВ СПбГМА им. И.И. МЕЧНИКОВА

А.С. Смирнова

Научный руководитель – проф., д.м.н. Ю.П. Успенский

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, Россия

Цель исследования: изучить распространенность инфекции Helicobacter pylori среди сотрудников и студентов СПбГМА им. И.И. Мечникова, а также выявить влияние возраста, пола и привычных интоксикаций на частоту встречаемости микроорганизма в данных группах. Материалы и методы: в рамках ежегодной диспансеризации сотрудников и студентов СПбГМА им. И.И. Мечникова было обследовано 200 человек (109 сотрудников и 81 студент 1 курса), активно не предъявляющих жалоб со стороны пищеварительной системы, не обращающихся к гастроэнтерологу и не получающих терапии по поводу каких-либо гастроэнтерологических заболеваний. В исследовании приняли участие 62 мужчины и 138 женщин. Все обследуемые были разделены на 6 возрастных групп: 15-19 лет – 81 человек (40%), 20-29 лет – 47 человека (24%), 30-39 лет – 15 человек (7%), 40-49 лет – 23 человека (12%), 50-59 лет – 16 человек (8%), 60 лет и старше – 18 человек (9%). Выявление H. pylori проводилось с помощью дыхательного теста «Хелик-тест» (Ассоциация Медицины и Аналитики, Санкт-Петербург). В результате исследования H. pylori был выявлен у 148 испытуемых (74%). Микроорганизм присутствовал у 69,7% сотрудников Академии и у 81,3% студентов. H. pylori чаще встречался у мужчин, чем у женщин (77% и 72% соответственно) и превалировал в возрастных группах 15-19 лет (80%), 30-39 лет (86%) и 40-49 лет (82%). Несколько ниже была распростра-

ненность инфекции в других группах исследования: 20-29 лет – 59%, 50-59 лет – 62%, 60 лет и старше – 72%. Было выявлено, что инфицированию H. pylori более подвержены курящие (77%), чем некурящие (73%) люди. Оценивая распространенность H. pylori среди лиц, употребляющих и не употребляющих алкоголь, значимой разницы не отмечалось – 73% и 74% соответственно. Выводы: в основную группу риска по инфицированию H. pylori попадают курящие подростки и люди в возрасте 30-49 лет. Следовательно, данным группам населения рекомендовано проходить скрининговое гастроэнтерологическое обследование для своевременного выявления и лечения H. pylori-ассоциированных заболеваний.

PREVALENCE OF HELICOBACTER PYLORI INFECTION AMONG EMPLOYEES AND STUDENTS OF SPSMA NAMED AFTER I.I.MECHNIKOV

A.S. Smirnova

Scientific Advisor – DMSci Prof J.P.Uspenskiy

I.I.Mechnikov St.-Petersburg State Medical Academy, Russia

The aim: to define prevalence of Helicobacter pylori infection among employees and students of SPSMA named after I.I.Mechnikov and to reveal influence of age, sex and habitual intoxications on frequency of occurrence of a microorganism in the given groups. Materials and methods: within the limits of annual prophylactic medical examination of employees and students of SPSMA named after I.I.Mechnikov, 200 persons (109 employees and 81 student of 1 course), actively not showing complaints from the digestive system, not addressing to the gastroenterologist and not receiving therapy concerning any gastric diseases have been examined. 62 men and 138 women have taken part in the research. All examined persons have been divided into 6 age groups: 15-19 years – 81 persons (40%), 20-29 years – 47 persons (24%), 30-39 years – 15 persons (7%), 40-49 years – 23 persons (12%), 50-59 years – 16 persons (8%), also are more senior 60 years – 18 persons (9%). Revealing H. pylori has been carried out by means of the respiratory test «Helik-test» (Association of Medicine and Analytics, St.-Petersburg). Results: As a result of the research H. pylori has been revealed at 148 examinees (74%). The microorganism was present in 69,7% of employees of the Academy and in 81,3% of students. H. pylori has been revealed in men more often, than in women (77% and 72% accordingly) and prevailed in age groups of 15-19 years (80%), 30-39 years (86%) and 40-49 years (82%). The prevalence of the infection in other groups of research was slightly more low: 20-29 years – 59%, 50-59 years – 62%, 60 years also are more senior – 72%. It has been revealed that to infection H. pylori smokers (77%), than non-smoking (73%) people are more subject. Estimating prevalence H. pylori among the persons who are using and not taking alcohol, a significant difference was not revealed – 73% and 74% accordingly. Conclusions: in the basic group of risk on infection H. pylori smoking teenagers and people of 30-49 years get. That's why prevalence of Helicobacter pylori in these groups dictates necessity of screening for timely administrate of eradication therapy for Helicobacter pylori-positive persons. It helps to prevent clinically significant Helicobacter pylori-associated diseases.

03-46

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ НАГРУЗОЧНЫХ ПРОБ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ ТРАДИЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

О.Н. Бурнашкина, А.Г. Пьянзина

Научный руководитель – доц., к.м.н. Н.М. Селезнева

Мордовский государственный университет

им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

Целью работы явилась оценка результатов нагрузочных проб у пациентов ХОБЛ на фоне традиционной терапии. Материалом для наших исследований послужили 28 больных ХОБЛ в периоде обострения II и III стадии, находившихся на стационарном лечении. Все пациенты получали лечение согласно рекомендациям международных согласительных документов (GOLD, 2007). Установлено, что, несмотря на усиление одышки в тесте с 6-минутной ходьбой, уровень одышки по Боргу после лечения был достоверно ниже, чем до лечения (p<0.05). К 14 дню терапии отмечалась положительная дина-

мика ОФВ1 ($36,0 \pm 3,31\%$) и ТТ ($60,66 \pm 5,37\%$). Значение BODE индекса у пациентов на фоне традиционной терапии уменьшилось и составило $5,67 \pm 0,53$ балла ($p > 0,05$), что свидетельствует об уменьшении степени выраженности функциональных нарушений. Вероятность 4-летней выживаемости исследуемой группы пациентов к завершению курса терапии увеличилась и составила $53,33 \pm 6,85\%$ ($p > 0,05$). Установлено повышение физической активности пациентов ХОБЛ на фоне традиционной терапии, что выражалось в увеличении дистанции, пройденной за 6 минут с $249,78 \pm 21,53$ м до $305,56 \pm 26,05$ м ($p > 0,05$). Последнее обстоятельство, на наш взгляд связано как с положительной динамикой некоторых показателей спирометрии, так и с увеличением сатурации крови кислородом к моменту завершения лечения. Таким образом, подводя итог проведенной работе, необходимо констатировать, что исследование во время физической нагрузки, представляет ценную информацию об адаптационных возможностях кардиореспираторной системы. Это приобретает особое значение, когда одной из основных целей проводимых терапевтических мероприятий является повышение способности больного к перенесению физических нагрузок, связанных с профессиональной деятельностью и бытом, а также улучшение качества его жизни.

EVALUATION OF THE RESULTS STRESS TESTS IN PATIENTS WITH COPD IN TRADITIONAL THERAPY

O.N. Burnashkina, A.G. Piyanzina

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. N.M. Selezneva

N.P. Ogaryov Mordovia State University, Saransk, Russia

The aim of the study was to assess the results of exercise testing in patients with COPD in traditional therapy. Material for our research were 28 patients with COPD during exacerbation II and stage III, who were hospitalized. All patients were treated according to the recommendations of international consensus documents (GOLD, 2007). Established that despite the increasing shortness of breath in a test with a 6-minute walk test, the level of breathlessness on the Borg after treatment was significantly lower than before treatment ($p < 0,05$). By 14 the day of treatment was noted positive changes in FEV1 ($36,0 \pm 3,31\%$) and TT ($60,66 \pm 5,37\%$). Value BODE index in patients on traditional therapy has decreased and amounted to $5,67 \pm 0,53$ points ($p > 0,05$), which indicates a decrease in the severity of functional impairment. The probability of 4-year survival study of patients to complete therapy increased and amounted to $53,33 \pm 6,85\%$ ($p > 0,05$). Found an increase in physical activity of patients with COPD in traditional therapy, which was reflected in the increase in distance covered for 6 minutes to $249,78 \pm 21,53$ m to $305,56 \pm 26,05$ m ($p > 0,05$). The latter, in our opinion due to both the positive dynamics of some indicators of spirometry, and an increase in blood oxygen saturation by the end of treatment. Thus, summarizing the work done, it should be stated that the study during exercise, provides valuable information on the adaptive capacities of the cardiorespiratory system. This is particularly important when one of the main goals of the therapeutic interventions is to improve the patient's ability to endure physical stress, work-related and lifestyle, as well as improving the quality of his life.

03-47

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КВЕРЦЕТИНА С ПОЛИВИНИЛ-ПИРРОЛИДОНОМ

Д.А. Бутов, А.А. Гордеева

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.И. Зайцева

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Цель исследования – изучить клиническую эффективность кверцетина с поливинилпирролидоном (КП) в комплексной антимикобактериальной терапии больных впервые выявленным деструктивным туберкулезом легких (ВДДТБЛ). Обследованы 124 больных ВДДТБЛ, в возрасте от 20 до 70 лет. Пациенты были разделены на две группы: 1 группа – больные, получавшие КП и стандартную противотуберкулезную терапию (СПТТ) (93 больных) и 2 – больные, получавшие только СПТТ

(31 больной). В 1 группе наблюдался инфильтративный туберкулез у 88 (94%) пациентов и диссеминированный – у 5 (6%) больных, а во 2 группе наблюдался только инфильтративный. СПТТ включала в себя на интенсивном этапе (2 месяца) лечения 5 основных противотуберкулезных препаратов (ПТП) (изониазид, рифампицин, пиразинамид, этамбутол, стрептомицин). Исчезновения симптомов интоксикации в 1 группе наблюдалось раньше – через ($1,33 \pm 0,15$) мес., а во 2 – через ($2,64 \pm 0,2$) мес. ($p < 0,001$). Кроме того, исчезновения грудных симптомов у больных 1 группы наблюдалось через ($1,43 \pm 0,3$) мес., а у 2 группы – через ($2,33 \pm 0,3$) мес. ($p < 0,05$). Прекращение бактериовыделения на 3-м месяце лечения методом посева определялось у 24 (82,75%) больных из 29 бактериовыведителей 2 группы и у 84 (97,67%) из 86 бактериовыведителей 1 группы ($p < 0,05$). Через 5 мес. лечения, по данным бактериоскопии и посева, бактериовыделения прекратилось у всех пациентов 1 и 2 группы. Средние сроки закрытия полостей распада во 2 группе составили ($3,43 \pm 0,2$) месяца, в свою очередь, в 1 группе данный показатель составил ($2,86 \pm 0,15$) мес., ($p < 0,05$). Таким образом, благодаря КП в сочетании с химиотерапией, быстрее ликвидируются клинические проявления туберкулеза, сокращаются сроки бактериовыделения и заживления полостей распада.

CLINICAL EFFICIENCY OF CONSERVATIVE PHARMACOTHERAPY OF NEWLY DIAGNOSED DESTRUCTIVE PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS USING QUERCETIN WITH POLYVINILPIRROLIDON

D.A. Butov, A.A. Gordieieva

Scientific Advisor – DMSci Prof S.I. Zajtseva

Kharkiv National Medical University, Ukraine

The aim of research is to study clinical efficiency of quercetin with polyvinylpyrrolidone (QP) in complex antimycobacterial therapy of newly diagnosed destructive pulmonary tuberculosis patients (NWDP). 124 NWDP patients age from 20 to 70 years were examined. Patients were divided into two groups: 1 group – patients who received QP and standard antitubercular treatment (SAT) (93 patients) and 2 – patients who received only SAT (31 patients). 88 (94%) patients had infiltrative tuberculosis and 5 (6%) patients had disseminated one in the 1 group, but the 2 group had only infiltrative tuberculosis. During intensive treatment stage SAT included 5 main antitubercular preparation (ATP): isoniazid, rifampicin, pyrazinamide, ethambutol, streptomycin. Intoxications symptoms disappearance in 1 group was earlier – in ($1,33 \pm 0,15$) month, but in 2 – in ($2,64 \pm 0,2$) months ($p < 0,001$). Besides, chest symptoms disappearance in 1 group was – in ($1,43 \pm 0,3$) month, but in 2 group – in ($2,33 \pm 0,3$) months ($p < 0,05$). Bacterioscopic cessation during third month of treatment by sowing method had 24 (82,75%) patients of 29 bacterioproviders in 2 group and 84 (97,67%) of 86 bacterioproviders in 1 group ($p < 0,05$). In 5 months of treatment by bacterioscopy and sowing materials all patients of 1 and 2 groups stopped providing bacterias. Average period of cavity decay dissolution in 2 group was ($3,43 \pm 0,2$) months, and in 1 group this index was ($2,86 \pm 0,15$) months, ($p < 0,05$). Thus, due to QP with chemotherapy clinical manifestations of tuberculosis eliminate faster, bacterioprovidering and cavity decay healing term shorten.

03-48

ВЛИЯНИЕ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ НА ТЕЧЕНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

А.Н. Подгаевская, Е.А. Прадун

Научный руководитель – доц., к.м.н. С.Н. Афанасьева

Омская государственная медицинская академия, Россия

Цель: изучить влияние инсулинотерапии у больных сахарным диабетом 2 типа на течение МС. Задачи: изучить характер изменений компонентов МС у лиц, получающих инсулинотерапию и без нее; определить влияние дозы получаемого пациентами инсулина на компоненты МС и влияние инсулинотерапии на достижение целевого АД. Материалы и методы: 2 группы пациентов с МС, куда вошли лица с абдоминальным ожирением, СД 2 типа, и эссенциальной гипертензией (АГ), получающих лечение инсулином (50 человек) и без него (50 человек). Проведена статистическая обработка программой STATISTICA-7, возможностями программы Microsoft Excel.

Результаты: достоверные изменения ИМТ ($p = 0,04$), уровня САД ($p = 0,00$), ДАД ($p = 0,00$) в группе лиц с СД 2 типа, получающих инсулинотерапию в сравнении с группой лиц с СД 2 типа, не получающих инсулинотерапию; достоверная корреляция средней силы между дозой инсулина и ИМТ, ТГ; инсулинотерапия у лиц с СД 2 типа не влияет на факт достижения целевого уровня АД, но имеется достоверно высокий показатель индекса лекарственной нагрузки в группе лиц с СД 2 типа, получающих инсулинотерапию в сравнении с группой лиц с СД 2 типа, не получающих инсулинотерапии ($p = 0,00$). Выводы: имеются достоверные значимые изменения ИМТ, уровня САД, ДАД в группе лиц с СД 2 типа, получающих инсулинотерапию в сравнении с группой лиц с СД 2 типа, не получающих инсулинотерапию, однако достоверно значимых изменений по уровню ХЛ, ТГ в исследуемых группах не выявлено; имеется статистически значимая корреляция средней силы между дозой инсулина и ИМТ, ТГ, между дозой инсулина и уровнем САД, ДАД, ХЛ статистически значимой корреляции не выявлено; инсулинотерапия у лиц с СД 2 типа не влияет на факт достижения целевого уровня АД, но имеется достоверно высокий показатель индекса лекарственной нагрузки в группе лиц с СД 2 типа получающих инсулинотерапию в сравнении с группой лиц с СД 2 типа не получающих инсулинотерапии.

INFLUENCE ON THE COURSE INSULIN METABOLIC SYNDROME

A.N. Podgaevskay, E.A. Pradun
Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc. Prof. S.N.Afanasieva
Omsk State Medical Academy, Russia

Objective: To study the effect of insulin therapy in patients with type 2 diabetes mellitus on the course of MS. Objectives: To study the nature of changes in components of MS patients receiving insulin therapy and without it, determine the effect of the dose a patient receives insulin on components of MS and the effect of insulin to achieve target BP. Materials and Methods: 2 groups of patients with MS, which included persons with abdominal obesity, type 2 diabetes and essential hypertension (HT), treated with insulin (50) and without (50). The statistical processing of the program STATISTICA-7, the program features Microsoft excel. Results: Significant changes BMI ($p = 0,04$), SBP ($p = 0,00$), DBP ($p = 0,00$) in a group of people with type 2 diabetes receiving insulin therapy, compared with a group of people with type 2 diabetes not receiving insulin therapy, a significant correlation of moderate strength between insulin dose and BMI, TG, insulin therapy in patients with type 2 diabetes does not affect the fact that achieving target BP levels, but there is a significantly high rate of drug-load index in a group of people with type 2 diabetes receiving insulin compared with a group of people with type 2 diabetes not receiving insulin therapy ($p = 0,00$). Conclusions: There are statistically significant changes in BMI, SBP, DBP in the group of people with type 2 diabetes receiving insulin therapy, compared with a group of people with type 2 diabetes not receiving insulin therapy, but statistically significant changes in terms of CL, TG treatment groups revealed no; a statistically significant correlation of moderate strength between insulin dose and BMI, TG, between insulin dose and the level of SBP, DBP, CL statistically significant correlation has been detected; insulin therapy in patients with type 2 diabetes does not affect the fact that achieving target BP levels, but there was significantly highest index of drug load in a group of people with type 2 diabetes receiving insulin therapy, compared with a group of people with type 2 diabetes not receiving insulin therapy.

03-50

КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА В РАЗВИТИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У МОЛОДЕЖИ

Г.И. Ахмедова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Г.Ж.Жарылкасынова
Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

С целью выявления основных факторов риска развития метаболического синдрома у молодежи и их осведомленности о здоровом образе жизни была проведена исследовательская работа на территории городской поликлиники, специализирован-

ной по семейной медицине с использованием комплексного вопросника. Вопросник позволял оценивать конкретные знания молодежи о здоровом образе жизни, различных факторах риска и самого метаболического синдрома, а также реальный образ жизни респондентов и наличие у них тех или иных факторов риска. Была обследована случайная, стратифицированная по полу и возрасту, выборка из числа жителей 17-34 лет 7 участков ВОП; общее число обследованных – 2117 человека (971 мужчина и 1146 женщины). Наиболее распространенными факторами риска среди молодежи мужского пола оказались курение и АГ, а среди женщин – АГ и ИМТ. Оценивая возможные причины повышения АД, респонденты чаще всего указывали на психоэмоциональный стресс (83,3%), физические перегрузки (51,7%) и наследственную предрасположенность (26,8%). В то же время очень редко написали такие важные потенциально корректируемые факторы риска, как индекс массы тела (ИМТ) (7,3%), повышенное потребление поваренной соли (3,7%), НФА (0,3%). Таким образом, опрос выявил не только низкий уровень знания молодежи о метаболическом синдроме, но и в значительной степени искаженные представления о причинах и последствиях повышенного АД, не способные лечь в основу формирования здорового образа жизни. Немаловажным показателем отношения человека к своему здоровью и профилактике метаболического синдрома является знание своего АД. Согласно проведенному опросу, у абсолютного большинства респондентов (96%) АД уже измерялось ранее, причем, как правило, в течение последнего года. Из всех респондентов, отрицавших повышение своего АД, у 6,3% мужчин и 4,5% женщин при обследовании оно оказалось не ниже 140/90 мм рт.ст. Показана низкая эффективность рутинных мероприятий по санитарной пропаганде и связанного с ней значительного дефицита знаний, касающихся опасности повышенного артериального давления, возникающего при курении, отложения пищевых жиров и холестерина, при отсутствии физической активности. Установлено, что контингентами с наименьшим уровнем информированности являются мужчины молодого возраста.

SMOKING AS RISK FACTOR IN DEVELOPMENT OF THE METABOLIC SYNDROME IN YOUTH

G.I. Akhmedova

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. G.Zh.Jarilkasynova
Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

For the purpose of revealing of major factors of risk of development of a metabolic syndrome at youth and their awareness on a healthy way of life research work in territory of city polyclinic, specialized on family medicine with use of the complex questionnaire has been spent. The questionnaire allowed to estimate concrete knowledge of youth of a healthy way of life, various risk factors and the most metabolic syndrome, and also a real way of life of respondents and presence at them those or other risk factors. Sample of number of inhabitants 17-34 has been surveyed casual, stratified on a floor and age. Years of 7 sites GP; total number surveyed – 2117 persons (971 man and 1146 women). The Most widespread risk factors among male youth had appeared smoking and AG, and among women – AG and IMB. Estimating the possible reasons of increase the HELL, respondents specified in psycho emotional stress (83,3%), physical overloads (51,7%) and hereditary predisposition (26,8%) more often. At the same time have very seldom written such important potentially risk factors, as an index of weight of a body (7,3%), the raised consumption of table salt (3,7%). Thus, poll has revealed not only low level of knowledge of youth about a metabolic syndrome, but also substantially deformed representations about the reasons and consequences raised a HELL, not capable to lay down in a basis of formation of a healthy way of life. An important indicator of the relation of the person to the health and preventive maintenance of a metabolic syndrome is the knowledge of the the HELL. According to spent poll, at overwhelming majority of respondents (96%) the HELL already it was measured earlier, and, as a rule, within last year. From all respondents denying increase of the HELL, at 6,3% of men and 4,5% of women at inspection it has appeared not below 140/90 mm low efficiency of routine actions for sanitary propagation and the considerable deficiency of the knowledge connected with it, con-

cerning the raised arterial pressure, smoking, fats and cholesterol, physical activity and weight of a body is shown. It is established that contingents with the least level of knowledge are men of young age.

03-53

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РАЗВИТИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПЛЕВРОПНЕВМОНИИ

Н.Н. Елизарова

Научный руководитель – к.м.н., доц. В.Г.Шелихов
Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Цель: Анализ развития внебольничной плевропневмонии. Материалы и методы: Проведён анализ истории болезни Б., 17 лет, поступившего 19.10.09г. на скорой помощи в хирургическое отделение МУЗГКБ №2 г. Кемерово с диагнозом острый аппендицит. При первичном осмотре наблюдались жалобы на боли в правой подвздошной области постоянного и колющего характера, сухость во рту, повышение температуры до 39°C. Объективно – состояние средней степени тяжести, кожные покровы бледные, горячие и влажные на ощупь, ЧД 20/мин, ЧСС 84/мин, АД 110/70, изменений со стороны дыхания и кровообращения не выявлено. В лёгких дыхание везикулярное. Локально – язык влажный, обложен белым налётом, живот не вздут, аппендикулярные симптомы сомнительны, симптом Щёткина-Блюмберга отрицательный. Печень по краю реберной дуги, не увеличена. Шумы перистальтики в норме, газы отходят. По данным рентгенограммы ОГК 19.10.09г: Легочные поля без инфильтративных изменений. С диагностической целью была проведена лапароскопия, по заключению которой патологии в брюшной полости не обнаружено. Больной оставлен под наблюдением хирургов. На вторые сутки у больного сохранялся болевой и нарастал интоксикационный синдромы со стойкой гипертермией, появился малопродуктивный кашель, наблюдалась незначительная асимметрия грудной клетки, левая половина грудной клетки отставала в акте дыхания, в левой подлопаточной области смешанное дыхание. На рентгенограмме от 21.10.09г. по сравнению с 19.10.09г. динамика отрицательная, слева в нижней доле определяется инфильтрация. Заключение: Левосторонняя нижнедолевая плевропневмония. Для дальнейшего лечения больной был переведён в отделение общей терапии, где пробыл 11 дней, получая соответствующее лечение, выписан 12.11.09г. на амбулаторное долечивание. Через две недели после выписки укорочение лёгочного звука отмечалось ниже девятого ребра по лопаточной линии и в этом участке основные дыхательные шумы не определялись. Вывод: Ценность данного наблюдения заключается в наличии атипичного болевого синдрома при отсутствии лёгочной патологии.

CLINICAL SUPERVISION OF COMMUNITY-ACQUIRED PLEUROPNEUMONIA

N.N. Elizarova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. V.G.Shelikhov
Kemerovo State Medical Academy, Russia

Objective: To analyze the development of community-acquired pleuropneumonia. Materials and methods: An analysis of records of patients with BA, 17 years old, received 19.10.09g. by ambulance to the surgical department, City Clinical Hospital № 2 Kemerovo with a diagnosis of acute appendicitis. At the initial examination were complaints of pain in the right iliac region of constant and stabbing character, dry mouth, raising the temperature to 39 ° C. Objective – a state of moderate severity, skin pale, warm and moist to the touch, BH 20/min, HR 84/min, BP 110/70, changes in the respiratory and circulatory not found. In the lungs, vesicular breathing. Locally – the language of wet, white film coated, the stomach is not distended, appendicular symptoms are doubtful, symptom-Shchetkina Blumberg negative. Liver on the edge of the costal arch, is not increased. Noises peristalsis in normal gases depart. According to X-ray WGC 19.10.09g: Pulmonary infiltrative field without change. For diagnostic purposes was performed laparoscopy, to conclude that the pathology in the abdominal cavity were found. The patient is left under the supervision of surgeons. On the second day the patient remained pain and increases intoxication syndrome with persistent hyperthermia, there was unproduc-

tive cough, there was a slight asymmetry of the chest, the left half of the chest behind the act of breathing in the left subscapular region mixed breathing. On radiographs of 21.10.09g. compared with 19.10.09g. dynamics is negative, the left in the lower lobe is determined by infiltration. Conclusion: Left-sided nishnedolevaya pleuropneumonia. For further treatment the patient was transferred to the department of general treatment, where he stayed for 11 days, receiving appropriate treatment, was discharged 12.11.09g. for outpatient follow-up care. Two weeks after discharge contraction of pulmonary sound was noted below the ninth rib on the shoulder line and in this part of the basic breath sounds were not determined. Conclusion: The value of this observation is the presence of atypical pain in the absence of pulmonary pathology.

03-54

СОСТОЯНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИЕЙ В СТАДИИ МИКРОАЛЬБУМИУРИИ

Л.В. Полетаева, С.В. Фабрицкая

Научный руководитель – проф. М.Е.Стаценко
Волгоградский государственный медицинский университет,
Россия

Цель и задачи: изучить состояние липидного обмена (ЛЮ) у больных с диабетической нефропатией (ДНФ) в стадии микроальбуминурии (МАУ). Материалы и методы: Обследовано 70 пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа в стадии компенсации и субкомпенсации углеводного обмена с ДНФ, средний возраст 61,5±0,7 года, длительность заболевания – 8,34±0,5 года. Для определения степени тяжести ДНФ использовались «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» (2006). Определение уровня ОХ, ТГ, холестерина высокой плотности (ХСЛПВП) выполнялось стандартными методиками. Содержание ХСЛПНП и холестерина очень низкой плотности (ХСЛПОНП) рассчитывали по формуле Фридлянда. Индекс атерогенности (ИА) определяли по формуле Климова Н.А. Для изучения показателей ЛЮ в зависимости от степени выраженности ДНФ пациенты были разделены на две группы: с МАУ < 100 мг/сут и МАУ > 100 мг/сут. Такое деление больных позволило оценить прогноз прогрессирования нефропатии: при уровне МАУ, превышающем 30 мг/сут, вероятность дальнейшего прогрессирования нефропатии составляет около 40%, а при уровне более 100 мг/сут – практически 100%. Результаты: у всех больных с ДНФ в нашем исследовании, несмотря на удовлетворительную или полную компенсацию углеводного обмена, наблюдалась гиперлипидемия (ГЛП): IIa типа ГЛП выявлена у 42,9% пациентов, IIb типа ГЛП – у 45,7%, I тип ГЛП – у 10%, III тип ГЛП – у 1,4%. По результатам проведенной работы у больных, имеющих IIa тип ГЛП, в 63% – наблюдалась МАУ > 100 мг/сут. У больных с ГЛП IIb типа МАУ > 100 мг/сут имела у 50%. Выводы: у больных с ДНФ в стадии МАУ отмечались выраженные нарушения ЛЮ, проявляющиеся высокоатерогенной комбинированной ГЛП, а при увеличении атерогенности сыроворотки наблюдался рост альбуминурии.

LIPID METABOLISM IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AND NEPHROPATHY IN MICROALBUMINURIA STAGE

L.V. Poletaeva, S.V. Fabritskaya

Scientific Advisor – Prof. M.E.Statsenko
Volgograd State Medical University, Russia

In total, 70 patients aged 61,5±0,7 year with compensated or sub-compensated Type 2 diabetes mellitus (DM-2) and Diabetic nephropathy (DN) in microalbuminuria (MAU) stage were examined. At all patients defined indicators of a lipid metabolism. All participants were randomised into two groups: with microalbuminuria < 100 mg/d and with microalbuminuria > 100 mg/d. Hyperlipidemia (HL) was observed at all patients with diabetic nephropathy: IIa type HL was registered in 42,9% participants, IIb type HL – in 45,7%, I type HL – in 10%, III type HL – in 1,4%. MAU > 100 mg/d was observed in 63% patients with IIa type HL. MAU > 100 mg/d was observed in 50% patients with IIb type HL. At patients with a diabetic nephropathy in microalbuminuria stage, the expressed disturbances of lipid metabolism was reduced. Level of albuminuria increases at patients with hyperlipidemia.

03-55

**ИЗУЧЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО
МАРКЕРА +36 A/G TNFR1 У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ
ЛИМФОЛЕЙКОЗОМ**

Т.С. Тикунова

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.И.Чурносков
Белгородский государственный университет, Россия

Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) – заболевание, относящееся к группе мультифакториальных заболеваний, в этиологии которых существенна генетическая компонента. Изучение роли полиморфизма генов факторов некроза опухолей и их рецепторов в патогенезе опухолевых заболеваний является одним из важных направлений исследования механизмов их развития, прогнозирования характера течения и исхода заболевания. Целью исследования является оценка полиморфного маркера гена рецептора фактора некроза опухоли 1 типа (+36 A/G TNFR1) в группе больных ХЛЛ. Изучалась замена А на Г в положении +36 кодирующего участка гена TNFR1, который локализован в 12 хромосоме. Материалом послужили образцы ДНК (207 больных ХЛЛ и 300 здоровых индивидов контрольной группы), выделенные из периферической крови пробанда. Исследование полиморфизма проводили с помощью методов ПЦР с последующим анализом полиморфизма +36 A/GTNF R1 методом детекции TaqMan зондов с помощью real-time ПЦР. Частоты аллелей и генотипов по изучаемому локусу среди больных распределились следующим образом: +36 GTNF R1 -54,09%, +36 А -45,91%. В популяционном контроле также частота аллеля +36 GTNF R1 -51,62%, +36 А - 48,38%. Сравнительный анализ частот аллелей по изучаемому локусу в группе больных ХЛЛ в зависимости от снижения массы тела показал, что в группе где наблюдается снижение массы тела концентрация аллеля +36 GTNF R1 составила 46,77%, тогда как +36 А - 53,33%; в группе где не наблюдается снижения массы тела частота аллеля +36 GTNF R1 равна 55,92%; а +36 А - 44,08%; Статистически достоверных отличий в концентрации аллелей в сравниваемых группах больных и популяционном контроле не выявлено ($p > 0,05$).

Работа выполнена при финансовой поддержке Федерального агентства по науке и инновациям в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. (гос. контракт № 02.740.11.0496).

**STUDYING OF A MOLECULAR-GENETIC MARKER
+36 A/G TNFR1 IN PATIENTS WITH CHRONIC
LYMPHOCYTIC LEUKEMIA**

T.S. Tichunova

Scientific Advisor – DMSci Prof M.I.Churnoskov
Belgorod State University, Belgorod, Russia

Chronic lymphocytic leukemia (CLL) – disease, concerning group of multifactorial diseases in which etiology it is essential genetic a component. Studying of a role of polymorphism of genes of factors necrosis tumors and their receptors in current tumoral diseases is one of important directions of research of mechanisms of their development, forecasting of character of a current and a disease outcome. Research objective is the estimation of a polymorphic marker of a gene of a receptor of the factor necrosis tumors of 1 type (+36 A/G TNFR1) in group of patients CLL. Replacement A on G in position +36 coding sites of gene TNFR1 which is localized in 12 chromosome was studied. A material samples of DNA (207 patients CLL and 300 healthy individuals of control group), allocated of peripheral blood the donor. Polymorphism research spent by means of methods PCR with the subsequent analysis of polymorphism +36 A/G TNFR1 a method definition TaqMan probes with the help real-time PCR. Frequencies alleles and genotypes on a studied locus among patients were distributed as follows: +36 G TNFR1-54,09%, +36 А -45,91%. In population control also frequency allele +36 G TNFR1 - 51,62%, +36 А - 48,38%. The comparative analysis of frequencies allele on a studied locus in group of patients CLL depending on decrease in weight of a body has shown that in group where decrease in weight of a body concentration allele +36 G TNFR1 is observed has made 46,77%, whereas +36 А -

53,33%; in group where decrease in weight of a body frequency allele +36 G TNFR1 isn't observed is equal 55,92%; and +36 А - 44,08%; statistically authentic differences in concentration аллелей in compared groups of patients and population control it is not revealed ($p > 0,05$).

Work is executed with financial support of Federal agency on a science and innovations within the limits of the Federal target program «Scientific and scientific and pedagogical shots of innovative Russia» on 2009-2013 (contract № 02.740.11.0496).

03-59

**КОРРЕКЦИЯ СИНДРОМА ИЗБЫТОЧНОГО
БАКТЕРИАЛЬНОГО РОСТА УРСОДЕОКСИХОЛЕВОЙ
КИСЛОТЫ**

П.В. Селиверстов

Научный руководитель – проф., д.м.н. В.Г.Радченко

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия
им. И.И.Мечникова, Россия

Цель исследования: Изучить эффективность влияния урсodeоксихолевой кислоты (Урсофальк) на микрофлору кишечника (пребиотический эффект) у пациентов с синдромом избыточного бактериального роста. Материалы и методы: Были обследованы 20 пациентов с синдромом избыточного бактериального роста на фоне приема антибактериальных препаратов по поводу лечения пневмонии. Из них 9 мужчин в возрасте от 20 до 65 лет и 11 женщин в возрасте от 21 до 64 лет. У всех пациентов (100%), после применения антибактериальных препаратов, по данным бактериологического исследования кала, был диагностирован синдром избыточного бактериального роста. У 4 пациентов (20%) – I степень, у 12 пациентов (60%) – II степень, у 3 пациентов (15%) – III степень, у 1 пациента (5%) – IV степень проявления синдрома избыточного бактериального роста. Отмечалось снижение количества представителей нормальной микрофлоры (лактобактерий, бифидобактерий и кишечной палочки с нормальной ферментативной активностью) и рост условнопатогенной флоры (энтерококки, грибы рода Candida), (различия достоверны, $p < 0,05$). Лечение пациентов включало назначение урсodeоксихолевой кислоты (Урсофальк) по 750 мг (1 капсула три раза в день) в течение одного мес. Результаты: По окончании терапии отмечено улучшение общего состояния пациентов, уменьшение проявлений астенического и диспепсического синдромов. При повторном бактериологическом исследовании кала было отмечено улучшение показателей количественного и качественного состава микрофлоры кишечника (различия достоверны, $p < 0,05$). Выводы: Применение урсodeоксихолевой кислоты (Урсофальк) оказывает положительное влияние на качественный и количественный состав микрофлоры кишечника, что способствует купированию синдрома бактериального роста. Авторами впервые был установлен и доказан пребиотический эффект препарата Урсофальк.

**URSODEOXYCHOLIC ACID CORRECTION
OF EXCESSIVE BACTERIAL GROWTH SYNDROME**

P.V. Seliverstov

Scientific Advisor – DMSci Prof V.G.Radchenko

I.I.Mechnikov St.-Petersburg State Medical Academy, Russia

Aim of the investigation: to study ursodeoxycholic acid (Ursorfalk) effect on intestinal microflora in patients with the syndrome of excessive bacterial growth. Materials and methods: 20 patients with the syndrome of excessive bacterial growth on the background of antibacterial agent intake for pneumonia were studied. The patients studied consisted of 9 men within the age limit of 20-65 and 11 women from 21 to 64 years of age. Stool bacteriologic analysis showed that the intake of antibacterial agents was accompanied in all patients (100%) by the development of the syndrome of excessive bacterial growth. In 4 patients (20%) it was of the 1-st, in 12 (60%) – second, in 3 (15%) – third, in 1 (5%) – forth degree of manifestation. The number of normal microflora representatives (lactobacteria, bifidus bacteria and Escherichia coli with normal enzymatic activity) and growth of conventional pathogenic flora (enterococci, fungi of Candida family) ($p < 0.05$). Treatment consisted of ursodeoxycholic acid (Ursorfalk) 750 mg (1 capsule three times a day) for

one month. Results: After the course of treatment patients' general health improved, manifestations of asthenic and dyspeptic syndromes decreased. Repeated stool analysis showed the improvement of quantitative and qualitative intestinal microflora content ($p < 0.05$). Conclusions: Ursodeoxycholic acid produces positive effects on the quantitative and qualitative intestinal microflora content thus promoting arrest of bacterial growth syndrome. The authors were the first to demonstrate and substantiate Ursosalk prebiotic effect.

03-60

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО СПЕКТРА У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ ТЕЧЕНИЕМ НЕЙРОПАТИЧЕСКОЙ ФОРМЫ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ, ПОВТОРНО ПОСТУПАЮЩИХ В ОТДЕЛЕНИЕ ЭНДОКРИНОЛОГИИ

Н.А. Мациевский

Научный руководитель – проф., д.м.н. С.М.Котова

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И.Мечникова, Россия

Состояние вопроса: Пациенты с сахарным диабетом имеют значительно больший риск развития инфекции любого рода и больший риск развития остеомиелита. Течение инфекционного процесса при синдроме диабетической стопы разнообразно и является серьезной проблемой во всех странах мира. Хорошо известно, что инфекция при синдроме диабетической стопы часто носит полимикробную природу. Гипергликемия, нарушение иммунной реакции, нейропатия, поражение периферических сосудов являются основными предрасполагающими факторами, ведущими к протезно-угрожающему инфекционному процессу у пациентов с синдромом диабетической стопы. Инфекция у таких пациентов развивается и распространяется быстро, что приводит к значительным и необратимым изменениям в тканях. Одним из обязательных методов обследования является бактериологическое исследование раневого экссудата и тканей язвенного дефекта с определением микробного спектра. Цель: Оценить микробный спектр у пациентов с нейропатической формой синдрома диабетической стопы с различной глубиной поражения по Вагнеру, повторно поступивших в отделение эндокринологии с рецидивом язвенного дефекта и/или появления новых язв. Объект исследования и методы: Работа основана на анализе бактериологического исследования раневого экссудата у 32 пациентов с сахарным диабетом 1 и 2 типа нейропатической формой СДС с различной глубиной поражения по Вагнеру, повторно поступивших в отделение эндокринологии с рецидивом язвенного дефекта. Больные находились на лечении в отделении эндокринологии СПбГМА им. И.И. Мечникова с 2009 по 2010 гг. Результаты исследования: Всего было выделено, по данным нашей лаборатории, 59 штаммов. В результате проведенного анализа, в посевах из ран преобладали грамм-положительные микроорганизмы (74%): St. aureus выделен у 20 пациентов (54%), St. Epidermidis – у 19%, Enterococcus – у 24%, Corynebacteriumsp – у 3%. St. AureusMRSA выделен у 8 пациентов (23%) от всех выделенных стафилококков. Грамм-отрицательные культуры определены в 26%, среди них Pseudomonasaeruginosa – у 57%, Acinobacterbaumani – у 15%, Enterobacterchl – у 14%, Proteusmirabilis – у 7%, Ecoli – у 7%. Доля Pseudomonasaeruginosa из всего выделенного спектра микроорганизмов составила 14%. Выводы: У пациентов с синдромом диабетической стопы, повторно поступающих на отделение эндокринологии с рецидивом язвенного дефекта, имеет место полимикробная микрофлора с преобладанием грамм-положительной культуры.

RESULTS OF MICROBIOLOGICAL SPECTRUM OF PATIENTS WITH DIFFERENT COURSES OF NEUROPATHIC FORMS OF DIABETIC FOOT RE-ENTERING THE DEPARTMENT OF ENDOCRINOLOGY

N.A. Matsievski

Scientific Advisor – DMSci Prof S.M.Kotova

Sant Petersburg Mechnikov Academy, Russia

Status of the issue: During the infection process in diabetic foot syndrome is diverse and is a serious problem throughout the

world. Hyperglycemia, impaired immune response, neuropathy, peripheral vascular disease are major predisposing factors leading to limb-threatening infectious process in patients with DFS. One of the methods of the survey is mandatory bacteriological study of wound exudate and tissues of the ulcer with the definition of the microbial spectrum. Objective: To assess the microbial spectrum of patients with neuropathic DFS with different depths of defeat to Wagner re-admitted to the Department of Endocrinology with recurrent ulcer and / or appearance of new ulcers. The object of study and methods: The study is based on the analysis of bacteriological investigation of wound exudate in 32 patients with diabetes mellitus type 1 and 2 of neuropathic form of DFS with different depth of lesions. Results: There were allocated according to our laboratory, 59 strains. As a result of the analysis, in crops from wounds predominated gram-positive bacteria 74%: St. aureus determined in 20 patients (54%), St. Epidermidis (19%), Enterococcus (24%), Corynebacterium sp. (3%). St. Aureus MRSA isolated in 8 patients, which accounted for 23% of all isolated Staphylococci. Gram – negative culture identified in 26%, among them Pseudomonas aeruginosa (57%), Acinobacter baumannii (15%), Enterobacter chl. (14%), Proteus mirabilis (7%), E coli (7%) Proportion of Pseudomonas aeruginosa of all the selected range of microorganisms was 14%. Conclusions: In patients with DFS re-entering the department of endocrinology with a recurrence of the ulcer occurs polymicrobial microflora with a predominance of gram – positive culture

03-62

ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ: ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ И ЧЕРЕЗ 3 ГОДА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Н.В. Литвинова

Научный руководитель –

проф. М.Ф.Осипенко

Новосибирский государственный университет, Россия

Невозможно решать проблемы здоровья без учета широкого спектра социальных факторов. Достаточно актуальной и малоизученной остается проблема качества жизни (КЖ) больных. Цель работы: выяснить динамику качества жизни у больных, перенесших 6 мес. и 3 года назад холецистэктомию (ХЭ) по поводу желчнокаменной болезни (ЖКБ). Нами были проанализированы показатели КЖ в динамике через 6 мес. и через 3 года после ХЭ по поводу ЖКБ с использованием русифицированного опросника SF-36. При оценке КЖ у пациентов через 6 мес. после ХЭ по поводу ЖКБ с исходно симптомным течением заболевания ($n=40$) достоверно увеличились показатели физического функционирования – $55,34 \pm 4,5$ до $74,8 \pm 4,5$; физической боли – $39,52 \pm 2,2$ до $76,9 \pm 3,5$; социального функционирования – $68,31 \pm 4,9$ до $89,8 \pm 3,3$. При анализе КЖ через 6 мес. после ХЭ по поводу ЖКБ (у пациентов с бессимптомным течением заболевания; $n=25$) отмечается снижение показателей КЖ по всем шкалам. Изменения достоверны по шкалам физического функционирования – с $74,72 \pm 5,1$ до $55,56 \pm 5,79$; ролевого функционирования – с $94,44 \pm 3,8$ до $59,72 \pm 9,3$; физической боли – с $87,89 \pm 2,7$ до $71,78 \pm 5,3$; общего здоровья – с $62,39 \pm 3,3$ до $43,11 \pm 4,5$; витальности – с $77,39 \pm 4,9$ до $38,33 \pm 3,6$; психологического здоровья – с $73,56 \pm 2,8$ до $60,61 \pm 3,6$. Подобные изменения отмечаются и через 3 года после ХЭ. Таким образом, КЖ через 6 мес. и через 3 года у больных, перенесших ХЭ по поводу ЖКБ, в большей степени нарушено за счет невозможности выполнять в полном объеме бытовые нагрузки (шкала ролевых ограничений, связанных с физическим состоянием). Последние обусловлены интенсивной болью, ограничивающей повседневную деятельность (шкала физической боли), а также за счет пониженной оценки пациентом своего состояния и перспектив лечения (шкала общего здоровья), отсутствия сил и энергии (шкала витальности). Учет такого показателя, как качество жизни, позволит добиться наилучших результатов сохранения и укрепления здоровья в условиях психоэмоционального и социального благополучия.

PATHOLOGICAL CONDITIONS AFTER CHOLECYSTECTOMY CONCERNING IS BILIOUS-STONE ILLNESS: DYNAMICS OF INDICATORS OF QUALITY OF LIFE IN 6 MONTHS AND 3 YEARS AFTER OPERATION

N.V. Litvinova

Scientific Advisor – Prof. M.F.Osipenko

Novosibirsk State Medical University, Russia

The work purpose: to find out dynamics of quality of life from the patients who have transferred 6 months and 3 years ago cholecystectomy concerning is bilious-stone illness. Was indicators Quality of life (QL) in dynamics in 6 months and in 3 years after cholecystectomy concerning bilious-stone illness with use of Russified questionnaire SF-36 are analysed. At estimation QL at patients in 6 monthswith initially symptomatic current a disease current (n=40) indicators of physical functioning $55,34 \pm 4,5$ to $74,8 \pm 4,5$ have authentically increased; a physical pain $39,52 \pm 2,2$ to $76,9 \pm 3,5$; social functioning $68,31 \pm 4,9$ to $89,8 \pm 3,3$. At analysis QL, in 6 months a (at patients with an asymptomatic current of disease; n=25) decrease in indicators QL on all scales is marked. Changes are authentic on scales of physical functioning with $74,72 \pm 5,1$ to $55,56 \pm 5,79$; role functioning with $94,44 \pm 3,8$ to $59,72 \pm 9,3$; a physical pain with $87,89 \pm 2,7$ to $71,78 \pm 5,3$; the general health with $62,39 \pm 3,3$ to $43,11 \pm 4,5$; psychological health with $73,56 \pm 2,8$ to $60,61 \pm 3,6$. Similar changes are marked and in 3 years after XЭ. Thus, QL loadings (a scale of the role restrictions connected with a physical condition). The last is caused by the intensive pain limiting daily activity (a scale of a physical pain), and also at the expense of the lowered estimation the patient of the condition and treatment prospects (a scale of the general health), absence of forces and energy. The account of such indicator as quality of life, will allow to achieve the best results of preservation and strengthening of health in the conditions of psychoemotional and social well-being.

03-63

ВЗАИМОСВЯЗЬ МАЛЫХ АНОМАЛИЙ СЕРДЦА С ВНЕШНИМИ СТИГМАМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Л.А. Процюк

Научный руководитель – к.м.н., доц. Л.В.Бурдейная

Винницкий национальный медицинский университет им.

Н.И.Пирогова, Украина

Многие аспекты проблемы, связанные с взаимным влиянием малых аномалий сердца (МАС) и системной соединительнотканной недостаточностью (ДСТ), ныне остаются мало изученными. Цель исследования. Оценить профиль внешних стигм ДСТ и МАС, выявить особенности клинической картины у лиц молодого возраста с признаками ДСТ сердца при различном уровне АД. Наиболее часто встречался пролапс митрального клапана (ПМК) – 40,4%, аномально расположенная хорда (АХ) – 28,7%. Выявлены половые различия в профиле МАС. Так, у мужчин, достоверно чаще встречались асимметрия смыкания створок АОК и изолированная аортальная регургитация I степени, у женщин – изолированная митральная регургитация I степени. У 58,1% лиц молодого возраста наблюдались: синдром гипермобильности суставов (ГС) (27,6%), воронкообразная деформация грудной клетки (ВДГК) I степени (23,9%), III тип мочки уха (21,7%), арахнодактилия (21,3%). У мужчин: высокое небо, ВДГК I степени, III тип мочки уха, а у женщин достоверно чаще встречался ГС. Внешние стигмы ДСТ достоверно чаще ассоциировались с МАС: ГС – с ПМК, ИТР, пролапсом трикуспидального клапана (ПТК) и АХ, III тип мочки уха – с АХ и ПАК; ВДГК I степени – ПТК, ПАК и ПМК. Клиническая картина АГ у лиц с синдромом ДСТ сердца характеризовалась: кризисным течением (47,8%), носовыми кровотечениями (51,2%), головокружениями (62,3%), синкопальными состояниями (27,3%), офтальмологической симптоматикой (44,9%). Наибольшая распространенность синдрома ДСТ сердца обнаружена у лиц с пониженным уровнем АД. Для них характерно сочетанное поражение атриовентрикулярных клапанов сердца, в отличие от лиц с АГ, у которых чаще наблюдали

изолированные АХ. Корреляционный анализ установил сильную, прямую корреляционную зависимость между профилями внешних стигм ДСТ и МАС ($r_s=0,625$, $p<0,001$).

RELATIONSHIP OF SMALL ANOMALIES OF THE HEART WITH EXTERNAL STIGMAS OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN YOUNG PATIENTS WITH VARIOUS TYPES OF BLOOD PRESSURE

L.A. Protsyuk

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. L.V.Burdeynaya

Vinnitsa Pirogov Memorial National Medical University, Ukraine

Many aspects of the problems associated with interconnection and mutual influence of small anomalies of the heart (MAC) and systemic connective tissue disease (CTD) now remain poorly understood. The aim of the study. Evaluate the profile of external stigma DST and MAC, to identify clinical features in young patients with CTD heart at different levels of blood pressure. The most frequent mitral valve prolapse (MVP) – 40,4%, an abnormally located chord (S) – 28,7%. Revealed sex differences in the profile of the MAC, so males were significantly more met asymmetry closing valves KLA and isolated aortic regurgitation I level, women – isolated mitral regurgitation of I degree. In 58,1% of young adults were observed: joint hypermobility syndrome (GHS) (27,6%), funnel chest (VDGK) I degree (23,9%), III type of ear lobe (21,7%) arachnodactyly (21,3%). Men: high sky, I VDGK degree, III type of ear lobe, and in women was significantly more common SGS. Vneshnie stigma DST significantly more frequently associated with MAS: GHS – with MVP, TDI, tricuspid valve prolapse (PTC) and AH, III type earlobe – with Arts and PAC; VDGK I degree – PMC, PAC and PMK. Klinicheskaya pattern of hypertension in people with heart syndrome DST characterized by: the crisis over (47,8%), epistaxis (51,2%), dizziness (62,3%), syncope (27,3%), ophthalmologic symptoms (44,9%). The highest prevalence of heart syndrome DST observed in individuals with low blood pressure levels. They are characterized by combined loss of atrioventricular valves of the heart, unlike those with hypertension who have often seen isolated AH. Correlation analysis found a strong direct correlation between the profiles of external stigma DST and MAC ($r_s = 0,625$, $p<0,001$).

03-64

ДИНАМИКА НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ ЭКГ У ПАЦИЕНТОВ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ ТРАДИЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

А.Г. Пьянзина, О.Н. Бурнашкина

Научный руководитель – доц., к.м.н. Н.М.Селезнева

Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева, Саранск, Россия

Целью работы явилась оценка некоторых параметров ЭКГ у пациентов ХОБЛ на фоне традиционной терапии. Материалом для наших исследований послужили 28 больных ХОБЛ в периоде обострения II и III стадии, находившихся на стационарном лечении. Все пациенты получали лечение согласно рекомендациям международных согласительных документов (GOLD, 2007). При проведении ХМ ЭКГ до лечения нарушения сердечного ритма выявлены у 100% пациентов. На фоне лечения лишь у 15% пациентов нарушения ритма зарегистрированы не были. К 14 дню терапии у пациентов отмечалось удлинение интервала RR_{max} с $734,4 \pm 21,8$ мс до $752,8 \pm 26,1$ мс, в то время как интервал RR_{min} укорачивался с $691,39 \pm 35,32$ мс до $680,98 \pm 37,15$ мс ($p>0,05$). Интервал QT_{cp} укорачивался на фоне лечения незначительно с $347,6 \pm 5,5$ мс до $345,2 \pm 7,8$ мс. Параметры dQT_{cp} и dQT_{cp} уменьшались с $68,8 \pm 6,6$ мс до $49,6 \pm 5,1$ мс ($p>0,05$) и с $59,2 \pm 5,8$ мс до $44 \pm 3,7$ мс ($p<0,05$). На фоне лечения у пациентов ХОБЛ отмечали изменения зубца Р и интервала РР. Так, интервал РР на фоне лечения укорачивался с $736 \pm 24,1$ мс до $727,2 \pm 26,2$ мс. Продолжительность зубца Р уменьшалась с $98,4 \pm 4,3$ мс до $93,2 \pm 3,6$ мс. Параметры dP и dP также статистически недостоверно уменьшались с $48,8 \pm 3,9$ до $40,8 \pm 3,2$ и с $55,2 \pm 5,4$ до $46,4 \pm 4,3$ соответственно. Патогенез выявленных нарушений сердечного ритма и изменений некоторых параметров ХМ ЭКГ, на наш взгляд, носит мультифакториальный характер. Среди возможных факторов выделяют следующие:

воздействие лекарственных средств, которые назначаются больным ХОБЛ, дисфункции автономной проводящей системы сердца, ИБС, артериальная гипертензия, дисфункция левого и правого желудочков, повышение уровня катехоламинов в крови при развитии гипоксемии.

DYNAMICS OF SOME ECG PARAMETERS IN PATIENTS WITH COPD IN THE BACKGROUND OF TRADITIONAL THERAPY

A.G. Pinyzina, O.N. Burnashkina

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. N.M. Selezneva
Mordovia State University named after N.P. Ogaryov, Saransk, Russia

The aim of the study was to estimate some parameters of the ECG in patients with COPD in traditional therapy. Material for our research were 28 patients with COPD during exacerbation II and stage III, who were hospitalized. All patients were treated according to the recommendations of international consensus documents (GOLD, 2007). During Holter ECG before treatment of cardiac arrhythmias were detected in 100% of patients. The treatment only 15% of patients arrhythmias were not detected. By 14 the day of treatment in patients observed prolongation RRmax from 734,4±21,8 ms to 752,8±26,1 ms, while the interval was shortened from RRmin 691,39±35,32 680,98±ms to 37 15 ms ($p > 0.05$). QTsr interval shortened significantly during treatment with 347,6±5,5 ms to 345,2±7,8 ms. Options dQTsr and dQT decreased from 68,8±6,6 ms to 49,6±5,1 ms ($p > 0,05$) and 59,2±5,8 ms to 44,3±7 ms ($p < 0,05$). The treatment of patients with COPD have noted changes in P wave and the RR interval. Thus, the RR interval during treatment was shortened from 736±24,1 ms to 727,2±26,2 ms. P wave duration decreased from 98,4±4,3 ms to 93,2±3,6 ms. Parameters dP and dPsr also statistically significant decreased from 48,8±3,9 to 40,8±3,2 and 55,2±5,4 to 46,4±4,3 respectively. Pathogenesis of identified cardiac arrhythmias and changes in some parameters of Holter ECG, in our opinion, is multifactorial in nature. Among possible factors, there are the following: the impact of drugs that are assigned to patients with COPD, autonomous dysfunction of the heart conduction system, coronary artery disease, hypertension, dysfunction of the left and right ventricles, raising the level of catecholamines in blood during the development of hypoxemia.

03-65

ВОЗМОЖНОСТИ НЕФРОПРОТЕКЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ ВТОРИЧНЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

М.В. Деревянченко

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Е. Стаценко
Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Цель. Сравнение антигипертензивной эффективности, возможности кардио-, нефропротекции и влияния на метаболизм комбинаций Эналаприл + Индапамид и Эналаприл + Нифедипин длительного действия (Нифедипин SR) у больных артериальной гипертензией (АГ) и вторичным хроническим пиелонефритом (ХП). 60 пациентов с АГ и вторичным ХП 45 – 65 лет были разделены на две группы: 1 группу составили 30 человек, получавшие комбинированную терапию Эналаприлом 15,9±2,3 мг/сут и Индапамидом 2,5 мг/сут.; пациенты 2 группы – 30 человек, получали Эналаприл 16,1±2,4 мг/сут и Нифедипин SR 40 мг/сут. Проводили суточное мониторирование артериального давления, эхокардиографию, определяли относительную плотность мочи в утренней порции, микроальбуминурию, уровень β_2 -микроглобулинов в моче, креатинина крови с расчетом скорости клубочковой фильтрации по формуле MDRD, глюкозы натощак, калия, мочевой кислоты, общего холестерина и триглицеридов в сыворотке крови. Длительность наблюдения 12 недель. Результаты. Комбинации Эналаприл + Индапамид и Эналаприл + Нифедипин SR сопоставимы между собой по антигипертензивному эффекту, способности уменьшать микроальбуминурию у больных АГ и вторичным ХП. При применении обеих схем лечения снижается количество больных с нарушенным циркадным ритмом АД и неблагоприятными типами ремоделирования левого желудоч-

ка, уменьшается частота встречаемости диастолической дисфункции. Комбинация Эналаприл + Индапамид достоверно эффективнее в восстановлении концентрационной функции почек по сравнению с сочетанием Эналаприла и Нифедипина SR. Назначение Эналаприла и Индапамида в большей степени улучшает функцию проксимальных почечных канальцев у больных АГ и вторичным ХП. Обе схемы антигипертензивной терапии обладают метаболической нейтральностью: не ухудшают углеводный, пуриновый, липидный и электролитный обмен.

RENAL PROTECTION DURING TREATMENT OF HYPERTENSIVE PATIENTS WITH SECONDARY CHRONIC PYELONEPHRITIS

M.V. Derevjanchenko

Scientific Advisor – DMSci Prof. M.E. Statsenko
Volgograd State Medical University, Russia

Aim. To compare hypotensive efficacy, possibility of cardio- and renal protection and influence on a metabolic status of combinations of Enalapril + Indapamid and Enalapril + Nifedipine retard at hypertensive patients with secondary chronic pyelonephritis (CP). Material and methods. 60 hypertensive patients with secondary CP 45 – 65 years old were subdivided into two groups: 1-st (30 persons) received combined therapy Enalapril 15,9±2,3 mg/day and Indapamid 2,5 mg/day; 2-nd (30 persons) received Enalapril 16,1±2,4 mg/ day and Nifedipine retard 40 mg/day. Ambulatory blood pressure monitoring, echocardiography were performed. We measured the specific gravity of morning urine, estimated microalbuminuria, defined urine β_2 -microglobulin levels, serum creatinine and calculated glomerular filtration rate using the MDRD formula, estimated glucose, electrolytes, uric acid, free cholesterol and triglycerides levels. Duration of supervision was 12 weeks. Results. Combinations of Enalapril + Indapamid and Enalapril + Nifedipine retard are similar in their hypotensive effects, their ability to reduce microalbuminuria at hypertensive patients with secondary CP. The number of patients with failure of blood pressure daily rhythm decreases, the geometry of the left ventricle and its diastolic function is normalized at the therapy of both schemes of treatment. The combination of Enalapril + Indapamid is significantly more effective in improving the renal concentration function in comparison with the combination Enalapril and Nifedipine retard. The combination of Enalapril and Indapamid has a more significant effect on the function of proximal renal tubules at hypertensive patients with secondary CP. Both schemes have a metabolically neutral effect: such therapy doesn't have an effect on carbohydrate, purine, lipid or electrolyte metabolism.

03-68

БИОЦЕНОЗ ЖЕЛУДКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ЕГО СЕКРЕТОРНОГО СОСТОЯНИЯ

О.М. Рузикулов, Ж.О. Рахимов

Научный руководитель – д.м.н. З.М. Орзиев
Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

Цель исследования. Изучить особенностей биоценоза желудка в зависимости от уровня его секреторного состояния у больных хроническим гастритом (ХГ). Материал и методы. Материалом служили результаты клинического, лабораторного и инструментального исследования 38 больных ХГ, которые были распределены на две группы. В первую из них вошли 18 больных с пониженной, а во вторую с повышенной функцией секреторной способности слизистой оболочки желудка (СОЖ). Диагноз ХГ верифицировался с помощью современных методов исследования, включая рентгенологические и фиброгастроскопические. Контрольную группу составили 10 практически здоровых лиц. Натощак в асептических условиях был собран желудочный сок для изучения темпов его секреции, а также для проведения бактериологических исследований. Результаты и их обсуждение. Более чем 80% лиц контрольной группы были высеяны лактобактерии, сапрофитные стафилококки и пептострептококки, а у остальных бифидум-бактерии и эпидермальные стафилококки. От последних много отличался микробный пейзаж желудочного сока больных ХГ и коррелировал секреторными возможностями СОЖ.

Так, из желудочного сока 70% больных хроническим анацидным гастритом были высеяны: сапрофитный стафилококк, пептострептококк, эпидермальный стафилококк, стрептококк группы D и кандиды. У остальных были высеяны культуры: золотистого стафилококка, протеуса и эшерихии ЛН. У 80% больных хроническим гиперацидным гастритом были высеяны колонии сапрофитных стафилококков и кандиды. Гораздо в меньшей мере высевались культуры пептострептококков, эпидермальных стафилококков и крайне редко стрептококков группы D. Заключение. На основании проведенных исследований можно заключить, что микробный пейзаж больных ХГ претерпевает существенное изменение, уровень которого была зависима от состояния секреторной способности СОЖ.

BIOCOENOSIS OF STOMACH IN VARIOUS INDICES OF ITS SECRETORY STATUS

O.M. Ruzikulov, J.O. Rakhimov
Scientific Advisor – DMSci Prof. Z.M.Orziev
Bukhara State Medical Institute, Yzbekistan

Research objective: To study features of a biogenesis of a stomach depending on its level of secretory condition at sick of a chronic gastritis. Material and methods. As material results of clinical, laboratory and tool research 38 sick of chronic gastritis which have been distributed on two groups served. In the first of them with lowered and 18 patients have entered into the second with the raised functions secretory abilities of amucous membrane of a stomach. The diagnosis was verified by a chronic gastritis by means of modern methods of research, including X-ray, and fibrogastrosopies. Control group have made 10 practically healthy faces. On the empty stomach in aseptical conditions gastric juice for studying of rates of its secretion, and also for carrying out of bacteriological researches has been collected. Result and their discussion: More than 80% of person of control group were landed lactobacteria, saprophytical staphylococcus and peptostreptococcus and at the others bifidobacteria and epidermal staphylococcus. The microbic landscape of gastritis juice much more differed from the last sick of a chronic gastritis and correlated secretory possibilities of a mucous membrane of a stomach. So from gastric juice of 70% sick chronic anasitis gastritis were landed: saprophytical staphylococcus, peptostreptococcus, epidermal staphylococcus, streptococcus of group D and candida. At the others were landed culture: golden staphylococcus proteuses and escherichy LN. At 80% sick chronic hyperacidic gastritis were landed colonies saprophytical staphylococcus and candidas. Much in a smaller measure sifted out cultures of peptostreptococcus, epidermal staphylococcus and it is the extremely rare streptococcus of group D. The condition: On the bases of the spend researches it is possible to conclude that the microbic landscape sick of a chronic gastritis undergoes the essential change which level it was dependent of a condition secretory abilities of a mucous membrane of a stomach.

03-69

СОДЕРЖАНИЕ ВИТАМИНА D В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Н.С. Кабак

Научный руководитель – доц., к.м.н. А.П.Шепелькевич
Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Белоруссия

Ежедневная потребность в витамине D варьирует от 5 мкг у детей до 10 мкг у пожилых людей. Такой уровень витамина D снижает риск развития сахарного диабета, остеопороза и др. заболеваний (Grant & Schuitmaker, 2010). Цель работы: оценить уровень потребления витамина D и его содержание у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа (СД 1-го типа). В исследование включен 51 пациент, средний возраст – 33 года, средняя длительность заболевания – 14 лет, уровень HbA1c – 9,66%. Группа контроля – 29 человек сопоставимого возраста и пола. Выполнено клиническое обследование с оценкой антропометрических данных и анкетированием. В сыворотке крови определялись уровни стабильной формы витамина D – 25 (ОН)D (кальцидиола), общего кальция и паратгормона (ПТГ). Наличие низкого потребления кальция с продуктами питания выявлено как у пациентов с СД 1-го типа, так и в группе контроля (582,4±143,4 мг/сут vs. 580,32±93,1 мг/сут) и витамина D (4,83±1,82 мкг/сут vs. 4,82±1,15 мкг/сут). У 27,4% пациентов с

СД 1-го типа выявлены нормальные показатели уровня витамина D в сыворотке крови (в контрольной группе у 79,3% человек); гиповитаминоз диагностирован в 11,76% случаев (в группе контроля – в 20,7%); недостаточность – 33,3%; дефицит витамина D – в 27,4%. Недостаточность и дефицит витамина D в группе контроля не выявлялись. У пациентов с СД 1-го типа с низким уровнем (менее 75 нмоль/л) витамина D выявлен достоверно более высокий уровень ПТГ (30,32 [25,3–42,26] vs 87,68 [65,02–98,25], p<0,001). Таким образом, у пациентов с СД 1-го типа выявлена высокая частота встречаемости сниженных показателей содержания 25 (ОН)D в сыворотке крови по сравнению с группой контроля (72,5% vs 20,7%). Также отмечено повышение уровня ПТГ, с достоверно более высокими значениями у лиц со сниженными (менее 75 нмоль/л) показателями витамина D.

SERUM VITAMIN D LEVEL IN TYPE 1 IN DIABETIC PATIENTS

N.S. Kabak

Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc. Prof A.P.Shepelkevich
Belarussian State Medical University, Minsk, Byelorussia

The aim of the study was to evaluate vitamin D consumption and its level in young type 1 diabetic patients. There were 51 patients included in the study (mean age – 33 years, mean disease duration – 14 years, HbA1c level – 9,66%). The control group includes 29 people of the same age and gender. Each patient was examined physically. Also anthropometric data were analyzed and a questionnaire survey was held. Furthermore, the level of the vitamin D stable form (calcidiol), calcium, phosphorus, alkaline phosphatase, parathyroid hormone was evaluated in blood plasma. STATISTICA 6.0 was used for data handling. The results of the study have shown that both group of patients with DM type 1 and controls had low calcium (582,4±143,4 mg/day vs. control group-580,32±93,1 mg/day) and vitamin D intake (4,83±1,82 mcg/day vs. control group – 4,82±1,15 mcg/day). 27,4% of patients with DM type 1 had normal vitamin D level while 79,3% of patients of the control group had the same vitamin D level. Furthermore, hypovitaminosis was revealed in 11,76% of cases (20,7% in the control group), insufficiency was diagnosed in 33,3% of cases while vitamin D deficiency- in 27,4% of cases. Neither vitamin D insufficiency nor deficit was revealed in the control group. Patients with DM type 1 have significant higher parathyroid hormone level, especially those who have lack of vitamin D (30,32 [25,3–42,26] vs 87,68 [65,02–98,25], p<0,001). Thus patients with type 1 DM were revealed more frequent lack of 25 (ОН)D than patients of the control group (72,5% vs 20,7%). Moreover, it was discovered that the level of parathyroid hormone is significantly higher in patients with reduced (less than 75 nmol/l) vitamin D level.

03-72

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF TRICHINELLOSIS IN EAST KAZAKHSTAN

K. Ali, S. Maukayeva

Scientific Advisor – Assoc. Prof S.Maukayeva
Semey State Medical University, Kazakhstan

Trichinellosis is helminthiasis, representing serious epidemiological problem. In Kazakhstan the territory of the East Kazakhstan area is endemic zone. Trichinellosis is registered in 11 from 19 districts of East Kazakhstan. The case rate of trichinellosis is varied from 0 (2004 year) to 45 cases (2003 year). An objective is to study clinical-epidemiological specific features of trichinellosis in East Kazakhstan for 10 years at 50 patients with trichinellosis. Methods. Results of the study are treated with conventional methods of statistics. The results of research revealed almost annual cases of trichinellosis in East Kazakhstan with peaks of case rate in 2001, 2002, 2003, 2007 years. All cases had group's character of disease. The seasonal prevalence is marked in warm time. Age of patients is varied from 10 till 37 years (19,3±1,26). Male are prevailed (86%). Countrymen (70%) frequently are affected by trichinellosis in comparison with city dwellers. In social structure people have settled down in following order: unemployed people (48%), students and school children (44%), workers (8%). Frequently transmission factor was dog meat (96%), rare – pork (4%), badger meat (2%). In all cases (100%) meat is used as shashlyk. Moderate course is observed in 60% cases, mild – in 40%. Clinical symptoms included toxic-allergic and dyspeptic

symptoms like fever (100%), weakness (90%), tachycardia (56%), deaf heart sounds (56%), facial edema (74%), exanthema (50%), conjunctivitis (26%), non-specific gastroenteritis (nausea, vomiting (18%), abdominal pain (6%), diarrhea (18%)), and muscle pain (96%). In blood count eosinophilia till 59% is revealed in 82%, leukocytosis till $18,5 \times 10^9$ – in 66%, ESR acceleration till 20mm/hour – in 44%. Conclusion. Trichinellosis in East Kazakhstan has specific features: prevalence of young male; affection of unemployed, students, countrymen; factor of transmission is dog meat; group's character of disease; clinical picture in a view of fever, myalgia, facial edema, exanthema, eosinophilia, leukocytosis.

03-76

ЧАСТОТА ОБРАЩАЕМОСТИ И СЕЗОННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ОСТРЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ В БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Ф.Р. Каримова

Научный руководитель – д.м.н., проф. И.Р.Юлдашев
Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Цель исследования. Определить особенности распространения, этиологии, клинического течения острых аллергических состояний у детей, проживающих в экологически неблагоприятном регионе города Бухары. Материалы и методы. Объектом анализа служили учетно-регистрационные документы Бухарской скорой медицинской помощи и истории болезни госпитализированных детей, страдающих острыми аллергическими состояниями, за 5 лет (2001-2005 гг.). Из 387793 вызовов среди детского населения г. Бухары были отобраны и изучены 24420 (6,3%) карт вызовов детей по поводу острых аллергических состояний: мальчиков – 13612 (55,7%), девочек – 10808 (44,3%). Возраст детей находился в пределах от нескольких месяцев до 14 лет. Результаты и обсуждение. При анализе полученного материала выяснилось, что частота вызовов по поводу острых аллергических состояний у детей по отношению к общему числу вызовов составила в 2001 г. 2,9%, а в 2005 г. 3,4%, т.е. увеличилась в 1,2 раза. Среди мальчиков эта частота составила в 2001 г. $8,5 \pm 0,03\%$, а в 2005 г. $14,9 \pm 0,05\%$, т.е. стала больше почти в 2 раза ($p < 0,05$). Аналогичную картину наблюдали и в отношении обращаемости девочек в скорую медицинскую помощь: в 2001 г. – $5,5 \pm 0,02\%$, а в 2005 г. $11,9 \pm 0,04\%$, то есть также стала больше в 2 раза ($p < 0,05$). Анализ материала относительно клинических форм проявлений: пищевой аллергией – 39,3%, аллергическим дерматитом – 18,1%, лекарственной аллергией – 12,5%, бронхиальной астмой – 10,2%, пылевой и пылевой аллергией – 10,1%, инсектной аллергией (укус насекомых) – 9,8%. Выводы: Острые аллергические состояния у детей – жителей города Бухары в весенний период года выявлялись достоверно чаще, чем летний. Среди детей в возрасте 6-10 лет с острыми аллергическими состояниями, проживающих в г. Бухаре, почти в 2,2 раза больше встречались тяжелые острые аллергические состояния, требующие госпитализации в реанимационное отделение, чем острые аллергические состояния со средней степенью тяжести.

FREQUENCY OF NEGOTIABILITY AND SEASONAL DEPENDENCE OF SHARP ALLERGIC CONDITIONS IN CHILDREN IN BUKHARA AREA

F.R. Karimova

Scientific Advisor – DMSci Prof. I.R. Juldashv
Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

Research objective. To define features of distribution, an etiology, a clinical current of sharp allergic conditions at children living in ecologically adverse region of a city of Bukhara. Materials and methods. Object of the analysis registration-registration documents of the Bukhara first help and the case record of the hospitalized children, suffering as sharp allergic conditions, for 5 years (2001-2005) served. From 387793 calls among the children's population of Bukhara have been selected and studied 24420 (6,3%) cards of calls of children concerning sharp allergic conditions: boys – 13612 (55,7%), girls – 10808 (44,3%). The age of children was in limits from several months till 14 years. Results and discussion. At the analysis of the received material it was found out that frequency of calls concerning sharp allergic conditions at children in relation to total number of calls has made in 2001 2,9%, and in 2005 3,4%, i.e. has increased in 1,2 times. Among

boys this frequency has made in 2001 г. $8,5 \pm 0,03\%$, and in 2005 г. $14,9 \pm 0,05\%$, i.e. became more almost in 2 times ($p < 0,05$). A similar picture observed and concerning negotiability of girls to the first help: in 2001 г. $5,5 \pm 0,02\%$, and in 2005 г. $11,9 \pm 0,04\%$ that is as became more in 2 times ($p < 0,05$). The analysis of a material concerning clinical forms of displays: Food allergy – 39,3%, an allergic dermatitis – 18,1%, a medicinal allergy – of 12,5%, a bronchial asthma – of 10,2%, a pollen and dust allergy – 10,1%, insect an allergy (a sting of insects) – 9,8%. Conclusions: Sharp allergic conditions at children – townsmen of Bukhara during the spring period of year came to light authentically more often, than summer. Among children at the age of 6-10 years with the sharp allergic conditions, living in Bukhara almost in 2,2 times there were the heavy sharp allergic conditions demanding hospitalization in реанимационное branch, than sharp allergic conditions moderate severity level more.

03-77

МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СРЕДИ МУЖЧИН ПРИАНГАРЬЯ

Е.А. Швецова

Научный руководитель – д.м.н., доц. А.Н.Калягин
Иркутский государственный медицинский университет, Россия

На сегодняшний день мы знаем достаточно много про факторы риска развития хронической сердечной недостаточности (ХСН), методы диагностики и принципы лечения, но, несмотря на определенные достижения в данных вопросах изучения, она продолжает прогрессировать. Средняя смертность больных ХСН за 5 лет составляет 57%, а при тяжелых стадиях она еще выше. Целью нашего исследования является изучение частоты встречаемости факторов риска, приводящих к прогрессированию ХСН в популяциях здоровых и больных мужчин Прибайкалья. Опрошены 300 человек, которые были разделены на две группы: 1 группа 150 больных, 2 группа 150 здоровых в терапевтическом и кардиологическом отделениях, здоровых – в бюджетных организациях г. Иркутска. Возраст опрошиваемых людей составил 40-65 лет. Среди обследованных выделена группа мужчин. Статистическая обработка выполнялась по критериям Манн-Уитни, Колмагорову-Смирнову. Статобработка осуществлялась в программных пакетах Excel, Statistica for Windows v. 6.1. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p = 0,05$. Курильщики в 1 группе – 76,6%, из них 19,5% – недавно бросили, во 2 группе курильщики – 61,4%. Избыточную массу тела имеют 53,2% больных, из которых только 33,8% принимают мероприятия по ее снижению, и 52,3% пытаются снизить ее 26,1%. Об уровне холестерина в крови имеют представление лишь 41,6% больных мужчин и 27,3%. Не употребляют спиртных напитков 16,9% больных и 25% здоровых. Отдают предпочтение соленой пище 77,9% больных и 84,1%. Низкую физическую активность имеют 31,2% больных и 20,5% здоровых. Среди больных имели длительный контакт с тяжелыми металлами 27,3% и 15,9% здоровых. Таким образом, можно сделать заключение, что факторы риска ХСН в среде мужчин с сердечнососудистыми заболеваниями встречаются так же часто, как и в популяции мужчин аналогичного возраста. Это говорит о целесообразности проведения профилактических мероприятий и пропаганды здорового образа жизни.

MEDIKO-SOCIOLOGICAL STUDYING OF RISK FACTORS CHRONIC WARM INSUFFICIENCY AMONG MEN OF ANGARSKI KRAI

Е.А. Shvetsova

Scientific Advisor – DMSci Prof. A.N. Kalyagin
Irkutsk State Medical University, Russia

For today we know much enough about risk factors of development of chronic warm insufficiency (CWI), methods of diagnostics and treatment principles, but, despite certain achievements in studying this points in question, it continues to progress. Average five years' death rate of patients CWI makes 57%, and at heavy stages it still above. The purpose of our research is studying of frequency of occurrence of the risk factors leading to progressing CWI in populations of healthy and sick men of Pribaikalye. 300 persons who have been divided on two groups are interrogated: 1 groups of 150 patients, 2 group 150 healthy in the therapeutic and cardiological branches healthy – in

the budgetary organizations of Irkutsk. The age of interrogated people has made 40–65 years. Among the surveyed the group of men is allocated. Statistical processing was carried out by criteria of God-sends-uitni, Kolmagorovu-Smirnovu. Статобработка it was carried out in software packages Excel, Statistica for v. 6.1. A critical significance value at check of statistical hypotheses $p=0,05$. In 1 group of 76,6%, of them of 19,5% have thrown recently smokers, in the second group of smokers – 61,4%. 53,2% of patients from which only 33,8% accept actions for its decrease, and 52,3% have superfluous weight of a body and try to lower it of 26,1%. 41,6% of sick men and 27,3% know About cholesterol level in blood only. Don't use spirits of 16,9% of patients and 25% healthy. Prefer salty food of 77,9% of patients and 84,1%. 31,2% of patients and 20,5% healthy have low physical activity. Among patients had long contact to heavy metals of 27,% and 15,9% healthy. Thus, it is possible to make the conclusion that risk factors CWI among men with сердечнососудистыми diseases meet as often as well as in population of men of similar age. It speaks about expediency of carrying out of preventive actions and propagation of a healthy way of life.

03-78

РОЛЬ ЭРИТРОПОЭТИНА В КОРРЕКЦИИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ГЕМОДИАЛИЗЕ

О.И. Огнева, Д.В. Алексеев, Д.Н. Барсукова, Т.А. Мельникова, М.В. Осиков, А.В. Полякова, Д.Н. Барсукова

Научный руководитель – проф., д.м.н. М.В.Осиков
Челябинская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы – исследовать влияние эритропоэтина (ЭПО) на выраженность геморрагического синдрома и функциональную активность тромбоцитов у больных хронической почечной недостаточностью (ХПН), находящихся на гемодиализе. Исследованию приняли участие 3 группы: 1 – здоровые люди ($n=12$), 2 – больные ХПН, находящиеся на гемодиализе ($n=18$), 3 – больные ХПН, находящиеся на гемодиализе и получающие ЭПО 2 месяца в суммарной дозе 40000 МЕ ($n=19$). Для оценки выраженности геморрагического синдрома использовали манжеточную пробу Румпеля – Леде – Кончаловского. Функциональную активность тромбоцитов оценивали по показателям АДФ-индуцированной агрегации, определяли количественные и морфологические показатели тромбоцитов. В сыворотке крови исследовали концентрацию конечных метаболитов оксида азота (II). У больных ХПН статистически значимо ($p<0,05$) увеличивается число петехий в манжеточной пробе ($11,70\pm2,69$; у здоровых $1,62\pm0,38$). Снижено количество тромбоцитов в крови, тромбоциты, замедлена агрегация тромбоцитов за счет уменьшения амплитуды и увеличения продолжительности процесса, увеличивается содержание конечных метаболитов NO–нитритов и нитратов. Применение ЭПО приводит к уменьшению выраженности геморрагического синдрома у больных ХПН, т.к. количество петехий значительно уменьшается ($5,22\pm0,99$). Возрастает тромбоциты, количество тромбоцитов в крови, частично восстанавливаются показатели их агрегации, концентрация продуктов NO уменьшается. Прирост скорости агрегации тромбоцитов значимо коррелирует с уменьшением концентрации продуктов NO. Данные обогащают представления о механизме плейотропного действия ЭПО, служат предпосылкой для расширения показаний для его клинического применения.

ROLE OF THE ERYTHROPOIETIN IN THE CORRECTION OF HEMORRHAGIC SYNDROME IN HEMODIALYSIS-DEPENDENT PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE

O.I. Ogneva, D.V. Alekseev, D.N. Barsukova, T.A. Melnikova, M.V. Osikov, A.V. Polyakova, D.N. Barsukova

Scientific Advisor – DMSci Prof M.V.Osikov
Chelyabinsk State Medical Academy, Russia

The purpose of this study was to estimate the influence of erythropoietin on the intensity of hemorrhagic syndrome and functional activity of platelets in hemodialysis-dependent patients with chronic renal failure (CRF). 3 groups participated

in examination: 1-healthy men ($n=12$), 2- hemodialysis-dependent patients with CRF ($n=18$), 3- hemodialysis-dependent patients with CRF receiving EPO for 2 months in summary dose of 40000 IU ($n=19$). We used the cuff trial of Rumpel-Leede-Konchalovsky for estimation of intensity of the hemorrhagic syndrome. Functional activity of platelets was estimated by rates of ADP-induced aggregation, we determined quantitative and qualitative characteristics of platelets. Concentration of the terminal stable metabolites of the nitric oxide (II) in the blood serum was explored in the reaction Griess. It was established: amount of petechial hemorrhages increased statistically significantly ($p<0,05$) in the cuff trial ($11,70\pm2,69$; in healthy men – $1,62\pm0,38$). Number of platelets in blood, platelet crit decreased, aggregation of platelets was slowed at the expense of decreasing of amplitude and increase of duration of the process, amount of the terminal stable metabolites of NO– nitrites and nitrates – increased. Use of EPO results in minimization of the intensity of hemorrhagic syndrome in patients with CRF as amount of petechial hemorrhages increases statistically significantly ($5,22\pm0,99$). The quantity of platelets in peripheral blood, platelet crit increase, indexes of aggregation of platelets recover partly and concentration of the nitric oxide products in the serum decreases. Growth of speed of platelet aggregation correlates significantly with the reduction of concentration of the nitric oxide products. Derived facts enlarge the conception about the mechanisms of pleiotropic effect of EPO and are the major recondition for broadening of its clinical indications.

03-94

PHARMACOECONOMY AND URINARY TRACT INFECTIONS TREATMENT

A. Vljankov, M. Hulali

Scientific Advisor – Assoc. Prof S.Stefan-Mikić
University of Novi Sad, Serbia

The Aims: The therapeutic efficiency of the antibacterial drugs used in treating urinary tract infections has been assessed as well as the pharmacoeconomic justification of the application. Efficiency and the price of the physicians' therapy of choice and the therapy according to the pharmacoeconomic guidelines in developed countries were compared. Material and methods: A study was conducted at the Infectious Disease Clinic of the Vojvodina Clinical Center which included 100 patients diagnosed for urinary tract infections, divided into two groups. The efficiency and the costs of the therapy were established for the sample group as well as the research group. Results: Based on the compared efficiency and the cost of urinary tract infections therapy before and after the introduction of the pharmacoeconomic guidelines, it was established that there were no significant differences in the efficiency of the used therapies, while there were significant savings in the cost (12 900 Euros for a one year period). Conclusions: Efficiency of the physicians' antibacterial therapy of choice for urinary tract infections and the therapy according to the developed countries pharmacoeconomic guidelines are equal. The treatment proved to be financially cheaper in the group of patients healed according to the developed countries' pharmacoeconomic guidelines.

03-98

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ПИЩЕВОДНАЯ МАНОМЕТРИЯ И КИСЛОТНО-ПЕРФУЗИОННЫЙ ТЕСТ В ДИАГНОСТИКЕ НЕЭРОЗИВНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Ю.С. Титова, Ю.В. Рязанова

Научный руководитель – д.м.н. В.В.Горбань
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Цель. Выявление связи между изменениями полостного давления в пищеводно-желудочном соединении и показателями чувствительности слизистой пищевода к слабому раствору соляной кислоты (HCL) при проведении эзофагогастродуоденоскопии (кислото-перфузионный тест пищевода) для выявления неэрозивной рефлюксной болезни. Материал и методы. Эндоскопическая манометрия и кислото-перфузионный тест пищевода проведены 61 больному хроническим панкреати-

том (42 мужчин и 19 женщин), средний возраст $42,1 \pm 1,6$ года. Манометрию пищеводно-желудочного соединения выполняли методом протягивания перфузируемого катетера с вычислением градиентов полостного давления (ΔP) между нижним пищеводным сфинктером и телом желудка. Тест орошения пищевода 20 мл 0,1N раствора HCL считали положительным при провоцировании у пациентов изжоги в течение 5 мин. Оба исследования проводили последовательно во время эзофагогастродуоденоскопии. Статистический анализ выполнен с помощью программы «Биостат». Результаты. В зависимости от результатов кислото-перфузионного теста больные были разделены на 2 группы: 28 – с положительными (1 группа) и 33 – с отрицательными результатами теста (2 группа). Две группы больных были сопоставимы по возрасту, полу, табакокурению и употреблению алкоголя. Опрос показал, что среди больных 1 группы изжога наблюдалась достоверно чаще ($75,0 \pm 8,3\%$), чем у больных 2 группы ($39,4 \pm 8,6\%$, $p < 0,05$). Результаты положительного кислото-перфузионного теста достоверно коррелировали со сниженным (менее 10 мм рт.ст.) ΔP между НПС и телом желудка ($\chi^2 = 10,9$, $p = 0,02$). Заключение. Комплексная эзофагогастродуоденоскопия, включающая проведение манометрии пищеводно-желудочного соединения с пищеводным кислото-перфузионным тестом, повышает эффективность выявления неэрозивной рефлюксной болезни и одного из ее предикторов – сниженного пищеводно-желудочного градиента давления.

ENDOSCOPIC ESOPHAGEAL MANOMETRY AND ACIDIC PERFUSSION TEST FOR DETERMINATION NON-EROSIVE REFLUX DISEASE

Yu.S. Titova, Yu.V. Ryazanova
Scientific Advisor – DMSci Prof V.V.Gorban
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Aim. Detecting the relations between esophago-gastric junction intraluminal pressure changes and esophageal mucosa sensitivity values to weak solution of hydrochloric acid (HCL) during the upper endoscopy (esophageal acid perfusion test) to identify the non-erosive reflux disease. **Material and methods.** Endoscopic manometry and esophageal acid perfusion test were performed in 61 patients (42 male and 19 female) 42,1±1,6 years old with chronic pancreatitis. Perfused manometry studies of oesophago-gastric junction were performed during the upper endoscopy with pull-through techniques with measurement of intraluminal pressure gradient (ΔP) between low esophageal sphincter and gastric body. The test of the instillation of 20 ml 0,1N HCL into the esophagus was examined as positive when it provoked heartburn in patients during 5 minutes of the experiment. Both techniques were performed subsequently during the upper endoscopy. Statistical analysis was performed with program «Biostat». **Results.** According with the results of acid perfusion test patients were divided into two groups: 28 patients with positive (1st group) and 33 – with negative test results (2nd group). Two groups of patients were comparable in age, sex, tobacco and alcohol consumption. Interview patients showed that among patients of the 1st group heartburn was reliably more often ($75,0 \pm 8,3\%$) than in the 2nd group ($39,4 \pm 8,6\%$ $p < 0,05$). Results of positive acid perfusion test (emergence of heartburn) were significantly correlated with decreased (less than 10 mmHg) ΔP between LES and body of the stomach ($\chi^2 = 10,9$; $p = 0,02$). **Conclusion.** Integrated upper endoscopy including esophago-gastric junction manometry with esophageal acid perfusion test increases diagnostic yield and accuracy for non-erosive reflux disease and one of its predictors – reduced esophago-gastric pressure gradient.

03-106

К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

С.Э. Джумабаева, Д.К. Нигматшаева, Д.А. Иминова
Научный руководитель – проф. З.С.Салахиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Характер психологической реакции на ишемию миокарда, острый коронарный синдром во многом определяется личностными особенностями больного. Лица, обычно реа-

гирующие на любые жизненные трудности отчаянием, неверием в благополучный исход дела, и на инфаркт миокарда или операцию на сердце отвечают развитием депрессии. Поэтому при лечении больных ИБС необходимо учитывать психологический статус каждого пациента и подходить к лечению строго индивидуально. В комплекс мероприятий по лечению ИБС должны входить немедикаментозные воздействия: диета, релаксационные методы, такие как дыхательная, мышечная релаксация, аутотренинг. Если психологическое состояние больных остается дисфункциональным, а немедикаментозные воздействия недостаточно эффективны, рекомендуется проведение психофармакотерапии. При тревожных расстройствах показано назначение транквилизаторов бензодиазепинового ряда: феназепам, диазепам и др., которые уменьшают беспокойство, чувство тревоги, напряжения, страха, нормализуют сон. Во избежание побочных эффектов рекомендуется назначать их короткими курсами (не более 2–4 недель) и отменять постепенно. При депрессивных и смешанных тревожно-депрессивных расстройствах препаратами выбора являются антидепрессанты нового поколения, лишенные отрицательных побочных эффектов классических трициклических антидепрессантов, в частности, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина: флуоксетин, пароксетин и др. Но при использовании антидепрессантов необходимо соблюдать несколько основных принципов: использовать антидепрессанты нового поколения, имеющие благоприятный кардиальный профиль (отсутствие влияния на уровень артериального давления, частоту сердечных сокращений, проводимость, эктопическую активность миокарда); не превышать рекомендованные терапевтические дозы антидепрессантов; соблюдать длительность лечения не менее 6 недель (даже если состояние больного улучшилось на 1–2 неделе лечения), при необходимости привлечь к лечению узкого специалиста.

TO THE QUESTION OF TREATMENT OF MENTAL FRUSTRATION AT SICK OF ISCHEMIC ILLNESS OF HEART

S.E. Djumabaeva, D.K. Nigmatshayeva, D.A. Iminova
Scientific Advisor –
Prof Z.S.Salahiddinov
Andizhan State Medical Institute, Yzbekistan

Character of psychological reaction to a myocardium ischemia, sharp coronary syndrome is in many respects defined by personal features of the patient. The persons usually reacting to any vital difficulties by despair, disbelief in business happy end, and on a heart attack of a myocardium or operation on heart answer with depression development. Therefore at treatment of patients ICH, it is necessary to consider the psychological status of each patient and to approach to treatment strictly individually. The complex of actions for treatment ICH should include not medicamentous influences: a diet, relaxation methods, such as a respiratory, muscular relaxation, auto-training. If the psychological condition of patients dysfunctional remains, and not medicamentous influences are insufficiently effective, psychopharmacotherapy carrying out is recommended. At disturbing frustration appointment of tranquilizers benzodiazepine a number is shown: fenazepam, diazepam, etc. which reduce anxiety, the feeling of alarm, pressure, fear, normalize a dream. In order to avoid by-effects it is recommended to appoint their short courses (no more than 2-4 weeks) and to cancel gradually. At the depressive and mixed disturbing-depressive frustration by choice preparations the energizers of new generation deprived of negative by-effects classical 3-cyclic of energizers, in particular, selective inhibitors of return capture serotonin are: fluoxetine, paroxetine, etc. But at use of energizers it is necessary to observe some main principles: to use the energizers of new generation having favorable cardiac profile (absence of influence on level of arterial pressure, frequency of warm reductions, conductivity, ectopical activity of a myocardium); not to exceed the recommended therapeutic doses of energizers; To observe duration of treatment not less than 6 weeks (even if the condition of the patient has improved on 1-2 week of treatment), if necessary for attract to treatment of the narrow expert.

03-107

АНАЛИЗ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА

С.Э. Джумабаева, М.Ю. Валиева, Д.К. Салиев, М. Рузibaева

Научный руководитель – проф. З.С.Салахиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Эпидемиологические исследования, проведенные в нашей стране и за рубежом, показали, что имеются особенности в заболеваемости АГ у мужчин и женщин, что обусловлено особенностями женского организма, а именно наличием менструальной и детородной функций, и, как следствие, развитием осложнений беременности (нефропатия, эклампсия), предменструального и климактерического синдромов. В рамках магистерского проекта, в клинических условиях изучена частота АГ, ее связь с различными факторами риска у женщин репродуктивного возраста, находившихся на стационарном лечении в терапевтических отделениях. Охват обследованием составил 1814 женщин в возрасте 16-49 лет. Основной контингент обследованных – женщины коренной национальности – узбечки – 96,3%. Частота АГ составила 22,3%: первичная АГ 64,4%, вторичная, соответственно, 35,6%. Из вторичных АГ на долю гипертензий почечного генеза приходилось 81,5%, 14,6% от всех вторичных гипертензий составили лица с эндокринной патологией и 3,9% женщины с гемодинамической АГ. Подтверждена связь АГ с возрастом, избыточной массой тела. Не выявлена связь АГ с характером трудовой деятельности, поскольку основной контингент женщин домохозяйки-76,2%, также не подтверждена связь с наличием вредных привычек. При изучении акушерско-гинекологического анамнеза и репродуктивной функции получена связь АГ с перенесенным гестозом (причем, в 12,2% случаев она трансформировалась в первичную АГ, в остальных 87,8% – в почечную АГ), с количеством родов (более 3-х), климактерием, что, безусловно, связано как с угасанием функции яичников, так и с возрастом. Получена обратная зависимость АГ от количества аборт, что, вероятно, связано с небольшим количеством многоабортировавших женщин, а это обусловлено национальными особенностями данной популяции. Полученные данные отражают частоту АГ у женщин фертильного возраста с учетом госпитальной обращаемости и этнических особенностей, отличающиеся от многих регионов СНГ.

THE ANALYSIS OF THE ARTERIAL HYPERTENSIA AT WOMEN FERTILIZATION AGE

S.E. Djumabaeva, M.Yu. Valieva, D.K. Saliev, M. Ruzibaeva

Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salahiddinov
Andizhan State Medical Institute, Yzbekistan

The epidemiological researches spent in our country also have abroad shown, that there are features in morbidity AH for men and women that is caused by features of a female organism, namely presence menstrual and genital functions, and, as consequence, development of complications of pregnancy (nephropathy, eclampsy), transmenstrual and climacteric syndromes. In frameworks degree the project, in clinical conditions frequency AH, its communication with various risk factors at the women of reproductive age who were on hospitalization in therapeutic branches is studied. Coverage by inspection has made 1814 women at the age of 16-49 years. The basic contingent surveyed – women of a radical nationality – Uzbeks – 96,3%. Frequency AH has made 22,3%: primary AH 64,4%, secondary, accordingly 35,6%. From secondary AH on a share of hypertension nephritic genesis 81,5% were necessary. 14,6% from all secondary hypertension have made persons with endocrine a pathology and 3,9% of the woman with hemodynamic AH. Communication AH with the years, is confirmed by the burdened heredity, superfluous weight of a body. Communication AH with character of labour activity, as the basic contingent of women of the housewife-76,2% of is not revealed., also communication with presence of bad habits is not confirmed. At studying of the obstetric-gynecologic anamnesis and reproductive function communication AH with transferred hestosis (and, in 12,2% of cases it

was transformed in primary AH, to the others of 87,8% in nephritic AH) is received, with quantity of sorts (more than 3), menopause, that, certainly, is connected as with function fading ovaries, and with the years. Inverse relationship AH from quantity of abortions is received, that, possibly, is connected with a small amount many miscarriage women, and it is caused by national features of the given population. The obtained data reflect frequency AH at women fertilization age taking into account hospital directing and the ethnic features, differing from many regions CIS.

03-108

ТРЕВОГА И ДЕПРЕССИЯ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

С.Э. Джумабаева, З. Абдулхаева, Д. Иминова

Научный руководитель – проф. З.С.Салахиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Инфаркт миокарда (ИМ), острые коронарные синдромы, хирургические вмешательства на сосудах сердца всегда сопровождаются негативными эмоциональными переживаниями. Известный реабилитолог Поль Уайт писал: «Сердце после инфаркта миокарда может восстановить свою функцию быстрее, чем исчезнет состояние депрессии, часто осложняющее это заболевание». Отечественные и зарубежные исследования показывают, что у 20–27% больных, перенесших ИМ, развиваются клинически значимые депрессивные и тревожные расстройства. В последние годы появились доказательства того, что депрессивные и тревожно-депрессивные расстройства являются независимыми факторами риска ИБС и должны рассматриваться в совокупности с такими признанными факторами, как дислипидемия, АГ или курение. Известно несколько патофизиологических механизмов взаимосвязи депрессии и ИБС. Установлено, что у пациентов с депрессией имеются значительные дефекты физиологических характеристик тромбоцитов, такие как повышенный уровень внутриклеточного свободного кальция, гиперчувствительность серотониновых и катехоламиновых рецепторов, гипер-продукция фактора 4 и β-тромбоглобулина. Эти особенности предрасполагают к повышенной вазоконстрикции, а также способствуют более активной агрегации тромбоцитов. Гиперактивность симпатoadrenalной системы и повышенный уровень катехоламинов в крови, характерный для больных с тревогой и депрессией, в свою очередь повышают риск активации тромбоцитов, процессов агрегации и дальнейшего тромбообразования, тесно связанных с развитием острых коронарных синдромов. Еще один механизм связан с состоянием эндотелиальной функции, которая играет ключевую роль в развитии, как ранних стадий атеросклеротического процесса, так и дальнейших осложнений связанных с ним. Независимо от того, страдал ли больной депрессией до развития ИБС или она развилась вторично, как реакция личности на соматическое заболевание, депрессия значительно отягощает клиническое течение ИБС.

ALARM AND DEPRESSION IN PATIENTS ISCHEMIC ILLNESS OF HEART

S.E. Djumabaeva, Z. Abdulhaeva, D. Iminova

Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salahiddinov
Andizhan State Medical Institute, Andizhan, Yzbekistan

Heart attack of a myocardium (IT), sharp coronary syndromes, surgical interventions on heart vessels are always accompanied by negative emotional experiences. Known rehabilitologist Paul White wrote: « Heart after a myocardium heart attack can restore the function faster, than the condition of depression often complicating this disease »will disappear. Domestic and foreign researches show, that at 20-27% of the patients, transferred to THEM, clinically significant depressive and disturbing frustration develop. Last years have appeared that proof, that depressive and disturbing-depressive frustration are independent risk factors IHH and should be considered in aggregate with such recognized factors, as dyslipidemy, AH or smoking. It is known a little pathofiziological interrelation mechanisms deppremy and IHH. It is established, that patients with depression have major defects of physiological characteristics trombocytes, such as the raised level of endocellular free calcium, hypersensitivity serotonin and catecholamine receptors, hyperproduction of the

factor 4 and β -tromboglobulina. These features contribute to raised vasoconstriction, and also promote more active aggregation of thrombocytes. Hyperactivity of sympathoadrenal systems and the raised level of catecholamines in blood, characteristic for patients with alarm and depression, in turn raise risk of activation of thrombocytes, processes of aggregation and further formation of thrombus, sharp coronary syndromes closely connected with development. One more mechanism is connected with a condition of endothelial functions which plays a key role in development, both early stages of atherosclerotic process, and further complications connected with it. Irrespective of, whether suffered sick depression before development of IHD or it has developed again as a reaction of the person to a somatic disease, depression considerably burdens clinical current of IHD.

03-109

К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ СОСТОЯНИЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

М. Рузibaева, С. Джумабаева, Х. Тоджидинов
Научный руководитель – проф. З.С.Салахиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Известно, что на фоне депрессии утяжеляется течение ИБС и ухудшается прогноз заболевания. К сожалению, в огромном большинстве случаев депрессия у больных ИБС своевременно не диагностируется и не лечится. Причина такой ситуации заключается в том, что, как правило, у больных ИБС наблюдаются скрытые, маскированные депрессии. Чаще всего «масками» депрессии являются различные нарушения сна, нарушения аппетита, изменения веса тела, повышенная утомляемость и раздражительность, пониженная активность и работоспособность, хронический болевой синдром различной локализации (чаще всего кардиалгии, головные боли, боли в спине), вегетативные расстройства (нередко в виде приступов сердцебиения, одышки, головокружения и пр.) У части больных снижена самооценка, отмечаются трудности концентрации внимания и принятия решений, имеется ощущение собственной беспомощности. При более подробном расспросе больного, как правило, удается обнаружить и собственно депрессивные симптомы. Выявление тревожных и депрессивных расстройств в значительной степени облегчается при использовании психометрических шкал и тестов, в том числе субъективных (на вопросы отвечает сам больной). Их применение позволяет сокращать затраты времени врача на обследование, при этом интерпретация результатов обследования не требует специальных знаний. Среди психометрических тестов – госпитальная шкала тревоги и депрессии (A. Zigmond, 1983), тест СМОЛ (В.П. Зайцев, 1981) и его компьютерный вариант, позволяющие составить психологический профиль личности. Использование перечисленных методов позволяет не только выявить депрессию, тревогу и другие психологические отклонения, но и дать количественную оценку изучаемых показателей. Многократное применение тестов позволяет изучить динамику состояния больных на фоне лечения. Пациенты, которые по данным психометрических тестов имеют выраженные нарушения, нуждаются в более тщательном клиническом обследовании, при необходимости – с привлечением консультантов.

TO THE QUESTION OF DIAGNOSTICS DISTURBING- DEPRESSIVE ISCHEMIC ILLNESS OF HEART

M. Ruzibaeva, S. Dzhumabaeva, H. Tozhiddinov
Scientific Advisor – Prof. Z.S. Salahiddinov
Andizhan State Medical Institute, Yzbekistan

It is known, that against depression current IHD is made heavier and the disease forecast worsens. Unfortunately, in the huge majority of cases depression at patients IHD in due time is not diagnosed and not treated. The reason of such situation consists that, as a rule, at patients IHD the latent, masked depressions are observed. More often depression «masks» are various infringements of a dream, infringement of appetite, change of weight of a body, undue fatigability and the irritability, the lowered activity and working capacity, a chronic painful syndrome of various localization (a bowl of all cardialgia, headaches, pains in a back), vegetative frustration (it is frequent in the form of attacks of palpitation, a short wind, dizziness and so forth) At a part of patients the self-estimation is lowered, difficul-

ties of concentration of attention and decision-making are marked, there is a sensation of own uselessness. At more detailed inquiry of the patient, as a rule, it is possible to find out and actually depressive symptoms. Revealing of disturbing and depressive frustration is substantially facilitated at use of psychometric scales and tests, including subjective (questions are answered with the patient). Their application allows to reduce expenses of time of the doctor for inspection, thus interpretation of results of inspection does not demand special knowledge. Among psychometric tests – a hospital scale of alarm and depression (A. Zigmond, 1983), the test of PITCHES (V.P. Zajtsev, 1981) and its computer variant, allowing to make a psychological profile of the person. Use of the listed techniques allows not only to reveal depression, alarm and other psychological deviations, but also to state a quantitative estimation of studied indicators. Repeated application of tests allows to study dynamics of a condition of patients against treatment. Patients who according to psychometric tests have the expressed infringements, require more careful clinical inspection, if necessary – with attraction of advisers.

03-110

СТРЕСС И ЕГО РОЛЬ В РАЗВИТИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Х. Джумабаев
Научный руководитель – проф. З.С.Салахиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Многие больные, перенесшие инфаркт миокарда, другие острые коронарные синдромы, мозговой инсульт связывают свое заболевание со стрессовыми факторами. Что же такое стресс и какую роль он играет в развитии ИБС? Стресс (от англ. stress – давление, напряжение) – эмоциональное напряжение, которое развивается у человека, когда он сталкивается с психологически трудными ситуациями или такими ситуациями, которые он считает трудными либо неразрешимыми. Стресс – это естественный спутник человека. Незначительные стрессы неизбежны и, в общем-то, безвредны. Угрозу здоровью представляют только чрезмерный стресс. Один из механизмов – активация при стрессе симпатoadренальной системы. Повышение экскреции гормонов стресса (адреналина и норадреналина) приводит к увеличению частоты сердечных сокращений и артериального давления, а, следовательно, потребности миокарда в кислороде, что на фоне уже существующего коронаросклероза может привести к развитию ишемии миокарда. Роль симпатoadренальной системы в развитии ИБС и артериальной гипертензии косвенно подтверждается на практике высокой эффективностью при этих заболеваниях адреноблолирующих препаратов, в первую очередь, β -адреноблокаторов. Еще один механизм взаимосвязи стресса и сердечно-сосудистых катастроф был установлен в работе швейцарских исследователей (L. Spiekeretal., 2002). Они впервые показали, что острый психоэмоциональный стресс вызывает длительную дисфункцию эндотелия (через активацию эндотелин-А-рецепторов) и наполовину снижает эндотелий-МО-зависимую вазодилатацию. А вазоконстрикция способствует, либо усугубляет, нарушения коронарного кровообращения с развитием ишемии либо некроза миокарда. Таким образом, очевидно, что повреждающим влиянием на функцию сосудистого эндотелия, помимо высокого уровня холестерина и АД, инфекций, курения, оказывает также и стресс. Следовательно, в программу первичной и вторичной профилактики ИБС должны входить мероприятия, направленные на борьбу со стрессом.

STRESS AND ITS ROLE IN DEVELOPMENT OF ISCHEMIC ILLNESS OF HEART

H. Dzhumabaev
Scientific Advisor – Prof. Z.S. Salahiddinov
Andizhan State Medical Institute, Yzbekistan

Many patients who have transferred a heart attack of a myocardium, other sharp coronary syndromes, a brain stroke connect the disease with stressful factors. What is the stress and what role it plays development IHD Stress (from English stress – pressure) – an emotional pressure which develops at the person when it faces psychologically difficult situations or such situations as which he considers difficult or unsolvable. The stress – is the natural companion of the person. Insignificant stresses are inevitable and, in general, are harm-

less. Threat to health is represented only by excessive stress. One of mechanisms – activation at stress sympathoadrenal systems. Increase of excretion stress hormones (adrenaline and noradrenalin) leads to increase in frequency of warm reductions and arterial pressure, and, hence, needs of a myocardium in oxygen, that against already existing coronarosclerosis can lead to development of an ischemia of a myocardium. The role sympathoadrenal systems in development IHH and an arterial hypertension indirectly proves to be true in practice by high efficiency at these diseases adrenoblockator preparations, first of all, β -adrenoblockators. One more mechanism of interrelation of stress and cardiovascular accidents has been established in work of the Swiss researchers (L. Spieker et al., 2002). They have shown for the first time, that the sharp psycho emotional stress causes long dysfunction endothelia (through activation endothelin-and-receptors) and half reduces Endotely-mo-dependent vvasodilatation. And vasoconstriction promotes, or aggravates, infringements of coronary blood circulation with development of an ischemia or necrosis of myocardium. Thus, it is obvious, that damaging influence on function vascular endothelia, besides high level of cholesterol and the HELL, infections, smoking, renders as well stress. Hence, the program of primary and secondary preventive maintenance IHH should include the actions directed on struggle against stress.

03-111

К ВОПРОСУ ПРОФИЛАКТИКИ ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫХ ПАТОЛОГИЙ У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА

З. Абдулхаева, Д. Нигматшаева, М. Валиева,
С. Джумабаева

Научный руководитель – проф. З.С.Салахиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Основным критерием эффективности ежегодных медицинских осмотров являются уменьшение факторов риска, снижение заболеваемости среди женщин фертильного возраста, так как здоровое потомство – залог здорового будущего страны. Среди особенно часто встречающихся заболеваний следует отметить анемию. Известно, что анемия может развиваться в результате экстрагенитальной патологии или бывает связано с уменьшением эритроцитов и гемоглобина в связи с физиологической гипергидратацией при беременности. Основными причинами анемии в I триместре беременности являются алиментарный фактор, желудочно-кишечные заболевания, заболевания печени и др. Анемия II триместра беременности возникает в связи с повышением гемоглобина крови в организме женщины с исходным дефицитом железа в крови. Так, в организме женщины в запасе имеется 4 г железа. При каждой беременности для развития плода из этого запаса используется 0,2 г железа, что приводит к уменьшению гемоглобина крови в организме женщины. Для восполнения запаса утраченного железа требуется 3-4 года. Как показала многолетняя практика, изменить эту ситуацию позволяют качественные профилактические осмотры на уровне первичного звена здравоохранения, а также совершенствование системы оздоровления и консультирования женщин по вопросам репродуктивного здоровья и правильного подбора методов контрацепции. Это требует от врача первичного звена большой ответственности, грамотности, профессионального подхода к каждой женщине состоящей на учете. Необходимо доводить до сведения женщин, что между беременностями должен быть интервал 3-4 года, и такое число детей в семье является оптимальным, так как многочисленные роды не только опасны для здоровья и жизни матери, но и влекут за собой рождение больных, ослабленных и часто болеющих детей. Таким образом, профилактика – основная цель, на которую должны быть направлены все силы здравоохранения.

TO PREVENTION OF EXTRAGENITAL PATHOLOGIES IN WOMEN OF FERTILE AGE

Z. Abdulhaeva, D. Nigmatshaeva, M. Valieva,
S. Dzhumabaeva

Scientific Advisor – Prof Z.S.Salahiddinov
Andizhan State Medical Institute, Yzbekistan

The problem of qualitative service of the population was and remains topical for today. The basic criterion of efficiency

of annual medical inspections are reduction of risk factors, decrease in disease among women fertilization age, as healthy posterity – pledge of the healthy future of the country. Among especially often meeting diseases it is necessary to note an anemia. Well-known, that the anemia can develop as a result extragenital pathologies or happens is connected with reduction red cells and hemoglobin in connection with physiological hyperhydration at pregnancy. Anemia principal causes in I trimester of pregnancy are the alimentary factor, gastroenteric diseases, diseases of a liver, etc. The anemia of II trimester of pregnancy arises in connection with increase of requirement of an organism in gland at women with initial deficiency of iron in blood. So, in an organism of the woman in a stock there is 4 gr gland. At each pregnancy for development of a fruit from this stock gland that leads to reduction of hemoglobin of blood in an organism of the woman is used 0,2 gr. For completion of a stock of the lost iron 3-4 years are required. As long-term practice has shown, to change this situation qualitative routine inspections at level of a primary link of public health services, and also perfection of system of improvement and consultation of women concerning reproductive health and correct selection of methods of contraception will allow. It demands from the doctor of a primary link of the big responsibility, literacy, the professional approach to each woman consisting on the account. It is necessary to bring to the notice of women, that between pregnancies there should be an interval 3-4 years, such number of children in a family is optimum as numerous childbirth not only is hazardous to health also of a life of mother, but also involve a birth of sick, weakened and often ill children that the woman should watch over the health, in due time address to doctors, in time pass medical inspections. Thus, preventive maintenance – a main objective on which should be directed all force of public health services.

03-112

ПЛАНОВОЕ ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

З. Абдулхаева, Д. Нигматшаева, М. Валиева
Научный руководитель – проф. З.С.Салахиддинов

Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Хронический пиелонефрит беременных является одной из причин развития серьезных осложнений в течении беременности и родов, а также заболеваний плода и новорожденного. Известно, что к возникновению пиелонефрита у беременных предрасполагают атония мочеточников и связанная с ней задержка оттока мочи и так далее. Почки во время беременности функционируют с большим напряжением, так как выводят из организма продукты обмена самой женщины и плода, в связи с чем нами предложен особый план ведения беременных с хроническим пиелонефритом, который заключается в плановом обследовании и профилактическом лечении: исследование анализа мочи – два раза в месяц, анализа крови – один раз в месяц, пробы Ничепоренко на 24 и 32 нед., офтальмоскопия 1 раз в 4 мес., биохимии крови (мочевина, остаточный азот, общий белок, фракции при взятии на учет по беременности и в 28-30 нед. беременности) – осмотр терапевта – 2 раза в месяц, консультация уролога по показаниям – санация очагов инфекции – диетотерапия (ограничение поваренной соли не более 10 г в сутки) – профилактическое лечение – плановая госпитализация по срокам беременности. При обострении хронического пиелонефрита в первые месяцы беременности нами предлагалась антибактериальная терапия бензил-пенициллином и полусинтетическими препаратами пенициллина. Другие антибиотики, нитрофураны (фурагин, фурадонин и др.), 5-нок, канефрон и так далее, использовались со второго триместра беременности. Плановая госпитализация проводилась в 12 нед. и в 28 нед. беременности, родовая – в 38 нед. Таким образом, во избежание осложнений хронического пиелонефрита во время беременности считаем необходимым тщательное наблюдение и плановое ведение беременных, как в ранние, так и в поздние сроки беременности с проведением планового обследования, профилактического лечения и плановой госпитализации по срокам беременности.

PLANNED CONDUCTING PREGNANT WOMEN WITH THE CHRONIC PYELONEPHRITIS

Z. Abdulhaeva, D. Nigmatshayeva, M. Valieva
Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salahiddinov
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

The chronic pyelonephritis of pregnant women is one of the reasons of development of serious complications in a current of pregnancy and sorts, and also fruit and newborn diseases. It is known, that to occurrence of a pyelonephritis at pregnant women contribute atonia ureters and the delay of outflow of urine connected with it and so on. Kidneys during pregnancy function with the big pressure as deduce from an organism products of an exchange of the woman and a fruit. In this connection we offer the special plan of conducting pregnant women with a chronic pyelonephritis which consists in planned inspection and preventive treatment: - Research of the analysis of urine – two times a month, the blood analysis – once a month, tests Nicheporenko on 24 and 32 week, ophthalmoscope 1 time in 4 month, blood biochemistry (urea, residual nitrogen, the general fiber, fractions at a capture on the account on pregnancy and in 28-30 weeks of pregnancy). - Survey of the therapist – 2 times a month, consultation of the urologist under indications – Sanitation of the centre's of an infection – Dietotherapy (restriction of table salt no more than 10 gr a day) – Preventive treatment – Planned hospitalization on pregnancy terms. At an aggravation of a chronic pyelonephritis in the first months of pregnancy we offered antibacterial therapy benzylpenicillinum and semisynthetic preparations of penicillin. Other antibiotics, nitrofurans (furagin, furodoninum, etc.), 5-nok, kanefron and so on, were used from the second trimester of pregnancy. Planned hospitalization was spent to 12 weeks and to 28 weeks of pregnancy, antenatal in 38 weeks. Thus, in order to avoid complications of a chronic pyelonephritis during pregnancy, it is considered necessary careful supervision and planned conducting pregnant women, both in early, and in late terms of pregnancy with carrying out of planned inspection, preventive treatment and planned hospitalization on pregnancy terms.

03-114

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА У СТУДЕНТОВ ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

К. Черноглазов, Ю. Рязанова, О. Торопчина, Э. Шишова
Научный руководитель – к.м.н. Е. Филиппенко
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Цель: выявление универсальных факторов риска у студентов 6 курса медицинского университета для последующей минимизации их отрицательного влияния на здоровье будущих врачей. Материал и методы. В центре здоровья обследованы 60 студентов (18 мужчин и 42 женщины) в возрасте 23,1±2,2 года. Проведено анкетирование студентов, включавшее выяснение характера питания, курения, употребления алкоголя, физической активности, продолжительности сна, а также семейного анамнеза в отношении артериальной гипертензии (АГ) и сахарного диабета. Определяли артериальное давление (АД) и индекс массы тела (ИМТ), лодыжечно-плечевой индекс, холестерин и глюкозу крови; проводили спирометрию, электрокардиографию, биоимпедансметрию. Результаты. Анкетирование показало, что 23% студентов имеют положительный семейный анамнез к АГ и/или сахарному диабету; 17% – курят, 40% – периодически употребляют алкоголь, 67% – употребляют высококалорийную пищу, 66% – предпочитают низкую физическую активность, а у 30% – продолжительность ночного сна составляет менее 7 часов. Объективное обследование выявило избыточную массу тела у 18% студентов, дефицит массы тела – у 2%; гиперхолестеринемию – у 22% (в 3 раза чаще у мужчин); АГ (АД ≥ 140/90 мм рт.ст.) – у 15%, а сочетание 3-х факторов риска (АГ, повышенный ИМТ и увеличенный уровень холестерина) – у 5% студентов. Заключение. Проведённое исследование показало, что 83% студентов, заканчивающих высшее медицинское образование, имеют, по крайней мере, один модифицируемый фактор риска развития заболеваний. Результаты исследования показывают насущную необходимость формирования у будущих врачей приверженности к здоровому образу жизни для того, чтобы проецировать его на своих будущих пациентов.

THE PREVALENCE OF RISK FACTORS IN STUDENTS GRADUATE MEDICAL UNIVERSITY

K. Chernoglazov, Yu. Ryazanova, O. Toropchina, E. Shishova
Scientific Advisor – CandMedSci E. Philipchenko
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Objective. To identify the universal risk factors among students of six-year medical university to follow to minimize their negative impact on health of future physicians. Materials and methods. In the health center examined 60 students (18 men and 42 women) 6-year medical university with an average age of 23,1±2,2 years. Was conducted surveys of students, which included clarification of the diet, smoking, alcohol consumption, physical activity, sleep duration, combining work and study, as well as positive family history for hypertension and diabetes mellitus. Students were subjected to determination of blood pressure (BP) and body mass index (BMI), study of cholesterol and blood glucose, spirometry, electrocardiography, ankle-brachial index and bioimpedansmetry. Results. Questionnaires revealed that 23% of students have a positive family history of hypertension and/or diabetes; 17% – smoke, 40% – periodically drink alcohol, 67% – consume high-calorie foods, 66% – prefer low physical activity, and in 30% – duration of nighttime sleep less than 7 hours. Physical examination revealed overweight in 18% students, of underweight – at 2%, hypercholesterolemia – 22% (3 times more frequently among men), hypertension (BP ≥ 140/90 mm Hg) – 15%, and the combination of 3 risk factors (hypertension, elevated BMI and increased cholesterol levels) – with 5% students. Conclusion. The study showed that 83% of students completing a medical degree, have at least one modifiable risk factor for disease. The results show the urgent necessity to form the future doctors of commitment to a healthy lifestyle in order to project it in their future patients.

03-117

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЛЕЙКОЗАМИ ДЕТСКОГО И ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ КАШКАДАРЫНСКОГО ВИЛОЯТА ЗА 2003-2009 гг. С УЧЕТОМ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

Д.К. Салиев, К.К. Салиев, Б.А. Рахимов
Научный руководитель – проф. С.М.Бахрамов
Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан

Целью настоящего исследования явилось определение показателей заболеваемости и распространенности лейкозов в Кашкадарынском вилояте, по данным обращаемости за специализированной гематологической помощью. Всего было впервые зарегистрировано 242 больных лейкозами, из них 170 (70,2%) – взрослых, 72 (29,8%) – детей, распределение пациентов в зависимости от пола – мужчин 92 (54,1%) и женщин – 78 (45,9%) в возрасте от 15 до 70 лет. Среди детей мальчики – 53 (73,6%) и девочки – 19 (26,4%) в возрасте до 15 лет. Здесь следует отметить, что гемобластомами – лейкозами сравнительно чаще болеют мужчины, чем женщины. Заболеваемость мальчиков во все времена наблюдения превышала таковую у девочек. Среди детей, больных лейкозами, преобладающей формой являлся острый лимфобластный лейкоз. Частота встречаемости лейкозов в Кашкадарынской области в зависимости от места жительства больных как среди взрослых, так и среди детей, неравномерна. Изучение в динамике территориальных особенностей распространения данной патологии и их формы показывает, что сравнительно высокая частота лейкозов среди взрослого населения Каршинского района – 38 (22,4%) от общего числа (170) обследованных, 2 место занимает Чиракчинский район – 32 (18,8%), 3 – Косонский район 21 (13,35%), далее Шахрисабз – 20 (11,8%), Гузор – 12 (7,1%), Якабог – 12 (7,1%), Нишон – 11 (6,5%), Касби – 6 (3,5%), Камаша – 6 (3,5%), Дехконобод – 5 (2,9%), Миришкор – 4 (2,3%) и Муборак – 3 (1,8%) больных из всего обследованного контингента. Таким образом, среди детей, больных острыми лейкозами, наиболее уязвимая возрастная группа – 6-10 лет – 37 (51,4%) из 72 выявленных больных, по сравнению с возрастом 11-14 лет – 18 (25%) и 1-5 лет – 17 (23,6%) больных. Анализ заболеваемости гемобластомами (с учетом территориальных особенностей в Кашкадарынском вилояте) показывает высокую частоту на территории 3-х районов из

12 в Каршинском вилояте, как среди детей, так и среди взрослых (30,6% и 22,4%), в Чиракчи (20,8% и 18,8%), Косон (9,7% и 13,35%), соответственно, по сравнению с другими.

ADALTS AND CHILDRENS ILLNESS RATE WITH LIKINIA, IN KASHKADARUA PROVINCE ACCORDING TO STATISTICS IN 2003-2009, CONSIDERING TERRITORIAL FEATRES

D.K. Saliev, C.K. Saliev, B.A. Rahimov
Scientific Advisor – Prof S.M.Bahramov
Andigan State Medical Institut, Uzbekistan

Total was first registered a 242 leukemia patients, of whom 170 patients adults and 72 children. Leukemia comparatively more ill male than female. Dynamics of territorial features of acute leukemia among children aged high rate found among people of Karshi and Chirakchinskikh areas. Among children with acute leukemia is the most vulnerable age group was 6-10 years, 37 patients compared with 11-14 years 18 and 17 patients 1-5 years. Likely high incidence of leukemia associated with violations of the ecological balance in these areas.

03-121

ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ КАК СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗА КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

А.Е. Шульган

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.В.Борсуков
Смоленская государственная медицинская академия, Россия

Цель: получить данные использования транскраниальной электростимуляции с обратной связью (ТЭТОС) в качестве прогностического критерия клинического течения цирроза печени. Материалы и методы: В исследование включены 38 больных (20 мужчины и 18 женщин, возраст от 30 до 60 лет) с циррозом печени различной этиологии. Им дополнительно к стандартным методам исследования при циррозе печени проводились сеансы электроимпульсной стимуляции структур головного мозга (аппарат ТЭТОС, «НПФ БИОСС», Россия) от 3 до 6 дней при 1-2-х разовых сеансах в день. Результаты: При прогрессировании патологического процесса у больных на ЭЭГ отмечалось повышение амплитуды α -ритма, снижение его частоты, переход в θ -ритм, учащение всплеск и пароксизмов медленной активности. После сеансов ТЭТОС характер изменений БАМ зависел от её исходного состояния и степени компенсации патологического процесса в печени (по Child-Pugh). Больные с классом А быстрее реагируют на электростимуляцию – ЭЭГ становится более организованной, α -ритм – модулированным, без искажений β -активностью. У больных с классом С происходит снижение амплитуды θ -ритма, увеличение его частоты, уменьшение (а в ряде случаев и исчезновение) δ -ритма. При электростимуляции больных класса В α -активность становится более отчетливой, увеличивается её амплитуда, у некоторых больных появляются единичные δ -волны. Следует учитывать, что появление δ -волн является неблагоприятным прогностическим признаком. Выявление его при однократном исследовании ЭЭГ у больных класса В по Child-Pugh затруднено, но облегчается с помощью ТЭТОС, что позволяет начать радикальную терапию, не дожидаясь клинических проявлений глубокого нарушения сознания. Выводы: ТЭТОС можно использовать в качестве дополнительного метода исследования при диагностике цирроза печени, а также определения характера его клинического течения.

TRANSCRANIAL ELECTROSTIMULATION OF FEEDBACK AS A METHOD OF DIAGNOSIS AND PREDICTION OF CLINICAL COURSE OF CIRRHOSIS

A.E. Shulgan

Scientific Advisor – DMSci Prof. A.V.Borsukov
Smolensk State Medical Academy, Russia

Objective: To obtain the data using transcranial electrical feedback (TETOS) as a prognostic criterion for the clinical course

of liver cirrhosis. Materials and methods: The study included 38 patients (20 men and 18 women, ages 30 to 60 years) with cirrhosis of different etiologies. In addition to standard research methods in cirrhosis of the liver was performed course of electro stimulation of brain structures (the device TETOS, NPF BIOSS, Russia) from 3 to 6 days at 1-2-one-time sessions a day. Results: With the progression of the pathological process in patients with EEG was an increase in amplitude of the α -rhythm, reducing its frequency, the transition to the θ -rhythm, increased outbreaks and paroxysmal slow activity. After the sessions TETOS nature of the change depended on the BAM its original condition and compensate for the pathological process in the liver (the Child-Pugh). Patients with class A more rapidly respond to electrical stimulation – EEG becomes more organized, α -rhythm – modulated, distortion-free β -activity. In patients with class C there is a reduction of the amplitude θ -rhythm, an increase in its frequency, reducing (and in some cases disappearance) δ -rhythm. When electrical stimulation of patients with Class α -activity becomes more pronounced, increasing its amplitude, some patients have isolated δ -wave. Keep in mind that the appearance of δ -waves is an unfavorable prognostic sign. Identify it with a single EEG in patients with class B Child-Pugh score is difficult, but is facilitated by TETOS that allows you to start radical treatment without waiting for clinical signs of deep consciousness disorders. Conclusions: TETOS can be used as a supplementary method in diagnosis of liver cirrhosis, as well as determining the nature of its clinical course.

03-123

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.Р. Аскаров

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.В.Шалаев

Тюменская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования: изучить частоту и особенности артериальной гипертензии (АГ) и ишемической болезни сердца (ИБС) у больных облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей (ОААНК) в зависимости от стадии (ст.) ОААНК. Материалы и методы исследования. В исследование включено 63 мужчин с ОААНК в возрасте 43-70 лет (средний возраст $57 \pm 7,3$ лет). По клиническому течению преобладала 2Б ст. ОААНК (60,0%), реже – 3 и 4 ст. (27,0% и 13,0% соответственно); средняя продолжительность ОААНК составила $7 \pm 4,6$ лет. У большинства больных ОААНК наблюдалась ИБС (79,0%). Для установления диагноза и осложнений ОААНК, ИБС и АГ использовались клинико-лабораторные и инструментальные методы исследования. Статистическая обработка материала производилась с помощью BIOSTAT (2006). Результаты. Большинство больных ОААНК страдали АГ (86,0%), преимущественно 3-й степени (60,0%), у 1/3 больных – 2-й степени, и лишь у 9,0% – АГ 1-й степени. Получали гипотензивную терапию 72,0% больных АГ, но достигали целевого артериального давления ($<140/90$ мм рт.ст.) лишь половина. По мере прогрессирования ОААНК от 2 степени до 3 и 4 степеней у больных возрастал уровень систолического артериального давления – $131 \pm 8,2$ vs $137 \pm 7,3$ vs $148 \pm 10,1$ мм рт. ст. соответственно ($p < 0,05$). У больных ОААНК с утяжелением стадии заболевания (от 2-й до 3-й и 4-й) чаще выявлялась ИБС (72,0% vs 88,0% vs 87,5% соответственно, $p > 0,05$), ухудшался функциональный класс (ФК) стенокардии (Ст) (Ст ФК 3 примерно в 2 раза чаще при ОААНК 4 ст., чем при 3 ст. и 2 ст. ОААНК (50,0% vs 31,0% vs 18,0% соответственно, $p < 0,05$)), утяжелялось течение ХСН (у больных с 4 ст. ОААНК ХСН с 3 ФК была в 2 раза чаще, чем у больных 3 ст. и 2Б ст. ОААНК (50,0% vs 31,0% vs 25,0% соответственно, $p < 0,05$)), чаще выявлялся постинфарктный кардиосклероз (при 2-4 ст. ОААНК соответственно 39,5% vs 41,0% vs 75,0%, $p < 0,05$). Выводы. У больных ОААНК наблюдается высокая частота ИБС (79,0%) и АГ (86,0%). При прогрессировании ОААНК у больных происходит утяжеление АГ, снижается ФК стенокардии и ХСН.

CARDIOVASCULAR DISEASES IN PATIENTS WITH PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE (CHRONIC LEG ISCHEMIA)

A.R. Askarov

Scientific Advisor – DMSci Prof S.V.Shalaev
Tyumen Medical Academy, Russia

The frequency and clinical peculiarities of arterial hypertension (AH) and coronary heart disease (CHD) depending on stage of peripheral arterial disease (PAD) are studied. In result, authors got high frequency of AH and CHD in patients with PAD. Progression of PAD is leading to severe AH, CHD and chronic heart failure.

03-124

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЛЕГОЧНОЙ И ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ С РАЗЛИЧНЫМИ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Ю.В. Квасникова

Научный руководитель –

проф., д.м.н. И.Г.Меньшикова

Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск, Россия

Цель исследования: изучить состояние легочной и церебральной гемодинамики с учетом психологических особенностей у больных ХОБЛ. Материалы и методы. Обследованы 45 пациентов ХОБЛ: 1-я группа (n=25) – с компенсированным хроническим легочным сердцем, 2-я группа (n=20) – с декомпенсированным ХЛС. Средний возраст составил 52,7±1,2 лет. Исследование гемодинамики проводили на сканере XD-11 XE «PHILIPS» (США) и на аппарате «Реограф 4 РГ-2М» (Россия). Для оценки психологического профиля применялась методика СМЛ, тест Спилберга-Ханина. Результаты и обсуждения. У лиц 1-й группы выявлено повышение систолического давления в легочной артерии (СДЛА) до 40,8±1,27 мм рт.ст. (p<0,01), увеличение конечно-систолического (КСО) объема правого желудочка (ПЖ) (p<0,001). Для пациентов 2-й группы было характерно дальнейшее увеличение КДО ПЖ и КСО ПЖ (p<0,05), снижение ФВ ПЖ до 46,4±1,65% (p<0,001), уменьшение ударного (32,4±1,5 мл/м², p<0,01) индекса. СДЛА в среднем составило 48,9±1,23 мм рт.ст. (p<0,001). При анализе мозгового кровотока в 1-й группе выявлено повышение резистивного индекса (RI), для больных 2-й группы характерно увеличение RI (p<0,01) и замедление скорости кровотока в экстра- и интракраниальных артериях. При анализе реоэнцефалограмм установлено снижение амплитуды пульсового кровенаполнения до 15% от возрастной нормы у пациентов 1-й группы и до 20% во 2-й, повышение сопротивления сосудистой стенки и затруднение венозного оттока до II степени у лиц 1-й группы и до III степени во 2-й. При анализе профиля СМЛ у всех пациентов выявлены высокие показатели по 1-й шкале «сверхконтроля» (p<0,01), что характерно для ипохондрии. Для лиц 2-й группы по сравнению со 1-й характерны более высокие значения реактивной тревожности 47,3±0,8 и 43,8±1,3 баллов соответственно (p<0,01). Вывод. Комплексная оценка легочной и церебральной гемодинамики с учетом психологических особенностей больных позволяет диагностировать системные проявления при ХОБЛ и назначить своевременную терапию.

COMPLEX ESTIMATION OF PULMONARY AND CEREBRAL HEMODYNAMICS IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE WITH DIFFERENT PSYCHOPATHOLOGICAL DISORDERS

J.V. Kvasnikova

Scientific Advisor –

DMSci Prof I.G.Menshikova

Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russia

The aim of the research is to study the condition of pulmonary and cerebral hemodynamics taking into account psychological features of patients with COPD. Materials and methods 45

patients with COPD with compensated chronic pulmonary heart (group 1, n=25), with decompensated chronic pulmonary heart (group 2, n=20) were examined. The average age was 52.7±1.2 years old. The study of hemodynamics was carried out with scanner XD-11XE PHILIPS and apparatus Rheograph 4 PG-2M. To estimate a psychological type the systemic method for multivariate study of personality, Spilberger test were used. Results and discussion. In the individuals of group 1 the raise of mean pulmonary artery pressure (MPAP) to 40.8±1.27 mm Hg (p<0.01), the increase of end-systolic volume of the right ventricle (RV) (p<0.001). For the patients of group 2 further increase of EDV of ejection fraction of the RV (p<0.001), the increase of pressing index (p<0.01) were typical. MPAP on the average was 48.9±1.23 mm Hg (p<0.001). In analyzing the cerebral blood flow in group 1 the increase of resistive index (RI) was revealed. For the patients of group 2 the increase of RI and slowing down the blood circulation were typical in extra- and intracranial arteries. In analysing the rheoencephalograms the decrease of amplitude of pulse blood filling to 15% from the age norm in the patients of group 1 and to 20% in group 2 was revealed. The increase of resistance of the vascular wall and impediment of venous outflow to the 2nd degree in the individuals of group 1 and to the 3rd degree in group 2 was revealed. In analysing a type of SMMSP in all patients high indices according to the 1st scale «supercontrol» (p<0.01) were noticed. For the individuals of group 2 in comparison with group 1 higher indices of reactive anxiety 47.3±0.8 and 43.8±1.3 points correspondently (p<0.01) were marked. Conclusion. Complex estimation of pulmonary and cerebral hemodynamics taking into account psychological features of patients allowed us to diagnose systemic manifestations in COPD and administer timely therapy.

03-125

ОЦЕНКА РОЛИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА -308 A/G TNFA В ФОРМИРОВАНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

О.Н. Белоусова, Ю.Ю. Чурносова

Научный руководитель – проф. М.И.Чурнов

Белгородский государственный университет, Россия

Сахарный диабет 2-го типа (СД 2) – метаболическое заболевание, характеризующееся хронической гипергликемией, развивающейся в результате нарушения секреции инсулина или механизмов его взаимодействия с клетками тканей. Одним из ключевых звеньев в реализации каскада этих механизмов являются процессы взаимодействия цитокинов. При этом особое место в данных взаимодействиях занимают факторы некроза опухоли. Целью исследования является оценка полиморфного маркера гена фактора некроза опухоли-α (-308 A/GTNFα) в группе больных СД 2. Материалом для исследования послужили образцы ДНК (125 больных СД II и 300 здоровых индивидов контрольной группы), выделенные из периферической крови пробанда методом фенольного-хлороформной экстракции. Анализ локуса -308G/ATNFα осуществлялся с использованием стандартных олигонуклеотидных праймеров и зондов методом ПЦР синтеза ДНК на амплификаторе IQ5 (Bio-Rad) с последующим анализом полиморфизма методом дискриминации аллелей. Установлено, что для изученного локуса в группе больных СД 2 и в популяционной выборке эмпирическое распределение генотипов соответствует теоретически ожидаемому при равновесии Харди-Вайнберга (p>0,05). Частоты аллелей и генотипов по изучаемому локусу среди больных распределились следующим образом: -308 GTNFα – 88,40%, -308A – 11,60%; -308GG – 76,80%, -308AG – 23,20%, -308AA – 0%. В популяционном контроле частота аллеля -308 GTNFα составила 88,94%, -308A – 11,06%; концентрации генотипов -308 GG – 79,87%, -308 AG – 18,15%, -308AA – 1,98%. Статистически достоверных отличий в концентрации аллелей и генотипов в сравниваемых группах больных и популяционном контроле не выявлено (p>0,05). Таким образом полученные данные свидетельствуют об отсутствии значимой роли генетического маркера -308 A/GTNFα в возникновении СД2. Это соответствует литературным данным о медико-биологическом значении факторов некроза опухоли α, которые играют важную роль не в этиологии, а в патогенезе СД2.

ESTIMATION OF A ROLE OF GENETIC POLYMORPHISM-308 A/G TNFA IN FORMATION OF A DIABETES 2 TYPES

O.N. Belousova, J.Yu. Churnosova
Scientific Advisor – Prof. M.I.Churnosov
Belgorod State University, Russia

Diabetes of 2nd type (DM 2) – the metabolic disease characterized by a chronic hyperglycemia, secretion of insulin developing as a result of infringement or mechanisms of its interaction with cages of fabrics. One of key links in realization of the cascade of these mechanisms are interaction processes cytokines. Thus a special place in the given interactions factors necrosis occupy tumors. Research objective is the estimation of a polymorphic marker of a gene of the factor necrosis tumors (-308 A/G TNFa) in group of patients DM 2. Material for research samples of DNA (125 patients DM II and 300 healthy individuals of control group), allocated of peripheral blood a progang as a method fenolno-chloroformic extraction have served. The locus analysis-308G/A TNF α was carried out with use standard oligonucleotide primers and probes method PCR of synthesis of DNA on thermocycler IQ5 (Bio-Rad) with the subsequent analysis of polymorphism a discrimination method allelic. It is established that for the studied locus in group of patients DM 2 and in population sample empirical distribution of genotypes corresponds to Hard-Vajnberga theoretically expected at balance ($p > 0,05$). Frequencies allele and genotypes on a studied locus among patients were distributed as follows: -308 G TNFa – 88,40%, -308A – 11,60%; -308GG – 76,80%, -308AG – 23,20%, -308AA – 0%. In population control frequency allele -308 G TNFa has made 88,94%, -308A – 11,06%; concentration of genotypes -308 GG – 79,87%, -308 AG – 18,15%, -308AA – 1,98%. Statistically authentic differences in concentration allele and genotypes in compared groups of patients and population control it is not revealed ($p > 0,05$). Thus, the findings suggest that there is no significant role of genetic marker -308 A / G TNFa in the occurrence of type 2 diabetes. This is consistent with the published data on medical and biological significance of tumor necrosis factor α , which play an important role not in the etiology and pathogenesis of type 2 diabetes.

03-127

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Е.А. Сундукова
Научный руководитель – проф. И.Г.Меньшикова
Амурская государственная медицинская академия,
Благовещенск, Россия

Целью нашего исследования явилось изучение распространенности факторов риска ишемической болезни сердца (ИБС) у больных сахарным диабетом (СД) 2 типа. Проанализировано 68 историй болезни больных СД, проходивших стационарное лечение в кардиологическом отделении муниципальной клинической больницы №1 г. Благовещенска. Средний возраст больных составил $65,2 \pm 2,3$ года. Среди больных преобладали женщины (52 человека – 76,5%), мужчин было 16 человек (23,5%). Длительность заболевания ИБС составила в среднем $12,8 \pm 0,51$ года, а состояние гипергликемии регистрировалось у больных в течение $18,3 \pm 1,2$ года. Согласно классификации Канадской ассоциации кардиологов, у большинства больных выявлялась стабильная стенокардия напряжения II функционального класса (55,9%). В 83,8% случаев (57 больных) имела место гипертоническая болезнь. У 28 человек (41,2%) в анамнезе указывалось на перенесенный острый инфаркт миокарда, у 18 больных (26,5%) ИБС осложнилась развитием нарушениями сердечного ритма (фибрилляция предсердий). 77,9% больных имели избыточную массу тела (ИМТ более 25 кг/м^2). Ожирением страдали 2,9% мужчин и 5,9% женщин (ИМТ более 30 кг/м^2). Курьезиками являлись 14 больных (20,6%). Проанализированы также показатели гликемии натощак, у 54 больных (79,4%) регистрировалась гипергликемия более $7,8 \text{ ммоль/л}$. Содержание общего холестерина более 5 ммоль/л имели 67,6% больных, при этом средний уровень холестерина сыворотки крови составил $5,5 \pm 1,1 \text{ ммоль/л}$. Анализ электрокардиограмм показал, что ишемия миокарда выявлялась

только у 6 больных СД (8,8%), в то время как холтеровское мониторирование ЭКГ, проведенное 12 больным позволило диагностировать эпизоды ишемии миокарда в 33,3% случаев. Таким образом, данное исследование позволило выявить значительную распространенность факторов риска ишемической болезни сердца у больных сахарным диабетом 2 типа, что определяет очень высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений в прогнозе заболевания.

PECULIARITIES OF THE DURATION OF ISCHEMIC HEART DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE II DIABETES MELLITUS

E.A. Sundukova
Scientific Advisor – Prof. I.G.Menshikova
Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russia

The aim of our research to study the spread of risk factors, peculiarities of the duration of the disease, the role of metabolic disturbances in the development of IHD in patients with type II DM. Materials and methods: 68 case histories of diabetic patients treated in the cardiological centre of the town clinical hospital were analysed. The results of the research: Among examined patients women prevailed – 76,5%, men made up 23,5% the average age of patients made up $65,2 \pm 2,3$ years. The duration of the disease IHD made up on the average $12,8 \pm 0,51$ years, and hyperglycemia was registered in patients within $18,3 \pm 1,2$ years. According to the classification of Canadian association of cardiologists the majority of patients (55,9%) has the 2-functional stage of stable stenocardia of stress. Among the accompanying pathology arterial hypertension was revealed in 57 patients (83,8%). In anamnesis of 41,2% cases myocardial infarction was revealed, in 26,5% of cases IHD was complicated by the development of the heart rhythm disturbances (ventricular arrhythmia, fibrillation of auricles). 77,9% patients had a surplus mass of the body (IMT more than 25 kg/m^2). The Obesity suffered 2,9% mans and 5,9% women (IMT more than 30 kg/m^2). The Smoker were shown 14 patients (20,6%). They are analysed also glycaemia in an empty stomach, glycaemia more than $7,8 \text{ mmol/l}$ registered in 79,4% cases. Thus, the given research allowed to reveal the significant spread of risk factors of IHD in patients with type II diabetes.

03-128

АНАЛИЗ АССОЦИАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА С МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАРКЕРОМ -1663A/G TNFR2

Ю.Ю. Чурносова, О.Н. Белоусова
Научный руководитель – проф. М.И.Чурносков
Белгородский государственный университет, Россия

Сахарный диабет 2 типа (СД 2) – это хроническое заболевание, обусловленное уменьшением чувствительности тканей организма человека к инсулину. Характерным проявлением сахарного диабета является нарушение углеводного обмена с нарастанием уровня глюкозы в крови. В настоящее время известно, что в патогенезе СД 2-го типа важнейшую роль играет ожирение. Жировая ткань играет немаловажную роль в развитии системного воспаления, стимулируя синтез провоспалительных цитокинов: интерлейкинов, факторов некроза опухоли. Целью нашего исследования является оценка полиморфизма гена рецептора фактора некроза опухоли 2-го типа (TNFR2) в группе больных СД 2. При анализе генетического полиморфизма TNFR2 (-1663A/G) использовали ДНК 125 больных СД 2 и 300 здоровых (контроль), выделенную из венозной крови, взятой из локтевой вены пробанда. Анализ локуса -1663A/GTNFR2 осуществлялся методом детекции TaqMan зондов с помощью real-time ПЦР. Частоты аллелей и генотипов по изучаемому локусу распределились следующим образом: у больных СД 2: -1663A – 39,20%; -1663G – 60,80%; -1663AA – 13,16%; -1663AG – 51,20%; -1663GG – 35,20%; в популяционном контроле: -1663A – 44,26%; -1663G – 55,74%; -1663AA – 21,63%; -1663AG – 45,24%; -1663GG – 33,13%. Статистически достоверных отличий в концентрации аллелей и генотипов в сравниваемых группах больных и популяционном контроле не выявлено ($p > 0,05$). Для изученного локуса в группе больных СД 2 и в популяционной выборке эмпирическое распределение генотипов соответствует теоретически ожидаемому при рав-

новесии Харди-Вайнберга ($p > 0,05$). Полученные данные послужат основой для оценки роли молекулярно-генетического маркера -1663A/G рецептора фактора некроза опухоли 2-го типа в формировании патогенетически значимых клинических проявлений СД2 (наличие микро- и сосудистых осложнений, клинико-биохимические показатели и др.).

THE ANALYSIS OF ASSOCIATION OF A DIABETES 2 TYPES WITH A MOLEKULJARNO-GENETIC MARKER-1663A/G TNFR2

J.Yu. Churnosova, O.N. Belousova
Scientific Advisor – Prof. M.I. Churnosov
Belgorod State University, Belgorod, Russia

The diabetes 2 types (DM 2) is the chronic disease caused by reduction of sensitivity of fabrics of a human body to insulin. Characteristic display of a diabetes is infringement of a carbohydrate exchange with increase of level of glucose in blood. Now it is known that in pathogenesis DM 2nd type the major role is played by adiposity. The fatty fabric plays an important role in development of a system inflammation, stimulating synthesis proinflammatory cytokines: interleukins, factors necrosis tumors. The purpose of our research is the estimation of polymorphism of a gene of a receptor of the factor necrosis tumors of 2nd type (TNFR2) in group of patients DM 2. At the analysis of genetic polymorphism TNFR2 (-1663A/G) used DNA of 125 patients DM 2 and 300 healthy (control), allocated of a blue blood taken from an elbow vein a progang. The locus analysis-1663A/G TNFR2 was carried out by a method detection TaqMan probes with the help real-time PCR. Frequencies allele and genotypes on a studied locus were distributed as follows: at patients СД 2: -1663A – 39,20%; -1663G – 60,80%; -1663AA – 13,16%; -1663AG – 51,20%; -1663GG – 35,20%; in population control: -1663A – 44,26%; -1663G – 55,74%; -1663AA – 21,63%; -1663AG – 45,24%; -1663GG – 33,13%. Statistically authentic differences in concentration allele and genotypes in compared groups of patients and population control it is not revealed ($p > 0,05$). For the studied locus in group of patients DM 2 and in population sample empirical distribution of genotypes corresponds to Hard-Vajnberga theoretically expected at balance ($p > 0,05$). The obtained data will form a basis for an estimation of a role of a molekularno-genetic marker-1663A/G a factor receptor necrosis tumors of 2nd type in formation pathogenetically significant clinical displays DM2 (presence micro- and vascular complications, kliniko-biochemical indicators, etc.).

03-129

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ

Е.И. Стилиди
Научный руководитель – проф. И.Л. Клярская
Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского, Симферополь, Украина

Актуальность. Данные последних исследований свидетельствуют о том, что повреждение печени при хронических гепатитах практически всегда сопровождается дисфункцией со стороны иммунной системы. Основой развития иммунокомплексных реакций является нарушение цитокинового статуса. Цель работы: изучение сывороточных цитокинов у пациентов с хроническими гепатитами разной этиологии. Материал и методы исследования: В исследование включены 80 больных хроническими вирусными гепатитами В и С, неалкогольным стеатогепатитом (НАСГ), хроническим алкогольным гепатитом, находившихся на обследовании и лечении в гастроэнтерологическом отделении Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко г. Симферополь в период с 2009-2010 год. Контрольную группу составили 15 практически здоровых лиц, не имевших клинических признаков острых и хронических заболеваний любой природы. Обследование включало проведение стандартных клинико-лабораторных исследований; исследование содержания цитокинов в сыворотке крови. Результаты исследования. В ходе исследования была изучена взаимосвязь между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами в сыворотке крови, а также клиническими и биохимическими характеристиками у больных с хроническими гепатитами В и С, НАСГ, хроническим алкогольным гепатитом.

Выводы. Установлено, что при хронических гепатитах процессы воспаления и фиброза имеют определенные закономерности и реализуются путем нарушений в системе цитокинов. Оценка показателей системы цитокинов в сыворотке крови и их связь с клинико-лабораторными показателями больных хроническими вирусными гепатитами В и С, НАСГ, хроническим алкогольным гепатитом могут помочь в разработке дополнительных диагностических критериев.

CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL ASPECTS OF THE PATHOGENESIS OF CHRONIC HEPATITIS

E.I. Stilidi
Scientific Advisor – Prof. I.L. Klyarskaya
Crimea State Medical University named after S.I. Georgievsky, Simferopol, Ukraine

Aim: study of serum cytokines in patients with chronic hepatitis of different etiologies. Material and methods: The study included 80 patients with chronic viral hepatitis B and C, nonalcoholic steatohepatitis (NASH), chronic alcoholic hepatitis, who were on the diagnosis and treatment in gastroenterological department of the Republican Clinical Hospital named after N.A. Semashko in Simferopol in the period 2009-2010. The control group consisted of 15 healthy volunteers who had no clinical signs of acute and chronic diseases of any nature. The examination included the holding of standard clinical and laboratory studies and studies serum cytokines. Results of the study. The study examined the relationship between proinflammatory and anti-inflammatory serum cytokines, as well as clinical and biochemical characteristics in patients with chronic hepatitis B and C, NASH, chronic alcoholic hepatitis. Conclusions. Established that inflammation and fibrosis in chronic hepatitis have certain laws and implemented by disturbances in the cytokine system. Assessment of serum cytokine and their relation with clinical and laboratory parameters of patients with chronic viral hepatitis B and C, NASH, chronic alcoholic hepatitis may help to develop additional diagnostic criteria.

03-130

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА ПЕТЛЕВЫХ ДИУРЕТИКОВ – ТОРАСЕМИДА И ФУРОСЕМИДА – НА ФОНЕ СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Ю.А. Ипполитова
Научный руководитель –
д.м.н., проф. М.В. Малишевский
Тюменская государственная медицинская академия, Россия

Цель. Оценка влияния длительного приема петлевых диуретиков фуросемида и торасемида на клиническое течение заболевания, качество жизни пациентов и динамику функционального состояния больных. Материалы и методы. В исследование включены 32 пациента с установленным диагнозом ХСН ФК III-IV, нуждающиеся в постоянном длительном применении мочегонной терапии. Пациенты рандомизированы на две группы: группу, которая дополнительно к стандартной терапии ХСН принимала поддерживающие дозы фуросемида, и группу, которая на тех же условиях принимала поддерживающие дозы торасемида. Период наблюдения составил 6 мес. Динамика клинического и функционального состояния оценивалась по шкале ШОКС (В.Ю. Мареева) и по результатам ТПХ, качество жизни по – Миннесотскому опроснику. В качестве критериев клинической оценки также принимались госпитализации пациентов в связи с декомпенсацией ХСН. Результаты исследования. Динамика клинического состояния по шкале ШОКС существенно не изменилась у пациентов группы торасемида (в среднем 5,5 баллов), в отличие от другой группы, где достоверно обнаружено увеличение баллов по ШОКС (с 5,6 до 6,8). Анализ ТПХ за 6 мес. показал, что у пациентов с ХСН из группы торасемида увеличилась дистанция ТПХ, тогда как у пациентов из группы фуросемида такой динамики не выявлено. Качество жизни стало значительно выше у пациентов, принимающих к стандартной терапии ХСН поддерживающие дозы торасемида, в группе фуросемида существенно не изменилось. В сравниваемых группах значительно чаще наблюдалась декомпенсация ХСН на фоне приема фуросемида (43%), против группы пациентов принимающих то-

расемид (18,7%). Выводы. 1. Добавление к стандартной терапии торасемида у пациентов с ХСН привело к положительной динамике клинического течения заболевания. 2. На фоне длительного приема поддерживающих доз торасемида качество жизни значительно улучшилось. 3. По данным ТШХ, толерантность к физической нагрузке возросла в группе торасемида

ASSESSMENT OF CLINICAL EFFICACY OF A LONG RECEPTION LOOP DIURETICS – TORASEMIDE AND FUROSEMIDE ON THE BACKGROUND OF STANDARD THERAPY IN PATIENTS WITH CHF

Yu.A. Ippolitova

Scientific Advisor – DMSci Prof M.V.Malishevsky
Tyumen State Medical Academy, Russia

Purpose. Assessing the impact of long-term use of loop diuretics furosemide and torasemide on the clinical course of disease, quality of life of patients and the dynamics of the functional status of patients. **Materials and methods.** The study included 32 patients with confirmed diagnosis of CHF FC III-IV, requiring constant prolonged use of diuretic therapy. Patients were randomized into two groups: a group that in addition to standard therapy of CHF has taken maintenance doses of furosemide and the group that under the same conditions take maintenance doses of torasemide. Follow-up was 6 months. Dynamics of clinical and functional status was assessed on a scale SHOKS (V.Y. Mareyev) and the results TSHH, quality of life in Minnesota questionnaire. The criteria for clinical evaluation were also taken hospitalized patients with decompensated CHF. **Results of the study.** Dynamics of the clinical condition on a scale SHOKS did not change significantly in patients of torasemide (an average of 5.5 points), unlike the other group, which was significantly found to increase scores on SHOKS (from 5,6 to 6,8). Analysis TSHH for 6 months showed that patients with CHF from the group torasemide TSHH distance increased, whereas patients in the furosemide such dynamics are not identified. Quality of life was significantly higher in patients receiving standard therapy of CHF maintenance doses of torasemide, a group of furosemide did not change significantly. In the two groups is much more frequent decompensation of heart failure in patients receiving furosemide (43%), against a group of patients receiving torasemide (18,7%). **Vyvod.** 1. Adding to the standard therapy torasemide in CHF patients has led to positive dynamics of the clinical course of disease. 2. Against the background of a long receiving maintenance doses torasemide quality of life improved significantly. 3. According to TSHH exercise tolerance increased in the torasemide group.

03-131

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ И ФУНКЦИИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Д.А. Иванова

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Е.Стаценко
Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Цель исследования: оценить взаимосвязь показателей функции внешнего дыхания (ФВД) и функционального состояния почек у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с сопутствующей хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ). **Материалы и методы:** В исследование включено 74 пациента в возрасте от 45 до 70 лет в постинфарктном периоде (4-я неделя от начала инфаркта миокарда), осложнившегося развитием ХСН II-III функционального класса (ФК) с сопутствующей ХОБЛ II, III стадии. Параметры ФВД оценивали с использованием спиротеста «МАС-1», Республика Беларусь, функцию почек изучали путем определения скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и микроальбуминурии (МАУ). **Результаты и обсуждение:** в группе больных ХСН с ХОБЛ установлены достоверные корреляционные связи между ОФВ1% и СКФ, МАУ ($r=0,43$; $r=-0,52$ все при $p<0,05$), а также ФЖЕЛ% и СКФ, МАУ ($r=0,41$; $r=-0,74$ все при $p<0,05$), ПСВ1, МОС25, МОС50 и МАУ ($r=-0,44$; $r=-0,37$; $r=-0,47$ со-

ответственно все при $p<0,05$). Положительная корреляция выявлена между значениями индекса курящего человека (ИКЧ), стажем курения и МАУ ($r=0,98$; $r=0,74$; $p<0,05$), а также между ИКЧ и ФК ХСН ($r=0,37$; $p<0,05$), ИКЧ и ОФВ1 ($r=0,37$; $p<0,05$). **Выводы:** в группе пациентов ХСН с ХОБЛ установлены корреляционные связи между фильтрационной, клубочковой функцией почек и параметрами ФВД. Рост количества сигарет, выкуриваемых в день, и стажа курения способствуют снижению функции клубочкового аппарата почек, а также усилению тяжести ХСН и ХОБЛ.

INTERCONNECTION OF INDEXES OF RESPIRATORY FUNCTION AND FUNCTION OF KIDNEYS AT SICK MEN WITH A CHRONIC HEART FAILURE WITH AN ATTENDANT CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

D.A. Ivanova

Scientific Advisor – DMSci Prof M.E.Statsenko
Volgograd State Medical University, Russia

Goal of research: to estimate interconnection of indexes of respiratory function (RF) and functional status of kidneys at sick men with a chronic heart failure (CHF) with an attendant chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Materials and methods:** 74 patients are included in research in the age from 45 till 70 in postinfarction period (the 4th week after myocardial infarction), which has become complicated because of development of CHF II-III of functional class (FC) with an attendant COPD II-III stage. Parameters of RF were estimated by use of lung tester MALT-1 (Multifunctional Automated Lung Tester -1), Republic of Belarus, the function of kidneys was studied by force of detection of glomerular filtrate rate (GFR) and microalbuminuria (MA). **Results and discussion:** in the group of patients with CHF with COPD reliable correlation relationships are established between FEV1% (forced expiratory volume) and GFR, MA ($r=0,43$; $r=-0,52$ all when $p<0,05$), also FVLC% (forced vital lung capacity) and GFR, MA ($r=0,41$; $r=-0,74$ all when $p<0,05$), PER1 (peak exhalation rate), IVR25 (instantaneous volumetric rate), IVR50 and MA ($r=-0,44$; $r=-0,37$; $r=-0,47$ respectively all when $p<0,05$). Positive correlation is established between values of index of smoker (IS), length of smoking and MA ($r=0,98$; $r=0,74$; $p<0,05$), also between IS and FC CHF ($r=0,37$; $p<0,05$), IS and FEV1 ($r=0,37$; $p<0,05$). **Resume:** in the group of patients with CHF with COPD correlation relationships are established between filter, glomerular function of kidneys and parameters of RF. Growth of quantity of the cigarettes smoked in day and the length of smoking conduce to decrease of function of glomerular apparatus of kidneys, as well as to strengthening of weight of CHF and COPD.

03-132

ПРИМЕНЕНИЕ АНТИОКСИДАНТОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПНЕВМОНИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

А. Бородачев

Научный руководитель – д.м.н., доц. А.Артеменко
Научно-исследовательский испытательный центр медико-биологической защиты при Научно-исследовательском испытательном институте военной медицины Министерства обороны Российской Федерации

Цель исследования. Оценить возможность повышения эффективности терапии пневмонии у онкологических больных с костномозговыми осложнениями. **Задача исследования.** Изучить клинические и лабораторные эффекты применения комплекса антиоксидантов на основе мексикора при пневмонии у онкологических больных с индуцированными миелоде-прессиями. **Материалы и методы.** Под наблюдением находились 20 больных, с костномозговыми осложнениями II-III степени. Все они страдали нозокомальной пневмонией и получали стандартное противопневмоническое лечение. Девяти больным лечение было расширено за счет комплекса антиоксидантов (КАО): мексикор 0,1 по 1 табл. 3 раза в сут; аскорбиновая кислота 0,05 1 др. 3 раза в сут; α -токоферола ацетат 0,2 по 1 капс. 3 раза в сут. Комплекс принимали ежедневно в течение 10 сут. Помимо традици-

онных методов обследования, проводили оценку свободно радикального обмена (СРО) по показателям общей окислительной активности (I_{max}) и общей антиоксидантной активности (ОАА). Полученные результаты. Применение КАО привело к субъективному улучшению состояния на 3-5 сут раньше, чем в контрольной группе. Рентгенологическое разрешение отмечалось на 3-4 сут раньше. Улучшение со стороны лейкоцитов опережало показатель в контроле на 3-4 сут. Положительные сдвиги СРО отмечались с 1 сут назначения КАО. Отмена антиоксидантов привела к скачку свободнорадикальной активности плазмы крови была снижена более чем на 20%, ОАА достоверно превышала значение в контрольной группе. Данные положительные клинические и лабораторные эффекты привели к тому, что сроки разрешения пневмонии, ассоциированной с миелодепрессиями у онкологических больных, сократились в среднем на 3 суток по сравнению с контролем. Вывод. Расширение за счет комплекса антиоксидантов на основе мексикора традиционных схем терапии пневмонии у онкологических больных на фоне миелодепрессии оказывает положительное действие на течение и исход пневмонии.

THE USE OF ANTIOXIDANTS IN THE TREATMENT OF PNEUMONIA IN CANCER PATIENTS

A. Borodachev

Scientific Advisor – DMSci Prof A.Artemenko

NIITS (MBZ) For Scientific Research Testing Institute of VM MO RF

The aim of the study. Evaluate the possibility of increasing the effectiveness of therapy of pneumonia in cancer patients with bone marrow complications. The task of the study. To study the clinical and laboratory effects of antioxidants on the basis of complex mexicor pneumonia in cancer patients with induced mielodepressiyami. Materials and methods. The observation of 20 patients with bone marrow complications II–III degree. All of them suffered from nosocomial pneumonia and received standard treatment protivopnevmonicheskoe. Nine patients treatment was extended through a combination of antioxidants (CAR): mexicor 0.1 and 1 table. 3 times a day, ascorbic acid 0.05 l at 3 times a day; α -tocopherol acetate 0.2 to 1 cps. 3 times a day. The complex is taken daily for 10 days. In addition to traditional survey techniques, to assess the free radical metabolism (FRM) on indicators of overall oxidative activity (I_{max}) and total antioxidant activity (TAA). Results. The use of AAC has led to subjective improvement of 3-5 days earlier than in the control group. Radiographic resolution was noted at 3-4 days before. Improvement of the white blood cells faster than the rate in control at 3-4 days. Positive changes were observed with FRM 1 day destination CAR. Cancellation of antioxidants has led to a jump in free-radical activity and reduce TAA. However, to discharge patients from hospital free-radical activity of blood plasma was decreased by more than 20%, TAA was significantly higher than the value in the control group. These positive clinical and laboratory effects led to the fact that the timing resolution of pneumonia associated with mielodepressiyami in cancer patients, decreased by an average of 3 days compared with control. Conclusion. Expansion through a combination of antioxidants on the basis of mexicor traditional regimens of pneumonia in cancer patients against mielodepressii has a positive effect on the course and outcome of pneumonia.

03-134

ПРЕДИКТОРНАЯ РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА NOS3 У ПАЦИЕНТОВ С НЕЦИРРОТИЧЕСКОЙ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Н.А. Сливка

Научный руководитель – д.м.н., проф. И.А.Плеш

Буковинский Государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Цель исследования: Недостаточность эндотелийзависимого монооксида азота (NO) ассоциируется с вазоспазмом и ростом периферического сопротивления сосудов, поэтому

роль NO в развитии нецирротической портальной гипертензии (НЦПГ) сейчас активно изучается. Корреляция между полиморфизмом гена NOS3 и уровнем суррогатных маркеров эндотелийзависимой вазодилатации (ЭВД) является объектом передовых научных исследований. Целью нашей работы было изучение роли полиморфизма гена NOS3 в развитии НЦПГ. Материалы и методы: Было обследовано 80 пациентов с НЦПГ, развившейся на фоне хронического алкогольного гепатита (ХАГ) (1 группа) и 20 практически здоровых особ (2 группа, контрольная). Аллели полиморфных участков T894G гена NOS3 обнаруживали при помощи ПЦР. ЭВД изучали посредством измерения диаметра плечевой артерии за методикой Целлермайера-Сорренсена. Также была проведена оценка уровней содержания в плазме крови NO и фактора Виллебранда (vWF). Результаты: В 1 группе T-аллель гена NOS3 определялся у 60% пациентов (10% – T/T-аллель и 50% – T/G-аллель). Во 2 группе T-аллель гена NOS3 был обнаружен только у 35% человек (7,5% – T/T-аллель и 27,5% – T/G-аллель). Распределение частот генотипов в 1 и 2-й группах существенно отличалось относительно T/G-гетерозигот ($p < 0,05$). Уровень сыровоточного NO в 1 группе был существенно снижен ($11,63 \pm 0,82$ ммоль/л), в то время, как во 2 группе этот показатель составил только $15,32 \pm 0,77$ ммоль/л ($p < 0,05$). Содержание в плазме vWF ($135,8 \pm 4,7\%$) у больных 1 группы было выше, чем у представителей контрольной группы ($102,3 \pm 4,5\%$) ($p < 0,05$). ЭВД в 1 группе составила только $7,51 \pm 1,06\%$ (во 2 группе – $12,9 \pm 0,82\%$) ($p < 0,05$), что свидетельствует о глубокой недостаточности вазодилатирующей активности эндотелия и прямо коррелирует с присутствием полиморфного T-аллеля гена NOS3 у пациентов ($r = 0,78$, $p = 0,002$). Выводы: Данные проведенного исследования доказывают предикторную роль полиморфизма гена NOS3 как независимого генетического фактора риска развития НЦПГ у больных ХАГ.

PREDICTIVE VALUE OF NOS3-GENE POLYMORPHISM IN PATIENTS WITH NON-CIRRHOTIC PORTAL HYPERTENSION

N.A. Slyvka

Scientific Advisor – DMSci Prof I.A. Plesh

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Objectives: The insufficiency of endothelium-derived nitric oxide (NO) is associated with vasospasm and the role of NO in non-cirrhotic portal hypertension (NCPH) development is actively studied now. The correlation between the NOS3-gene polymorphism and the plasma level of surrogate markers of endothelium-dependent vasodilatation (EDVD) is the object of science investigations for today. The aim of the research was to investigate the role of NOS3-gene polymorphism in the development of NCPH. Methods: 80 patients with NCPH on the chronic alcoholic hepatitis (CAH) background (study group (1)) and 20 apparently healthy persons (control group (2)), matched for age and sex, have been examined. The alleles of polymorphic sites T894G in the NOS3-gene were studied by means of PCR. The EDVD was determined by examination of brachial arterium diameter using Celler-mayer-Sorrensen test. NO and Von-Willebrand factor (vWF) in blood samples from the peripheral vein were also measured. Results: In the 1 group T-allele of NOS3-gene was determined in 60% of the patients (10% – T/T-allele and 50% – T/G-allele). In the 2 group T-allele of NOS3-gene was detected only in 35% of the subjects (7.5% – T/T allele and 27.5% – T/G-allele). The distribution of genotype frequencies was significantly different between the 1 and 2 groups for allele T/G heterozygotes ($p < 0.05$). The level of plasma NO in the 1 group was significantly reduced (11.63 ± 0.82 mmol/l), while in the 2 group it was 15.32 ± 0.77 mmol/l ($p < 0.05$). Peripheral vWF levels in the 1 group were increased ($135.8 \pm 4.7\%$) above those observed in controls ($102.3 \pm 4.5\%$) ($p < 0.05$). EDVD in the 1 group complied only $10.51 \pm 1.06\%$ (in the 2 group – $12.9 \pm 0.82\%$) ($p < 0.05$), which conforms to the severe lack of vasodilating activity of endothelium and directly correlates with the presence of the polymorphic allele of the NOS3-gene in patients ($r = 0.78$, $p = 0.002$). Conclusions: This study shows that the NOS3-gene polymorphism as an independent genetic determinant of the risk of the development of NCPH in patients with CAH.

03-135

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОГО ОСТЕОПОРОЗА У БОЛЬНЫХ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА

М.К. Стаковецкий

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.А.Назарова

Ивановский государственный медицинский институт, Россия

Остеопороз (ОП) и дегенеративно-дистрофические заболевания (ДДЗ) являются наиболее распространенными изменениями у пожилых женщин, клинически проявляющимися синдромом боли в спине. Цель работы: дать абсорбциометрическую и рентгенологическую характеристику изменений позвоночника у больных с постменопаузальным ОП и ДДЗ. Обследовано 70 женщин в постменопаузе с болью в спине, средний возраст 66,5±6,5 лет. Проводились рентгеновская остеоденситометрия (DXA), рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника в двух проекциях. Применялся морфометрический анализ и полуколичественная оценка дегенеративных изменений позвоночника по авторской методике Н. Н. Белосельского. В результате абсорбциометрического обследования было выявлено, что все пациентки имели сниженные показатели минеральной плотности кости (МПК) по сравнению с пиковой костной массой (в среднем Т-кр. L1-L4 = -2,4±1,2 SD; Т-кр. Neck = -2,0±1,0 SD). Практически у всех обследованных пациенток были найдены те или иные ДДЗ позвоночника: у 96,6% пациенток остеохондроз, у 12% – спондилез. У больных со спондилезом в 80% случаев деформаций тел позвонков обнаружено не было. Обнаружена прямая достоверная взаимосвязь между степенью спондилеза и его распространенностью с одной стороны и МПК позвонков – с другой ($r=0,37$). Таким образом, у пациенток с различной степенью деформаций тел позвонков и без деформаций выраженность и распространенность дегенеративных изменений межпозвонковых пространств достоверно не различаются, тогда как при спондилезе деформации тел позвонков в большинстве случаев отсутствуют, что свидетельствует о стабилизирующем влиянии спондилеза на морфометрические показатели позвонков при снижении костной плотности. При распространенном спондилезе показатели МПК позвоночника могут существенно завышаться, информативным методом диагностики и мониторинга минеральной плотности кости становится DXA проксимального отдела бедра.

PERFECTION OF RADIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF PRIMARY OSTEOPOROSIS IN PATIENTS WITH DEGENERATE-DYSTROPHIC DISEASES OF SPINE

M.K. Stakoveckiy

Scientific Advisor – DMSci Prof O.A.Nazarova

Ivanovo State Medical Institute, Russia

Osteoporosis (OP) and degenerate-dystrophic diseases (DDD) are the most widespread changes in elderly women, clinically shown by a dorsodynia syndrome. The work purpose: to give the densitometric and radiological characteristic of changes of spine in patients with postmenopausal OP and DDD. 70 women in a postmenopause with a dorsodynia are examined. Middle age 66,5±6,5 years. Were spent x-ray osteodensitometry (DXA), roentgenography of thoracic and lumbar departments of spine in two projections. The analysis and semi-quantitative estimation of degenerate changes of spine was applied. Results: all patients had the low level of mineral density of bone in comparison with peak osteal mass (T-cr. L1-L4 = -2,4±1,2 SD; T-cr. Neck = -2,0±1,0 SD). Almost in all examined patients have been found DDD of spine: 96,6% - osteochondrosis, 12% - spondylosis. 80% of patients with spondylosis did not have deformations of bodies of vertebra. Thus in patients with various degree of deformations of bodies of vertebra and without deformations expression and prevalence of degenerate changes of intervertebral spaces authentically do not differ, whereas in patients with spondylosis deformation of bodies of vertebra in most cases are absent. It shows stabilising influence of spondylosis on morphometrical indicators of vertebra in patients with depression of osteal density. In patients with widespread spondylosis indicators BMD of a backbone can essentially be overestimated, therefore an informative method of diagnostics and monitoring of mineral density of a bone is DXA a proximal part of a hip.

03-137

A COMPARATIVE EVALUATION OF THE REBAMEPID AND KANEFRON MEDICATIONS IN PATIENTS WITH CHRONIC RENAL DISEASE OF STAGES II-III COMBINED WITH EROSION-ULCEROUS LESIONS OF THE STOMACH AND DUODENUM

V.V. Vivsiannyk

Scientific Advisor – DMSci Prof L.A.Zub

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Material and Methods. 42 patients with CDK of stages II-III (22 women, 20 men) have been examined. The mean patients age – 69,7±1,5 years; the body weight index – (71,9±1,39) kg/m². Group I consisted of 14 patients with CDK of degrees II-III without lesions of the stomach who received the kanefron medication – 2 dragees 3 times a day after food intake. The course of treatment made up 4 weeks, group II – 15 patients, suffering from CDK with erosive-ulcerous lesions of the stomach who were administered combined therapy: Rebamepid-1 tablet 3 times, a day, 30 min. before meals during 4 weeks; group III – 13 patients, suffering from CDK with duodenal ulcer who took Rebamepid in a dose of 1 tablet, 3 times, a day, 30 min. prior to food intake. The results of the studies. An analysis of the indices of all the patients has revealed a reliable decrease of microalbuminuria by (17,33±1,6) mg/l ($P<0,05$) and an increase of GFR by (10,13±1,7) ml/min, these indices were the highest in group I and II respectively (microalbuminuria – 27,74±2,16 (group I) and 26,98±2,11 mg/l (group II) and GFR 12,60±2,11 (group I) and 11,89±1,92 ml/min, were in group II). An elevation of the hemoglobin level from (106,5±2,62) to (118,1±2,06) g/l ($P<0,001$); a decrease of the creatinine levels from (134,9±2,3) to (112,3±2,8) mmol/l. Conclusion. Thus, combined therapy of Rebamepid and Kanefron in patients with combined pathology is accompanied with a normalization of GFR and some hemorenal indices that later on may contribute to an improvement of the course of chronic renal disease of degrees II-III combined with erosive-ulcerous lesions of the stomach and duodenum.

03-143

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ PPAR-G2 (PRO12ALA) И ACE (I/D), ОЖИРЕНИЕ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ: АССОЦИАЦИИ

А. Соколенко, Ю. Урсуляк

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.Сидорчук

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Цель. Проанализировать связь артериальной гипертензией (АГ), абдоминального ожирения (АО) с полиморфизмом генов ACE (I/D) и PPAR-g2 (Pro12Ala). Методы. Обследовано 249 больных с АГ I-III стадий: с АГ I – 26,5% (66); АГ II – 45,8% (114); АГ III – 27,7% (69); женщин – 48,2% (120), мужчин – 51,8% (129), возраст 50,5±10,4 лет. Аллели полиморфных отделов генов изучали с помощью ПЦР анализа. Признаки АО определяли по критериям АТРИИ, NCEP: окружность талии для мужчин/женщин >102/88 см; индекс массы тела (ИМТ) 25-29,9 кг/м² оценивали как повышенная масса, >30 кг/м² – ожирение. Результаты. АГ II-III чаще встречали у носителей D-аллеля гена ACE (84,0% и 76,9%, соответственно, $p<0,01$) и Pro-аллеля гена PPAR-g2 (50,0% и 87,0%, соответственно, $p<0,001$). Гипертрофию левого желудочка чаще встречали у мужчин-носителей D-аллеля гена ACE ($p=0,014$), женщин-носителей Pro-генотипа гена PPAR-g2 ($p<0,001$). Средние показатели офисного систолического АД достоверно выше у носителей D-аллеля ($p<0,04$) и Pro-аллеля ($p<0,05$); офисное диастолическое АД больше у носителей Pro-генотипа гена PPAR-g2 ($p<0,05$), без достоверных различий между генотипами гена ACE. Окружность талии и ИМТ достоверно не различались между генотипами гена ACE и находились в зоне «повышенная масса»; у носителей Pro-генотипа ИМТ – 32,87±1,88 кг/м², что достоверно больше, чем у больных с AlaAla-генотипом ($p<0,05$), также у носителей Pro-аллеля окружность талии у мужчин и у женщин достоверно превышала такую у носителей AlaAla-генотипа ($p<0,05$). Сахарный диабет 2 типа (СД2) чаще встречали у носителей Pro-генотипа – 18,6% (29) случаев, меньше у ProAla-носителей – 8,3%

(6) ($p=0,003$) и отсутствовал у AlaAla-пациентов. Выводы. Наличие ProPro-генотипа гена PPAR-g2 ассоциируется с большей частотой метаболических нарушений у больных с АГ: АО и СД2 независимо пола, большим ИМТ.

POLYMORPHISM OF GENES PPAR-G2 (PRO12ALA) AND ACE (I/D), OBESITY IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION: ASSOCIATIONS

A. Sokolenko, J. Ursuliak

Scientific Advisor – DMSci Prof L.Sydorchuk

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Aim. To analyse connection of arterial hypertension (AH), abdominal obesity (AO) and genes polymorphism ACE (I/D) and PPAR-g2 (Pro12Ala). **Methods.** 249 patients with AH I-III severities were inspected: AH I – 26,5% (66); AH II – 45,8% (114); AH III – 27,7% (69); women – 48,2% (120), men – 51,8% (129), age 50,5±10,4 years. Alleles of analyzed genes ACE (I/D) and PPAR-g2 (Pro12Ala) were studied with PCR method. AO signs determined according to ATP III, NCEP criteria: waist circumference for men/women >102/88 cm; body mass index (BMI) 25-29,9 kg/m² was interpreted as increased mass, >30 kg/m² – as obesity. **Results.** AH I-III grades appeared more frequent in D-allele carriers of ACE gene (84,0% and 76,9%, accordingly, $p<0,01$) and Pro-allele of PPAR-g2 gene (50,0% and 87,0%, accordingly, $p<0,001$). The left ventricle hypertrophy more frequent was revealed in men carriers of D-allele of ACE gene ($p=0,014$), women carriers of ProPro-genotype of PPAR-g2 gene ($p<0,001$). Mean office Systolic Blood Pressure (BP) was certainly higher in D-allele carriers ($p<0,04$) and Pro-allele ($p<0,05$); office Diastolic BP prevailed in ProPro-genotype carriers of PPAR-g2 gene ($p<0,05$), without reliable distinctions between ACE gene genotypes. Waist circumference and BMI did not differentiate certainly between ACE gene genotypes and were «increased» (25–29,9 kg/m²); in ProPro-genotype carriers BMI was 32,87±1,88 kg/m², that was reliably higher than in AlaAla-patients ($p<0,05$); also in Pro-allele carriers waist circumference in men and women exceeded significantly such in AlaAla-carriers ($p<0,05$). Diabetes Mellitus type 2 (DM2) was revealed more frequent in ProPro-genotype carriers – 18,6% (29) vs ProAla-patients – 8,3% (6) ($p=0,003$) and it was absent in AlaAla-carriers. **Conclusion.** ProPro-genotype of PPAR-g2 gene is associated with greater number of metabolic disorders in patients with AH: AO and DM2 independently gender, bigger BMI.

03-144

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Н.В. Скрипкина

Научный руководитель – д.м.н., проф. Т.Н.Василькова

Тюменская государственная медицинская академия, Россия

Цель: изучить распространенность, факторы риска и особенности клинических проявлений нейроциркуляторной дистонии (НЦД) у студентов в зависимости от длительности обучения в ВУЗе. **Методы исследования:** обследовано 800 студентов медицинской академии лечебного факультета начальных (1 и 2 курсы) и старших курсов (5 и 6 курсы). Средний возраст обследованных 20,5±1,1 лет. Всем проведено анкетирование, клинико-лабораторное обследование с осмотром кардиолога, записью ЭКГ. **Результаты:** НЦД выявлена достоверно чаще у студентов старших курсов (68±1,8% против 45±1,5%, $p<0,05$). Независимо от курса, НЦД у девушек выявляла чаще (46±1,4% против 22±1,2%, $p<0,05$). Установлена наибольшая частота встречаемости у студентов старших курсов таких факторов риска НЦД как курение (41±2,4% против 18±1,1%, $p<0,001$); неправильное питание (43±1,8% против 28±1,1%, $p<0,05$); употребление алкоголя (41±2,2% против 17±1,1%, $p<0,001$); работа в ночное время (43±1,8% против 12±1,1%, $p<0,01$). Самым частым был кардиальный синдром, как на старших (72±1,8%), так и на младших курсах (56±1,2%). Реже встречались синдромы: астеноневротический (64±1,6% и 56±1,5%); церебральных вазомоторных нарушений (38±1,4% и 23±1,1%); нарушения терморегуляции (25±1,1% и 18±1,2%); с одинаковой частотой (25±1,4%) выявлен синдром респираторных расстройств. Симптоадrenalовый и вагоинсулярный кризы встречались одинаково на младших и старших курсах (27±1,5% и 29±1,6%).

С одинаковой частотой выявлены изменения на ЭКГ: синдром ранней реполяризации желудочков (82±2,1% и 79±1,8%), блокады ножек пучка Гиса (23±1,2% и 21±1,1%), предсердные экстрасистолы (7±0,5% и 8,2±0,6%). Выводы: проведенное исследование показало большую распространенность НЦД, особенно среди студентов старших курсов, где выявлена наиболее высокая частота факторов риска. Независимо от длительности обучения в ВУЗе, самым частым проявлением НЦД является кардиальный синдром и кризовое течение.

FEATURES NEUROCIRCULATORY DYSTONIA IN STUDENTS OF HIGH SCHOOLS

N.V. Skripkina

Scientific Advisor – DMSci Prof T.N.Vasilkova

Tyumen State Medical Academy, Russia

The purpose: to study prevalence, risk factors and features of clinical displays neurocirculatory dystonia (NCD) at the students depending on duration of training in HIGH SCHOOL. **Methods of research:** 800 students of medical academy of medical faculty initial (1 and 2 rates) and senior rates (5 and 6 rates) are surveyed. Average age surveyed 20,5±1,1 years. All carries out (spent) questionnaire, kliniko-laboratory inspection with survey cardiologist, record ECG. **Results:** NCD is revealed authentically more often at the students of the senior rates (68±1,8% against 45±1,5%, $p<0,05$). Irrespective of a rate, NCD at the girl revealed more often (46±1,4% against 22±1,2%, $p<0,05$). The greatest frequency reoccurrence at the students of the senior rates of such risk factors NCD as smoking (41±2,4% against 18±1,1%, $p<0,001$) is established; a wrong feed (meal) (43±1,8% against 28±1,1%, $p<0,05$); the use of alcohol (41±2,2% against 17±1,1%, $p<0,001$); work in night time (43±1,8% against 12±1,1%, $p<0,01$). Most often was cardiac syndrome, as on senior (72±1,8%), and on younger rates (56±1,2%). Met syndromes less often: astenonevroticheskij (64±1,6% and 56±1,5%); cerebrale vasomotor of infringements (38±1,4% and 23±1,1%); infringements heatregulation (25±1,1% and 18±1,2%); with identical frequency (25±1,4%) is revealed syndrome respiratory of frustration. Sympathoadrenal and vagoinsular crisis met equally on younger and senior rates (27±1,5% and 29±1,6%). With identical frequency the changes on ECG are revealed: syndrome early repolarization ventricle (82±2,1% and 79±1,8%), blockade nozki of a bunch (beam) Gisa (23±1,2% and 21±1,1%), atrial extrasystole (7±0,5% and 8,2±0,6%). **Conclusions:** the carried out (spent) research has shown the large prevalence NCD, is especial among the students of the senior rates, where the highest frequency of risk factors is revealed. Irrespective of duration of training in HIGH SCHOOL, the most often display NCD is cardiac syndrome and crisis current.

03-145

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТОВ СЕЛЕНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Е.Е. Байке, Ю.Н. Степанова

Научный руководитель – проф. Б.С.Хышиктуев

Читинская государственная медицинская академия, Россия

Целью нашего исследования явилось изучение уровня селена в крови и моче у больных туберкулезом легких в сочетании с селенсодержащим препаратом «Неоселен». Исследование проводилось на базе терапевтического отделения Краевого противотуберкулезного диспансера №1 г. Читы до лечения и через 2 месяца после начала терапии. Больные были разделены на 2 группы: 1 группу (18 человек) составили больные, получающие стандартную химиотерапию, во 2 группу (30 человек) вошли пациенты, получающие стандартную химиотерапию и препарат «Неоселен». Контрольную группу составили 31 практически здоровых лиц соответствующего возраста. Уровень селена в венозной крови и в суточной моче исследовали по методу определения массовой концентрации. Полученные результаты обработаны методом вариационной статистики с помощью программы «Biostat». При анализе полученных результатов установлено, что до лечения уровень селена в периферической крови в обеих исследуемых группах был ниже контрольного в 1,5-1,6 раза ($p<0,001$), в то время как уровень изученного элемента в моче достоверно от контрольного не отличался. Через

2 мес. лечения при в 1 группе содержание селена в крови практически не изменялось, в моче зафиксировано снижение выделения данного элемента на 57,4% ($p < 0,001$). В группе больных, получавших дополнительно селеносодержащий препарат, его уровень в крови повысился на 110,4% ($p < 0,001$) и превысил контрольные значения на 23,5% ($p < 0,01$). Таким образом, у больных туберкулезом органов дыхания, проживающих в Забайкалье, в крови имеется выраженное снижение уровня селена. Использование стандартной терапии не приводит к ликвидации селенодефицита, в то же время, повышение выделения селена с мочой свидетельствует об истощении запасов данного элемента. Применение у данной категории больных, наряду с химиотерапией, препарата «Неоселен» способствует нормализации содержания селена в организме, о чем свидетельствует высокий уровень элемента в крови и сохранение темпов его элиминации с мочой.

USE OF SELENIUM-CONTAINING DRUGS IN THE COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH TUBERCULOSIS

E.E. Baïke, J.N. Stepanova
Scientific Advisor – Prof B.S. Khyshktuev
Chita State Medical Academy, Russia

The aim of our study was to determine the level of selenium of blood and urine of patients with pulmonary tuberculosis in combination with selenium-containing drug «Neoselen». The study was conducted based on the therapeutic department of the Chita Regional TB Dispensary number 1 before treatment and after 2 months of therapy. Patients were divided into 2 groups: Group 1 (18 people) consisted of patients receiving standard chemotherapy, the 2nd group (30 patients) included patients receiving standard chemotherapy and the drug «Neoselen». The control group consisted of 31 healthy individuals of appropriate age. Selenium levels in venous blood and daily urine was studied by the method of determining the mass concentration. The results obtained are processed by the method of variation statistics using «Biostat». At the analysis of the received results showed that pre-treatment level of selenium in the peripheral blood in both groups was lower than the control in 1,5-1,6 times ($p < 0,001$), while the level of the studied element in the urine significantly from the control did not differ. After 2 months of treatment in the first group of selenium content in the blood practically did not change, in the urine registered a decline in the allocation of this element 57,4% ($p < 0,001$). In the group treated with additional selenium-containing drug to the blood level rose by 110,4% ($p < 0,001$) and exceeded the control values at 23,5% ($p < 0,01$). It should be noted that in the second group elimination in the urine of selenium were not significantly changed. Thus, in patients with pulmonary tuberculosis, living in Chita region, in a marked reduction in blood levels of selenium. Using a standard therapy does not lead to the elimination of deficiency of selenium, at the same time, increased release of selenium in the urine indicates the depletion of this element. Application of this category of patients, along with chemotherapy, the drug «Neoselen» contributes to the normalization of selenium in the body, as evidenced by high levels of the element in the blood and maintaining its rate of elimination in the urine.

03-146

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОПИСТОРХОЗНОЙ ИНВАЗИИ

А.Р. Добровольская, Э.Г. Аглиуллина
Научный руководитель – ассистент Г.Р. Бикбавова
Омская государственная медицинская академия, Россия

Описторхозная инвазия для Обь-Иртышского бассейна – краевая патология. Согласно эпидемиологическим данным за 2009 г., среди жителей г. Омска и Омской области зарегистрировано 2804 случая описторхоза. Особенность течения описторхозной инвазии – отсутствие типичных клинических признаков, что приводит к трудностям в диагностике этого заболевания. Проведен ретроспективный анализ 128 историй болезни пациентов с острой и хронической фазой описторхоза, находившихся на обследовании и лечении в гастроэнтерологическом отделении Омской областной клинической больницы с 1.03.08 г. по 1.03.10 г. Цель исследования состояла в выявлении особенностей клинического течения описторхозной инвазии в зависимости от фазы процесса и сопутствующих заболеваний

желудочно-кишечного тракта. Основная задача – в изучении и оценке наиболее характерных и частых клинических синдромов у больных с описторхозом. Диагноз хронического описторхоза устанавливался на основании трёхкратного копрологического исследования или данных дуоденального зондирования. При сборе анамнеза было выявлено, что все пациенты с острым описторхозом употребляли в пищу рыбу породы карповых. Согласно результатам нашего исследования, наиболее часто встречающимися проявлениями острой и хронической фазы описторхозной инвазии являлись абдоминальный болевой и диспепсический синдромы. У всех пациентов с острой фазой наблюдался интоксикационный синдром. На наш взгляд, пациентам, проживающим на территории Омской области и предъявляющим жалобы на боль в эпигастриальной области (включая правое и левое подреберье), тошноту, горечь во рту и изжогу, целесообразно проводить исследования кала (3 и 5-ти кратное) на наличие яиц описторхисов либо дуоденального зондирования (по показаниям). При повышении температуры тела и СОЭ более 15 мм/ч (как проявлений интоксикационного синдрома) необходимо уточнить у пациента об употреблении в пищу рыбы семейства карповых Обь-Иртышского бассейна с целью исключения острой фазы описторхозной инвазии.

CLINICAL FEATURES OF CURRENT OPISTHORCHIASIS

A.R. Dobrovolskaya, E.G. Agliullina
Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc. Prof G.R. Bikbavova
Omsk State Medical Academy, Omsk, Russia

Opisthorchiasis is a regional pathology for Ob-Irtysh river basin. According to the epidemiological data for 2009, among townsmen of Omsk and the Omsk region 2804 cases of opisthorchiasis are registered. Feature of a current opisthorchiasis is an absence of typical clinical signs that leads to difficulties in diagnostics of this disease. The retrospective analysis of 128 case records of patients with acute and chronic opisthorchiasis is carried out. All patients were on observation and treatment in gastroenterological department of Omsk regional clinical hospital from 1.03.08 till 1.03.10. The researching objective consisted of revealing of features of an opisthorchiasis clinical current depending on a phase of process and accompanying gastroenterological diseases, the primary goal – in studying and an estimation of the most typical and often meeting clinical syndromes at patients with opisthorchiasis. The diagnosis of chronic opisthorchiasis was established on the basis of triple coprological test or the data of duodenal sounding. At anamnesis gathering it has been revealed that all patients with acute opisthorchiasis used for food fish of the Cyprinidae family. According to the results of our research, most often meeting displays of an acute and chronic phase of opisthorchiasis were abdominal pain and dyspeptic syndrom. Intoxicational syndrome was observed at all patients with an acute phase of opisthorchiasis. In our opinion it is reasonable to carry out a coprological test (3-5 multiple) on presence of Opisthorchis eggs or duodenal sounding (under indications) to the patients living in Omsk region with abdominal pain (epigastrium, left and right hypochondrium), nausea, bitter taste in a mouth and a heartburn. In case of a body's temperature rise and elevation of ESR more than 15 mm/hour (as a displays of intoxicational syndrome) are necessary to specify the data of the patient's epidemiological anamnesis about using for food fish of the Cyprinidae family from the Ob-Irtysh river basin for the purpose of an exception of an acute phase of opisthorchiasis.

03-147

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ ГЕМОДИНАМИКИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ КАК СПОСОБ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕРАПИИ СИНОВИТА ПРИ ГОНАРТРОЗЕ

М.А. Андрианова, Т.И. Харитоновна
Научный руководитель – проф., д.м.н. Е.Г.Ефимова
Ивановский государственный медицинский институт, Россия

С целью повышения эффективности терапии больных остеоартрозом (ОА) в период синовита к стандартной фармакотерапии ОА и немедикаментозному лечению добавлена лазеротерапия (ЛТ) по специально разработанной методике. Наблюдались 12 пациенток (средний возраст 67,8±5,2 г.) с достоверным диагнозом остеоартроз коленных суставов в период синовита, до-

казанного по УЗИ. Исследование и контроль гемодинамики нижних конечностей проводились с помощью ультразвукового дуплексного сканирования с расчетом показателей жесткости артериальной стенки. Предварительный анализ данных показал, что у всех обследованных нарушена гемодинамика нижних конечностей за счет снижения артериального кровотока (гемодинамически значимые атеросклеротические бляшки в подколенной артерии выявлены в 3 случаях, неравномерное утолщение комплекса интима-медиа до $1,17 \pm 0,1$ – у 9 больных, медиасклероз – у 3 обследованных) и/или затруднения венозного оттока (варикозное расширение вен с феноменом «горизонтального сброса» зарегистрировано у 6 пациенток). Лечение, включавшее стандартную фармакотерапию и локальную ЛТ, способствовало купированию синовита у 91,7% больных. Уменьшение объема выпота в суставах сочеталось с ростом кровотока по подколенным артериям (объемная скорость увеличилась с $475,4 \pm 51,2$ до $570,4 \pm 64,3$ мл/мин) и венам (с $158,2 \pm 24,2$ до $252,1 \pm 35,3$ мл/мин). Однако ухудшились характеристики упруго-эластических свойств артериальной стенки, это вероятно связано с купированием воспалительного процесса и как следствие снижением вклада эндотелий-зависимых механизмов вазодилатации в интегральный показатель жесткости сосудистой стенки. Таким образом, локальная ЛТ на фоне стандартного лечения улучшает гемодинамические показатели нижних конечностей, что способствует купированию синовита.

NOT MEDICAMENTAL CORRECTION OF HEMODYNAMIC OF BOTTOM EXTREMITIES AS WAY OF OPTIMISATION OF THERAPY OF SYNOVITIS IN PATIENTS WITH GONARTHROSIS

M.A. Andrianova, T.I. Haritonova
Scientific Advisor – DMSci Prof E.G.Efimova
Ivanovo State Medical Institute, Russia

For the purpose of rising of efficiency of therapy of osteoarthritis (OA) in synovitis to standard pharmacotherapy OA and not medicament treatment adds laserotherapy (LT) by specially developed technique. 12 patients (middle age $67,8 \pm 5,2$ year) with the authentic diagnosis an osteoarthritis of knee joints in synovitis proved on ultrasonic were observed. Research and the control of hemodynamic of the bottom extremities were spent by means of ultrasonic duplex scanning with calculation of indicators of rigidity of an arterial wall. The preliminary analysis of data has shown, that at all examined patients the hemodynamic of the bottom extremities is broken at the expense of depression of an arterial blood flow (significant atherosclerotic plaques in popliteal artery are taped in 3 cases, an irregular thickening of complex intim-media to $1,17 \pm 0,1$ – at 9 patients, a media sclerosis – at 3 surveyed) and/or difficulties of venous outflow (the varicose phlebectasia with a phenomenon of «horizontal dump» is registered at 6 patients). The treatment including standard pharmacotherapy and local LT, assisted cupping of synovitis in 91,7% patients. Reduction of volume of an exudate in joints was combined with blood flow growth on popliteal arteries (volume rate was enlarged with $475,4 \pm 51,2$ to $570,4 \pm 64,3$ ml/mines) and to veins (with $158,2 \pm 24,2$ to $252,1 \pm 35,3$ ml/mines). However characteristics of elastic properties of an arterial wall have worsened, it is possibly bound to cupping of inflammatory process and as consequence depression of the contribution an endothelium-dependent mechanisms of vasodilatation in an integrated indicator of rigidity of a vascular wall. Thus, local LT against standard treatment improves hemodynamic indicators of the bottom extremities that assists synovitis cupping.

03-148 PATHOGENESIS OF HYPERCALCEMIA IN BREAST CANCER AND TREATMENT WITH BISPHOSPHONATES

A. Pesic, M. Stojkovic
Scientific Advisor – Prof. S.Radice
University of Nis, Serbia

Malignancy related hypercalcemia is a serious metabolic disturbance associated with a number of malignancies. Hypercalcemia af-

fects up to 10% to 30% of cancer patients while patients with breast cancer are most commonly affected. Cancer related hypercalcemia has a poor prognosis as it is most often associated with disseminated disease i.e. 80% of cancer patients will die within a year. The Aim of the study: The Aim of the study was to determine if the use of bisphosphonates, in breast cancer patients, can reduce plasma calcium levels and their role in improving the quality of life of those affected. Patients and methods: Data in this study were extracted retrospectively from existing case histories of 25 patients with their informed consent and the approval of the ethics committee of Serbia, from January to October 2010; average age of patients was 65 ± 7 years. Results: Use of bisphosphonate started to decrease the serum calcium level and achieved normocalcemia within 4 to 7 days in 82% of breast cancer patients. Conclusion: Although the number of patients studied is relatively small there is no doubt that bisphosphonate therapy is an effective treatment and that the use of bisphosphonates will result in a normocalcemic state and will improve the quality of life of those affected. Therefore bisphosphonates should be included in standard therapy of malignancy related hypercalcemia and given as soon as hypercalcemia is diagnosed.

03-150 РОЛЬ ЛИПОПРОТЕИДОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ДИАБЕТИЧЕСКИХ МИКРО-, МАКРОАНГИОПАТИЙ

Т.Ю. Шикота
Научный руководитель – проф., д.м.н. Т.Е. Михайличенко
Донецкий национальный медицинский университет
им. М.Горького, Украина

Цель: на основании изучения липопротеидного состава, установить роль липопротеидов в патогенезе диабетических микро-, макроангиопатий. Задача: выявить особенности обмена липопротеидного обмена у больных СД I типа с различной длительностью заболевания. Материалы: обследовано 30 больных СД I типа. В I группу вошло 11 больных с СД длительностью до 5 лет, во II группу 9 больных с длительностью до 10 лет, в III группу 10 больных с длительностью свыше 10 лет. На момент обследования больные всех групп были в состоянии суб-, декомпенсации. Статистических отличий между группами в сравнении гликолизированного гемоглобина (HbA_{1c}) не выявлено. Группу контроля составили 20 практически здоровых людей. Методика: HbA_{1c} изучали с помощью наборов выпускаемых фирмой Лахема Диагностика БРНО (Чехия). Фракции липопротеидов: низкой плотности (ЛПНП), очень низкой плотности (ЛПОНП), высокой плотности (ЛПВП) определяли методом электрофореза на ацетатцеллюлозных пленках с помощью денситометра фирмы Helena (Франция) методом Davidson, Henry. Результаты: у пациентов I группы показатели липопротеидного обмена не отличались от контроля: ЛПНП – $36,65 \pm 3,65\%$; ЛПВП – $36,62 \pm 2,52\%$; ЛПОНП – $28,21 \pm 2,31\%$. У больных II группы увеличилось ($p < 0,05$) показатели ЛПНП до $46,31 \pm 2,66\%$; ЛПОНП ($p > 0,05$) $30,07 \pm 3,46\%$; имели тенденцию к снижению ($p > 0,05$) ЛПВП до $32,29 \pm 2,86\%$. В III группе значения ЛПНП $54,91 \pm 3,29\%$; ЛПОНП $36,13$; ЛПВП $24,06 \pm 3,48\%$, значимо превосходили контроль, но достоверно ($p < 0,05$) не отличались от II группы. Выводы: таким образом, у пациентов I группы изменения липопротеидного состава в сравнении с контролем не установлено достоверных изменений. Во II группе отмечено достоверное увеличение ЛПНП и тенденция к увеличению ЛПОНП и снижению ЛПВП. У больных III группы появилась тенденция к нарушению липопротеидного состава, но значимо не отличалась от II группы. Выявленные нарушения липопротеидного состава демонстрируют роль нарушения липопротеидного обмена в формировании диабетических микро-, макроангиопатий.

THE ROLE OF LIPOPROTEINS IN PATHOGENESIS OF DIABETIC MICRO-, MACRO ANGIOPATHIES

T.Yu. Shikota
Scientific Advisor – DMSci Prof T.E. Mikhaylichenko
M. Gorkiy Donetsk National Medical University, Ukraine

The task: to decide on the peculiarities of lipoprotein metabolism in patients with PD of type I with various disease duration. Materials: there have been examined 30 patients with PD of type I. Group I contained 11 PD patients with the disease lasting up

to 5 years. Group II contained 9 patients with the disease lasting up to 9 years and group III consisted of 10 patients with the disease lasting more than 10 years. After examination patients of all the groups were in the state of sub-, decompensation. Statistic distinctions between the groups in comparison with a glycated hemoglobin (HbA_{1c}) were not found. Control group consisted of 20 quite healthy people. Methods: HbA_{1c} has been studied with a help of kits made by Lakhema Diagnostics Firm BRHO (Hungary). Fractions of lipoproteins: of low-density (LPLD), of very low-density (LPVLD), of high-density (LPHD) were identified by electrophoresis method on the cellulose-acetated films with a help of densitometer of Helena Firm (France) Davidson method, Henry. Results: indices of the lipoprotein exchange in the group I patients were found not to differ from the control group: LPLD – 36.65±3.65%; LPHD – 36.62±2.52%; LPVLD – 28.21±2.31%. Patients of group II the indices of LPLD ($p<0.5$) increased to 46.31±2.66%; LPVLD ($p>0.05$) 30.07±3.46%; ($p>0.05$) LPHD tended to reduce up to 32.29±2.86%. In group III the indices LPLD 54.91±3.29%; LPVLD 36.13; LPHD 24.06±3.48% exceed the control group considerably, but ($p<0.05$) did not differ from the group II. Conclusions: thus, the group I patients did not presented significant changes of lipoprotein composition in comparison with the control group. The group II patients manifested a significant increase of LPLD and a tendency to an increase of LPVLD and a decrease of LPHD. The group III patients appeared to have a tendency to a disturbance of lipoprotein composition, but it did not differ from the group II patients. The revealed disturbances of lipoprotein composition demonstrate the role of a lipoprotein metabolism disturbance in formation of diabetic micro-, macro angiopathies.

03-151

ИЗМЕНЕНИЕ ГАЗОВОГО СОСТАВА АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ И ДАВЛЕНИЯ В ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЯХ И ХРОНИЧЕСКОМ БРОНХИТЕ

Х.Т. Худайбердиева, Ш. Хамидова, М. Рузibaева,
З. Абдулхаева

Научный руководитель – проф. З.С.Салохиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Целью настоящего исследования было сопоставление газового состава артериальной крови, в частности напряжения кислорода (Pa O₂) и напряжения углекислого газа (Pa CO₂) с величиной давления в легочной артерии у больных острыми пневмониями и хроническим бронхитом в стадии обострения. Обследовано 30 больных (25 мужчин и 5 женщин) в возрасте 18–57 лет. У 14 больных была очаговая пневмония, причем у одного из них она осложнилась абсцедированием, у 9 крупозная пневмония и у 6 – хронический диффузный бронхит с бронхолегочной инфекцией. У всех больных хроническим бронхитом имелись клинкорентгенологические признаки эмфиземы легких выраженные в большей или меньшей степени. Наряду с детальным клинкорентгенологическим обследованием больных определялись: газовый состав артериальной крови, кислотно-щелочное состояние и систолическое давление в легочной артерии по методу Бурстина и А.Г.Дембо. Предварительный анамнез газового состава артериальной крови у больных с очаговой и крупозной пневмонией показал, что изменения PaO₂ и PaCO₂ у тех и других мало отличались между собой, поэтому эти больные были объединены в одну группу. Напряжение O₂ в крови у 19 из 20 больных было снижено до 65–89 мм рт. ст. Напряжение CO₂ в артериальной крови почти у всех больных находилось у нижней границе нормы. Систолическое давление в легочной артерии варьировало в пределах 13–17,5 мм. рт.ст. у большинства больных. В целом по группе составило 17,0±1,0 мм. рт.ст. и было достоверно ($p<0,01$) уменьшенным. ДДЛА колебалось от 6 до 11 мм. рт. ст. составив по средней величине 8,5 мм. рт.ст. и было ниже ($p<0,01$) как у здоровых. СДЛА варьировало в пределах 24–28,5 мм. рт.ст. и по средней величине 26,9±0,69 мм. рт.ст. достоверно преобладало над таков, как у больных пневмонией, так и у здоровых ($p<0,001$). ДДЛА по абсолютным значениям и по средней величине (13,7±0,36) мм. рт.ст. существенно преобладало над аналогичным показателем в группе с пневмонией. Приведенные данные свидетельствуют, о том, что у больных с острой пневмонией имеет место умеренная артериальная гипоксемия, кото-

рая сопровождается понижением давления в легочной артерии; PO₂ крови незначительно понижается у части больных, тогда как СДЛА и ДДЛА повышается в равной степени.

CHANGE OF GAS STRUCTURE OF ARTERIAL BLOOD AND PRESSURE IN THE PULMONARY ARTERY AT THE SHARP PNEUMONIA AND THE CHRONIC BRONCHITIS

H.T. Hudajberdieva, Sh. Hamidova, M. Ruzibaeva,
Z. Abdulhaeva

Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salohiddinov
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

Comparison of gas structure of arterial blood, in particular pressure of oxygen (PaO₂) and pressure of carbonic gas (PaCO₂) with pressure size in a pulmonary artery at sick of a sharp pneumonia and a chronic bronchitis in an aggravation stage was the purpose of the present research. It is surveyed 30 sick (25 men and 5 women) at the age of 18–57 years. 14 patients had fireplacepneumonia, and at one of them it has become complicated abscess, at 9 lobar pneumonia and at 6 – chronic diffusive bronchitis with bronchopulmonary infection. All sick of a chronic bronchitis had kliniko-radiological signs of an emphysema of lungs expressed to a greater or lesser extent. Along with minutely kliniko-radiological inspection of patients were defined: gas structure of arterial blood, a kislotno-alkaline condition and systolic pressure in a pulmonary artery on method Burstin and A.G.Dembo. The preliminary anamnesis of gas structure of arterial blood at patients with fireplace and lobar pneumonia has shown, that changes PaO₂ and PaCO₂ at those and others differed among themselves a little, therefore these patients were overeating in one group. Pressure O₂ in blood at 19 of 20 patients has been lowered to 65–89 mm hg pressure CO₂ in arterial blood almost at all patients was at the bottom border of norm. Systolic pressure in a pulmonary artery varied within 13–17,5 mm Hg at the majority of patients. As a whole on group has made 17,0±1,0 mm Hg and it was authentic ($p<0,01$) the reduced. DPPA fluctuated from 6 to 11 mm Hg having made on average size of 8,5 mm Hg and was more low ($p<0,01$) as at healthy. SPPA varied within 24–28,5 mm. Hg. and on average size 26,9±0,69mm. Hg authentically prevailed over that both at sick of a pneumonia, and at healthy ($p<0,001$). DPPA on absolute values and on average size (13,7 ±0,36) mm Hg appreciably equal over similar to indicators in group with a pneumonia. The cited data testify, that at patients with a sharp pneumonia takes place moderate arterial hypoxemia which is accompanied by pressure decline in a pulmonary artery; PO₂ blood slightly goes down at a part of patients whereas SPPA and DPPA raises equally.

03-152

ЛЕГОЧНОЙ ГАЗООБМЕН И ГЕМОДИНАМИКА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Х.Т. Худайбердиева, Ш. Хамидова, Г. Абдувалиева,
З. Абдулхаева

Научный руководитель – проф. З.С.Салохиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Проводилось исследование легочного газообмена и гемодинамики малого круга у 53 больных, из которых 32 страдали гипертонической болезнью II – III стадий, 21 – гипертонической формой хронического нефрита (без нарушения функции почек). Состояние легочного газообмена, оценивалось по методике Burstin в модификации А.Г.Дембо. У здоровых величина систолического давления в легочной артерии равнялась в среднем 15,4 ±1,36 мм.рт.ст., общая диффузная способность легких (DICO) – 17,6±0,9 мл/мин мм. рт. ст., «мембранный» компонент ее (Дм) 39,4 ±2,6 мл/мин мм.рт.ст. «кровенной» (Vc) – 46,2±7,1 мл. У больных гипертонической болезнью, уровень систолического давления в легочной артерии был значительно повышен и равнялся 75,5±4,7 мм.рт.ст. Такое повышение обусловлено, по видимому, наличием выраженного спазма мелких сосудов малого круга кровообращения. Наличие спазма сосудов, изменения их стенок, закономерно приводят к нарушению легочного газообмена, что подтверждается данными исследования диффузной способности легких. У больных данной группы, происходит за счет «кровенной» компонента диффузии – он равнялся 31,2±1,94 мл/мин мм. рт. ст. ($p<0,05$),

в то время как мембранный компонент составлялся в пределах нормальных цифр – $37,8 \pm 2,91$ мл/мин мм. рт.ст. ($p > 0,05$). У больных гипертонической формой хронического нефрита систолическое давление в легочной артерии так же было повышено и равнялось в среднем $61,1 \pm 5,6$ мм. рт.ст., однако оно статистически достоверно ниже, чем у больных гипертонической болезнью ($p < 0,05$). Общая диффузионная способность легких при хроническом нефрите равнялась в среднем $15,1 \pm 0,63$ мл/мин мм. рт.ст., то есть была ниже чем у здоровых ($p < 0,05$). Снижение диффузионной способности легких за счет мембранного компонента у больных гипертонической формой хронического нефрита следует объяснить особенностями патологического процесса: отеком воспалительным состоянием сосудистой стенки, отеком паренхимы легких, что, по всей вероятности, является одним из препятствующих моментов для осуществления диффузии газов через альвеоларно-капиллярную мембрану.

PULMONARY GAS EXCHANGE AND HAEMODYNAMICS AT SICK OF THE ARTERIAL HYPERTENSION VARIOUS GENESIS

H.T. Hudajberdieva, Sh. Hamidova, G. Abduvalieva, Z. Abdulhaeva

Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salohiddinov

Andizhan State Medical Institute, Andizhan, Uzbekistan

Research of pulmonary gas exchange and haemodynamics of a small circle at 53 patients from whom 32 suffered hypertensive illness II – III stages, 21 – the hypertensive form of a chronic nephrite (without infringement of function of kidneys) was carried out. The condition of pulmonary gas exchange, was estimated by technique Burstin in A.G.Dembo's updating. At healthy the size systolic pressure in a pulmonary artery was equaled on the average $15,4 \pm 1,36$ mm.Hg., the general diffusive ability of lungs (DI CO) – $17,6 \pm 0,9$ mm Hg ml/mines, «membranous» a component its (Dm) $39,4 \pm 2,6$ ml/mines мм.рт.ст. «Blood» (Vc) – $46,2 \pm 7,1$ ml. At sick of hypertensive illness, level systolic pressure in a pulmonary artery have been considerably raised and equaled $75,5 \pm 4,7$ mm.Hg. Such increase is caused, on visible, presence of the expressed spasm of small vessels of a small circle of blood circulation. Presence of an angiospasm, change of their walls, naturally lead to infringement of pulmonary gas exchange, that liabe research data diffusive to ability of lungs. At patients of the given group, occurs for the account «blood» a diffusion component – it was equaled $31,2 \pm 1,94$ mm Hg ml/mines ($p < 0,05$) while membranous the component remained within normal figures – $37,8 \pm 2,91$ mm ml/mines. Hg ($p > 0,05$). At sick of the hypertensive form of a chronic nephrite systolic pressure in a pulmonary artery as has been raised and equaled on the average $61,1 \pm 5,6$ mm ml/mines. Hg, however it is statically authentic more low, than at sick of hypertensive illness ($p < 0,05$). The general diffusion ability of lungs at a chronic nephrite was equaled on the average $15,1 \pm 0,63$ mm ml/mines. Hg, that is was more low than at healthy ($p < 0,05$). Decrease diffusion for the account membranous a component at sick of the hypertensive form of a chronic nephrite follows ability of lungs, to explain features of pathological process: an otechno-inflammatory condition of a vascular wall, a hypostasis parenchyma of lungs, that most likely is one of the interfering moments for realisation of diffusion of gases through an alveolarno-capillary membrane.

03-153

КИСЛОРОДНО-ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА КАК ВЕДУЩАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗМА

Ш.А. Хамидова, Х. Худайбердиева, Г. Абдувалиева, З. Абдулхаева

Научный руководитель – проф. З.С.Салохиддинов

Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан

Адекватный транспорт кислорода к тканям – важнейшее условие поддержания гомеостаза в обычных условиях и при экстремальных ситуациях. Обосновывая понятие функциональной системы транспорта и потребления кислорода, мы рассматриваем ее как «супер-систему» объединяющую несколько «подсистем». Подсистемами являются аппарат внешнего дыхания, тесное взаимодействие которых направлено на получение

полезного результата – удовлетворение кислородного запроса тканей. Именно кислородный запрос тканей определяет интенсивность функционирования всех звеньев кислородно-транспортной системы – это императивный фактор, мобилизирующий все компенсаторные возможности рассматриваемой системы. Было проведено комплексное изучение функциональной системы транспорта и потребления кислорода у 200 здоровых и 450 детей больных ревматизмом. В динамике определено более 60 параметров, характеризующих регуляцию и деятельность этой системы. Клинико-функциональное сопоставление с использованием методов математического анализа позволило рассматривать объемную скорость транспорта кислорода артериальной кровью и потребления кислорода тканями как интегральные параметры системы. Результаты анализа показали, что эти параметры коррелируют практически со всеми изученными показателями кислородно-транспортной системы, преобладает криволинейная корреляция средней степени. Достоверная функциональная связь между важнейшими звеньями кислородно-транспортной системы подчеркивается нелинейной корреляционной зависимостью показателей вентиляции, гемодинамики эритронов. На интенсивное использование компенсаторных резервов указывает гиперфункция вентиляции, гемодинамики, высокая функциональная активность эритронов. При развитии сердечной недостаточности потребление кислорода тканями увеличивается в среднем на 40–50% по сравнению с нормой, а снижение транспорта кислорода к тканям обусловлено снижением насыщения артериальной крови кислородом падением функциональных резервов легких, ухудшением контрактильных функции миокарда. Таким образом, в этих условиях костномозговая продукция эритроцитов увеличивается в 1,5–2 раза и изменяется функциональная структура системы транспорта и потребления кислорода в условиях гипоксии.

OXYGEN-TRANSPORT SYSTEM AS LEADING FUNCTIONAL SYSTEM OF THE ORGANISM

Sh.A. Hamidova, H. Hudajberdieva, G. Abduvalieva, Z. Abdulhaeva

Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salohiddinov

Andizhan State Medical Institute, Andizhan, Uzbekistan

Adequate transport of oxygen to fabrics – the major condition of maintenance of a homeostasis in usual conditions and at extreme situations. Proving concept of functional system of transport and oxygen consumption, we consider it as «super system» uniting some «subsystems». Subsystems are the device of the external breath which close interaction is directed on receptions of useful result – satisfaction of oxygen inquiry of fabrics. The oxygen inquiry of fabrics defines intensity of functioning of all links of oxygen-transport system is the imperative factor mobilising all compensative possibility of considered system. Complex studying of functional system of transport and consumption of oxygen at 200 healthy and 450 children sick of rheumatism has been spent. In dynamics it is defined more than 60 parametres characterising regulation and activity of this system. Kliniko-functional comparison to use of methods of the mathematical analysis has allowed to consider volume speed of transport of oxygen arterial blood and consumption of oxygen by fabrics as integrated parametres of system. Results of the analysis have shown, that these parametres correlate practically with all studied indicators of oxygen-transport system, curvilinear correlation of average degree prevails. Authentic functional communication between the major links of oxygen-transport system is underlined by nonlinear correlation dependence of indicators of ventilation, haemodynamics of erythron. Hyperfunction of ventilation, haemodynamics, high functional activity specifies in a heavy use compensative reserves erythron. At development of warm insufficiency consumption of oxygen by fabrics increases on the average by 40–50% in comparison with norm, and decrease in transport of oxygen to fabrics is caused by decrease in saturation of arterial blood by oxygen by falling of functional reserves of lungs, deterioration contractive myocardium functions. Thus, in these conditions marrowy production of red cells increases in 1,5–2 times and the functional structure of system of transport and oxygen consumption in conditions hypoxia changes.

03-154

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Ш.А. Хамидова, Х. Худайбердиева, Я. Ниязова, М. Рузibaева

Научный руководитель – З.С.Салохиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

STUDYING OF FEATURES OF FUNCTION OF EXTERNAL BREATH AT THE DIABETES

Sh.A. Hamidova, H. Hudajberdieva, Ya. Niyazova, M. Ruzibaeva

Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salohiddinov
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

Проведены исследования функции внешнего дыхания у 48 больных (22 мужчины и 26 женщины) сахарным диабетом различной степени тяжести, не имевших сопутствующих заболеваний органов дыхания. Исследовались показатели функции внешнего дыхания, отражающие состояние вентиляции и газообмена. Мощность воздушного потока на вдохе и выдохе определялись с помощью пневмотахометра ПТ-1. Исследование проводилось утром натощак, после физиологических отпавлений. Полученные величины (STPD сопоставляли с нормой и выражали в процентах. У 45 больных было выявлено снижение ЖЕЛ (до 66% к норме ЖЕЛ), а у некоторых ниже 50%. Одновременно происходило изменение объемов, составляющих ЖЕЛ уменьшение резервного объема вдоха (60,7% должного) и незначительное увеличение резервного объема выдоха (107% должного). Наибольшее снижение ЖЕЛ выявлено у больных с тяжелой формой патологического процесса. Почти у всех обследованных больных выявлено повышение МОД (в% к нормам средним на 24%. При нарастании тяжести заболевания МОД чаще увеличивался за счет учащения и снижения глубины дыхания. Максимальная вентиляция легких (МВЛ) у обследованных больных оказалась сниженной у всех больных независимо от пола, возраста и степени тяжести патологического процесса, отмечалось снижение мощности воздушного потока. На вдохе и выдохе происходило уменьшение индекса Тифно. Вследствии снижения МВЛ и выраженного увеличения МОД у большинства больных (39) оказался сниженным резерв дыхания. Поглощение кислорода у обследованных больных, оказалось повышенным в среднем до 133% к норме, что можно объяснить увеличением потребности тканей в кислороде и сложных нарушений окислительно-восстановительных процессов присущих сахарному диабету.

03-156

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕГОЧНОЙ СУРФАКТАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ НЕКОТОРЫХ ПАТОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

М.И. Рузibaева, Ш. Хамидова, Х. Худайбердиева, З. Абдулхаева

Научный руководитель – проф. З.С.Салохиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Сурфактантная система легких (ССЛ) играет важную роль в осуществлении функции дыхания. Очевидно, что разные нарушения этой системы могут иметь немаловидное значение в патогенезе некоторых видов дыхательных расстройств. Исходя из этого мы поставили перед собой задачу с помощью комплекса методов, которые на наш взгляд, достаточно полно характеризуют ССЛ при некоторых патогенных воздействиях. В качестве повреждающих факторов были взяты угольная пыль, обработанная смачивателем ДБ, полиметаллическая пыль, аэрозоль, смазочное масло, синтетический детергент, гипоксия, гиперкапния, сернистый газ, протеолитический фермент папаин (с целью получения экспериментальной модели эмфиземы легких), голодание, общая гипотермия. На примере воздействия этих различных по механизму действия факторов мы стремились выяснить возможные пути нарушения ССЛ. Для характеристики ССЛ использовали определение поверхностного натяжения легочных экстрактов и смывов, метод Пэтла люминесцентную и поляризационную микроскопию легких.

Изменение сурфактантной системы легких при испытанных патогенных воздействиях были неодинаковы. Как показали опыты *in vitro*, прямое воздействие на сурфактант внеклеточной альвеолярной выстилки с изменением качества ПАВ из испытанных нами веществ, способны оказывать: антипирогенный смачиватель угля ДБ, синтетический детергент «Лотос» полиметаллическая рудничная пыль, смазочное масло ИС-20, сернистый газ. Таким образом, признаки понижения внутриклеточного синтеза сурфактанта были выявлены после вдыхания угольной пыли смоченной ДБ низкой концентрации, сернистого газа, а так же после 4–5 дневного голодания. Признаки усиления внутриклеточного синтеза сурфактанта были обнаружены после длительного вдыхания пыли детергента лотос, избыточной концентрации углекислого газа, а также при эмфиземе, вызванной эластолитическим ферментом папаином.

COMPLEX RESEARCH PULMONARY SURFACTANT SYSTEMS AT SOME PATHOGENIC INFLUENCES

M.I. Ruzibaeva, Sh. Hamidova, H. Hudajberdieva, Z. Abdulhaeva

Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salohiddinov
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

Surfactant system of lungs (SSL) plays the important role in realisation of function of breath. It is obvious, that different infringements of this system can have importance value in pathogenesis some kinds of respiratory frustration. Proceeding from it, we have set for ourselves a problem by means of a complex of methods which in our opinion, full enough characterise SSL at some pathogenic influences. As damaging factors were the coal dust processed wetting DB, a polymetallic dust, an aerosol, lubricant oil, synthetic detergent, hypoxia, heperkapnia, sulphurous gas, proteolytic enzyme papain (for the purpose of re-ception of experimental model of an emphysema of lungs), starvation, the general hypotermia are taken. On an example of influence of these various on the mechanism of action of factors we aspired to find out possible ways of infringement SSL. For characteristic SSL used definition of a superficial tension of pulmonary extracts and washouts, method Petl luminescent and polarising microscopy of lungs. Change surfactant systems of lungs at the tested pathogenic influences were not equally. As have shown experiences *in vitro* direct influence on surfactant extracellular alveolar line with change of quality of peahens from the substances tested by us are capable to render: antipyrogen wetting DB, synthetic detergent «Lotos» a polymetallic miner dust, lubricant oil IS-20, sulphurous gas. Thus, signs of fall of endocellular synthesis surfactant have been revealed after inhalation of a coal dust moistened DB low concentration, sulphurous gas, and as after 4-5 day starvations. Signs of strengthening of endocellular synthesis surfactant have been found out after long inhalation of a dust detergent «Lotos», superfluous concentration of carbonic gas, and also at an emphysema caused elastolitic by enzyme papain.

03-157

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА СТРУКТУМ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ

М.А. Жураева, Ш. Хамидова, З. Абдулхаева

Научный руководитель – З.С.Салохиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Проблема остеопороза чрезвычайно актуальна и по значимости занимает четвертое место среди неинфекционных заболеваний после сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и сахарного диабета. По мере старения костная масса снижается во всех участках скелета у представителей всех рас, как у женщин, так и у мужчин. Это является результатом уменьшения функции остеобластов и активации остеокластов. У пожилых пациентов наблюдаются снижение концентрации биофосфатов и кальция в крови. К 70 годам общая потеря губчатого вещества достигает 35-40%. Под нашим наблюдением находились 26 больных в возрасте 60-75 лет, которые лечились в стационаре по поводу различных заболеваний, но у всех наблюдались боли в суставах, боли в костях, чувство тяжести и жжения в верхних и нижних конечностях, боли в позвоночнике. Для контрольной группы были исследованы 12 человек, с теми же жалобами, которые получили только

нестероидные препараты. Основной группе больных (14 человек) мы предложили принимать сочетание нестероидных противовоспалительных препаратов с препаратом Структум по 500 мг 2 раза в сутки. Структум – препарат, в составе которого имеется гликозамингликан, улучшающий структуру и архитектуру суставов. И у контрольной, и у основной группы больных наблюдалось улучшение состояния, уменьшение болей в суставах, снижение скованности. Но через месяц при повторном осмотре больные, получающие препарат Структум, не жаловались на боли в суставах, что не скажешь о больных контрольной группы. У них вновь появились боли в суставах, скованность, ломота в позвоночнике. Препарат Структум очень эффективен в комплексном лечении пожилых больных с заболеваниями суставов и позвоночника.

APPLICATION OF PREPARATION STRUKTUM FOR ELDERLY PATIENTS

M.A. Djuraeva, Sh. Hamidova, Z. Abdulhaeva
Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salohiddinov
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

The problem osteoarthritis is extremely actual and on the importance takes the fourth place among noninfectious after cardiovascular, oncological diseases and a diabetes. In process of ageing the bone weight decreases in all sites of a skeleton at representatives of all races both at women, and at men. It grows out of function reduction osteoblasts and activation – osteoclasts. At elderly patients decrease in concentration of biophosphates and calcium in blood are observed, by 70 years the general loss of spongy substance reaches 35-40%. Under our supervision there were 26 patients at the age of 60-75 years which, were treated in a hospital concerning various diseases, but at all pains in joints, pains in bones, feeling of weight and burning in the top and bottom finenesses, pains in a backbone were observed. For control group 12 persons, with the same complaints which have received only not steroid preparations have been investigated. To the basic group, 14 patients we have suggested to accept a combination of not steroid anti-inflammatory preparations to preparation Struktum on 500 mg 2 times a day Struktum – the preparation in which structure is available glycosaminoglycan, improving structure and joints' architectonics. Both at control, and at the basic group of patients condition improvement, reduction of pains in joints, constraint decrease was observed. But in a month at repeated survey, patients receiving preparation Struktum did not complain of pains in joints that you will not tell about patients of control group. They had again pains in joints, constraint, an ache in a backbone. Preparation Struktum is very effective in complex treatment of elderly patients with diseases of joints and a backbone.

03-158

ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ОБСТРУКТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

М.А. Жураева, Ш. Хамидова, М. Рузубаева
Научный руководитель – проф. З.С.Салохиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Цель нашего исследования – разработать и научно обосновать режим двигательной активности и комплексную программу физической реабилитации больных хроническими обструктивными заболеваниями легких с целью повышения эффективности восстановительного лечения этих больных в стационарном и поликлиническом этапе. Задачей исследования явилось определение рациональной последовательности лечебной гимнастики, массажа и физиотерапевтических процедур при восстановительном лечении больных с хроническими обструктивными заболеваниями легких, включая периоды обострения хронического процесса. Нами было изучено 58 пожилых с хроническими обструктивными заболеваниями легких, в том числе 30 больных лечились предложенным нами способом, 28 человек лечились без включения предлагаемой программы (существующий способ лечения). При анализе динамики клинической эффективности, у больных в пожилом возрасте, предложенная нами программа восстановительного лечения на этапах реабилитации больных с

ХОЗЛ, 27 больных из 30 отмечалось хорошее самочувствие и без изменений осталось у 3 больных. В контрольной группе больных из 28, у 17 было хорошее самочувствие, у 11 больных осталось без перемен. Таким образом, мы видим, что у пожилых значительное преимущество предложенной программы восстановительного лечения с применением лечебной гимнастики, массажа и физиотерапевтических процедур при восстановительном лечении пожилых больных с хроническими обструктивными заболеваниями легких.

CURRENT OF CHRONIC OBSTRUCTIVE DISEASES OF LUNGS AT PATIENTS OF ADVANCED AGE

M.A. Djuraeva, Sh. Hamidova, M. Ruzibaeva
Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salohiddinov
Andizhan State Medical Institute, Andizhan, Uzbekistan

Chronic obstructive diseases of lungs occupy one of leading places in the general pathology at elderly and old men. The purpose of our research. To develop and scientifically – to prove a mode of impellent activity and the complex program of physical rehabilitation of lungs sick of chronic obstructive diseases for the purpose of increase of efficiency of regenerative treatment of these patients in a stationary and polyclinic stage. The research problem was definition of rational sequence of medical gymnastics, massage and physical procedures at regenerative treatment of patients with chronic obstructive diseases of lungs, including the periods of an aggravation of chronic process. We had been studied 58 elderly lungs with chronic obstructive diseases, including 30 patients were treated by the way offered by us, 28 persons were treated without inclusion of the offered program (an existing way of treatment). At the analysis of dynamics of clinical efficiency, at patients in advanced age, the program of regenerative treatment offered by us at stages of rehabilitation of patients with CODL, 27 patients from 30, were marked good state of health and without changes remains at 3 patients. In control group of patients from 28, at 17 was good state of health, at 11 patients remains without changes. Thus, we see, that at elderly considerable advantage of the offered program of regenerative treatment with application of medical gymnastics, massage and physiotherapeutic procedures at regenerative treatment of elderly patients with chronic obstructive diseases of lungs.

03-159

ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ И ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА У БОЛЬНЫХ С АДЕНОМОЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

М. Рузубаева, М.А. Жураева, Ш. Хамидова
Научный руководитель – З.С.Салохиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Гипертоническая болезнь (ГБ) у больных, лежащих у больных, лечащихся в урологическом отделении с диагнозом Аденома предстательной железы резко повышает операционно-анестезиологический риск из-за неустойчивости предоперационной компенсации артериального давления, возможности развития инфаркта миокарда, инсульта, обширного кровотечения. В этой связи целью настоящего исследования явилось разработка социальных вариантов лечения сопутствующей гипертонической болезни в зависимости от стадии гипертонической болезни. Для определения эффективности выполнялись исследования функции почек, электрокардиографии и измерение артериального давления. Были избраны 10 больные урологического отделения, у которых было сочетание гипертонической болезни и аденомы предстательной железы. При Гипертонической болезни I стадии проводили терапию с антагонистами кальция, во II стадии гипертонической болезни антагонисты кальция и ингибиторы АПФ. Так как возрастной диапазон больных состоялся 50-75 лет мы не применяли в лечении бета – адреноблокаторы. При III стадии гипертонической болезни применяли диуретики в комбинации с вышеуказанными препаратами под контролем пассажа мочи. Специальная предоперационная подготовка у больных с гипертонической болезнью I стадии позволила за 3 суток умеренно снизить артериальное давление на 41%, во II стадии ГБ снизилось на 44%, частота уменьшилось на 15% у больных с III стадией ГБ снизилось 42,4%.

HYPERTENSIVE ILLNESS AND PREOPERATIVE PREPARATION AT PATIENTS WITH ADENOMA OF PROSTATIC GLAND

M. Ruzibaeva, M.A. Djuraeva, Sh. Hamidova
Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salohiddinov
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

Hypertensive illness (HI) at the patients laying at patients, treated in urological branch with the diagnosis the Adenoma of prostatic gland sharply raises glands is operational-anesthesiological risk, because of instability of preoperative indemnification of arterial pressure, possibility of development of a heart attack of a myocardium, a stroke, an extensive bleeding. Thereupon the purpose of the present research was working out of social variants of treatment of accompanying hypertensive illness depending on a stage of hypertensive illness. For efficiency definition researches of function of kidneys, electrocardiography and measurement of arterial pressure were carried out. 10 patients of urological branch who had a combination of hypertensive illness and an adenoma of prostatic gland have been selected. At Hypertensive illness of I stage spent therapy with antagonists of calcium, in II stages of hypertensive illness antagonists of calcium and inhibitors of angiotensin-transform enzyme. As age diapason of patients has taken place 50-75 years, we did not apply in treatment beta – adrenergic [adrenoceptor] blockers. At III stages of hypertensive illness applied diuretics in a combination with the above-stated preparations under the control of a passage of urine. Special preoperative preparation at patients with hypertensive illness of I stage has allowed to lower moderately for 3 days arterial pressure upon 41%, in II stages HI has decreased on 44%, frequency has decreased for 15% at patients with III stage HI 42,4% have decreased.

03-160

CORRELATION BETWEEN HYPONATREMIA AND COMPLICATIONS OF PORTAL HYPERTENSION IN PATIENTS WITH LIVER CIR

J. Randjelovic, V. Milosevic, V. Peric, D. Andjelkovic
Scientific Advisor – Prof. B.Mladenovic
University of Nis, Serbia

Introduction: Portal hypertension is one of the main consequences of cirrhosis. Some earlier studies have shown that serum sodium levels correlate with survival in cirrhotic patients. im: The aim of this study was to show correlation between the serum sodium level and the severity of complications in portal hypertension. Material and methods: In the purpose of this study we used 34 patients of both sexes (26 males and 8 females) with average age 59.29±10.4 years. Data of inpatients were collected retrospectively for a period from 1.1.2010. until 1.8.2010. year. For comparison of mean values we used ANOVA, and frequencies were compared by chi-square test at significance level for $p < 0.001$, using the software package SPSS (version 18). Results: The subjects were classified as serum sodium concentrations of $\geq 135 \text{ mmol/L}$ (70%), 134-130 mmol/L (15%) and $\leq 129 \text{ mmol/L}$ (15%). The serum sodium level was strongly associated with the severity of portal hypertension complications as assessed by Child-Pugh score ($p < 0.001$). Comparing the age in analyzed groups, we can notice that the greatest age have subjects in group 1 ($\geq 135 \text{ mmol/L}$), and statistic significantly more than subjects in group 3 ($\leq 129 \text{ mmol/L}$) ($p < 0.01$). Child-Pugh's score values are also significantly different between groups ($F = 10.156$, $p < 0.001$). Child-Pugh's score value was significantly higher in group 3 than in group 1 (11.60 vs. 7.04, $p < 0.001$). Conclusion: The lowest concentration of sodium was occurred in the youngest patients and was associated with the most severe complications.

03-161

СУТОЧНЫЙ МОНИТОРИНГ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ – НАДЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ

V.B. Александрова, M.A. Уарова
Научный руководитель – к.м.н., доц. А.М.Пальшина
Северо-Восточный федеральный университет
им. М.К.Аммосова, Якутск, Россия

Цель: оценка эффективности антигипертензивной терапии методом суточного мониторингирования артериального давле-

ния (СМАД). Объект и методы исследования: 38 пациентов АГ, находившихся на стационарном лечении в РБ №3: 28 мужчин (средний возраст $52,9 \pm 1,3$), 10 женщин (средний возраст $57,5 \pm 1,9$). Всем больным проводилось ЭКГ-исследование, для динамического 24-часового контроля АД проводилось СМАД на аппарате «BPLAB» (Россия). Для оценки гипертрофии миокарда левого желудочка (ЛЖ) проводилась трансторакальная эхокардиография с доплерографией (ЭхоКГ) на аппарате «Toshiba» (Япония). Результаты: АГ II ст. диагностирована у 20 пациентов, АГ III ст. – у 18. При ЭКГ исследовании гипертрофия миокарда ЛЖ выявлена у 26 пациентов (68,4%). Сочетанная гипертрофия миокарда ЛЖ и ЛП наблюдалась у 3 больных. Эхокардиографическое исследование выявило наличие гипертрофии миокарда ЛЖ у 25 больных (65,8%): симметричная гипертрофия миокарда ЛЖ отмечалась у 21 больного (84%). Всем пациентам назначалась с учетом ранее назначенной антигипертензивной терапии, сопутствующих заболеваний, индивидуальной переносимости комбинированная антигипертензивная терапия. Повышение уровня пульсового давления наблюдалось у 19 пациентов (50%). Выводы: СМАД является объективно достоверным методом для 24-часового контроля АД у больных АГ при оценке эффективности антигипертензивной терапии, тем самым предупреждая развитие угрожающих жизни сердечно-сосудистых катастроф.

24-HOUR BLOOD PRESSURE MONITORING AS A RELIABLE MEANS OF CONTROL IN ANTIHYPERTENSIVE THERAPY

V.V. Aleksandrova, M.A. Uarova
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. A.M.Palshina
M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

Purpose: the estimation of the efficiency of antihypertensive therapy by the method of 24-hour blood pressure monitoring. Object and research methods: 38 patients with arterial hypertension who received hospital treatment at the Republican Hospital №3: 28 men (average age $52,9 \pm 1,3$), 10 women ($57,5 \pm 1,9$). Electrocardiogram was done on all patients; 24-hour blood pressure monitoring was carried out using the apparatus “BPLAB” for the purpose of dynamic 24-hour control of blood pressure. Transthoracic echocardiography and dopplercardiometry were completed via the use of the apparatus “Toshiba” to estimate myocardial hypertrophy of the left ventricle. Results: Arterial hypertension of the second degree was diagnosed in 20 patients, arterial hypertension of the third degree was diagnosed in 18 patients. Electrocardiogram examination revealed myocardial hypertrophy of the left ventricle in 26 patients (68,4%). Combined myocardial hypertrophy of the left ventricle and the left atrium was observed in 3 patients. Echocardiographic examination revealed myocardial hypertrophy of the left ventricle in 25 patients (65,8%): symmetrical left ventricular hypertrophy was demonstrated in 21 patients (84%). Combined antihypertensive therapy was prescribed to all patients, taking into account earlier prescribed antihypertensive therapy, concomitant diseases, individual tolerance. 24-hour blood pressure monitoring was conducted during the week to control the efficiency of the prescribed antihypertensive therapy. Pulse pressure increase was observed in 19 patients (50%). Conclusion: 24-hour blood pressure monitoring appears to be an objectively reliable method of 24-hour control of blood pressure in patients with arterial hypertension while estimating the efficiency of antihypertensive therapy; thereby it prevents the development of life-threatening cardiovascular catastrophes.

03-162

ВОЗРАСТНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК У ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

О.И. Колодяжная
Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Е.Стаценко
Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Целью исследования явилось оценка возрастных особенностей функции почек у пациентов женского пола пожилого и зрелого возраста с хронической сердечной недостаточностью.

стью (ХСН). Материалы и методы. Обследовано 90 женщин с ХСН II-III функционального класса (ФК). 1 группа – 45 женщин в возрасте от 45-60 лет средний возраст $56,06 \pm 3,35$, 2-группа 45 женщин от 61-75 лет средний возраст $68,73 \pm 3,20$ лет. Обе группы были разделены на 2 подгруппы в зависимости от тяжести ФК ХСН. 1-я группа включает 51,2% с ФК II, 48,8% – ФК III. 2-я группа 48% – ФК II, 52% – ФК III. Определяли: креатинин крови (КК), скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле MDRD. Результаты. Нормальный уровень КК встречался у 63% пациентов зрелого возраста, 53,3% пожилых ($p < 0,05$). Незначительное повышение уровня КК (от 107 до 124 мкмоль/л) – 37% в группе зрелых пациентов vs 22,2% в группе пожилых женщин. Значимое повышение КК более 124 мкмоль/л определялось только во 2-ой группе в 40,9% с ФК III vs 9% – ФК II ($p < 0,05$). СКФ превышала 90 мл/мин/1,73 м² у 58,6% больных 1-ой группы, во 2-ой группе данный показатель не встречался. Средние значения СКФ в 1-ой группе – $70,34 \pm 5,3$ мл/мин/1,73 м², во 2-й группе $62,27 \pm 5,81$ мл/мин/1,73 м², ($p < 0,05$). Клинически значимое снижение СКФ < 60 мл/мин/1,73 м² встречается в 21,7% 1-ой группы vs 37,7%, – 2-ой из которых 59,1% у пациентов с ФК III и 17,4% ФК II ($p < 0,05$). Заключение: Функциональное состояние почек ухудшается с возрастом и утяжелением ФК ХСН.

AGE SPECIALITIES OF RENAL FUNCTION IN WOMEN WITH CHRONIC HEART FAILURE

O.I. Kolodyazhnaya

Scientific Advisor – DMSci Prof M.E. Stachenko
The Volgograd State Medical University, Russia

Materials and methods. We examined 90 women with CHF functional class (FC) II-III. The 1 group – included 45 women. The age range from 45 to 60, (middle age $56,06 \pm 3,35$). The 2-group consist of 45 women. The age range from 61 to 75 years, middle age $68,73 \pm 3,20$. Both groups have been divided into 2 subgroups. The 1-st group was performed by 51,2% with FC II and 48,8% FC III. The 2-ed group was performed by 48% with FC II, 52% with FC III. Defined: serum creatinine (SC), glomerular filtration rate (GFR) by MDRD formula. Results. 63% patients of the first group and 53,3% patients of the second group had the normal level SC ($p < 0,05$). Slight increase of SC level from 107 to 124 mkmol/l was in 37% in 1-st group patients vs 22,2% in second group. Significant increase of SC was more than 124 mkmol/l was defined only in 2nd group in 40,9% with FC III vs 9% FC II ($p < 0,05$). 58,6% of patients of 1st group had GFR exceeded 90 ml/min/1,73 m² but in 2nd group the given indicator didn't meet. Middle values GFR in the 1st group – $70,34 \pm 5,3$ ml/min/1,73 m², in 2nd group $62,27 \pm 5,81$ ml/min/1,73 m², ($p < 0,05$). Clinically significant decrease GFR < 60 ml/min/1,73 m² had patients 21,7% of 1st group vs 37,7%, – 2nd of which 59,1% at patients with FC III and 17,4% FC II ($p < 0,05$). Conclusion: The renal condition depend on age range and FC CHF.

03-163

ПАРАМЕТРЫ ВНУТРИПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Е.В. Осипова, Л.В. Мельникова, А.В. Крылова,

О.А. Гречишкина

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.Ф. Бартош

Пензенский институт усовершенствования врачей, Россия

Цель исследования. Изучение внутрисердечного кровотока у больных с разной степенью артериальной гипертензии. Материал и методы исследования. В исследование было включено 32 человека (19 женщин и 13 мужчин) в возрасте от 20 до 60 лет (средний возраст $43,4 \pm 15,2$), страдающих эссенциальной АГ. Пациентов распределили на три группы по степени артериальной гипертензии (национальные рекомендации по артериальной гипертензии 2008г.). С первой степенью артериальной гипертензии обследовали 9 пациентов (6 женщин и 3 мужчин), средний возраст $44,3 \pm 11,6$; группу со второй степенью артериальной гипертензии составили 14 человек (6 женщин и 8 мужчин), средний возраст $45,1 \pm 8,6$; в третью группу вошли 9 больных (7 женщин и 2 мужчин), средний возраст $54,1 \pm 3,7$. По возрасту и полу группы сопоставимы. Критериями исключения являлись: неудовлетворительная ультразвуковая визуализация

почек и почечного кровотока, стенозы почечных артерий, острые и хронические заболевания почек, нарушения сердечного ритма, острые нарушения коронарного и мозгового кровообращения. Для достижения поставленной цели проводилось дуплексное сканирование межреберных почечных артерий на аппарате Vivid 7 Dimension (фирма General Electric) после 10-ти минутного отдыха пациента. Измерялись пульсационный индекс (PI) и время ускорения внутрисердечного кровотока (AT). Результаты исследования. Сравнение параметров пульсационного индекса в межреберных почечных артериях у лиц первой $0,75 \pm 0,15$ и второй групп $0,86 \pm 0,15$; а также второй и третьей $0,93 \pm 0,13$ групп больных оказалось недостоверным ($p > 0,05$). Но наблюдалось увеличение этого показателя у пациентов третьей группы в сравнении с первой группой обследованных ($p = 0,01$). Время ускорения у больных первой $77,2 \pm 19,3$ и второй $93,5 \pm 19,4$ групп существенно не отличалось ($p > 0,05$). Однако отмечалось достоверное увеличение данного параметра у лиц со второй степенью артериальной гипертензии до $124,04 \pm 25,8$ у пациентов третьей группы ($p = 0,02$). Кроме того выявлены различия этого показателя у больных с первой и третьей степенью артериальной гипертензии ($p = 0,0005$). Обсуждение. В данной работе было проанализировано состояние внутрисердечного кровотока у пациентов с разной степенью артериальной гипертензии. Наибольшие значения пульсационного индекса и времени ускорения кровотока и отмечались у лиц третьей группы. Полученные результаты позволяют предположить увеличение периферического сопротивления в исследованном сосудистом бассейне у больных с третьей степенью артериальной гипертензии. Выводы. Изменения внутрисердечного кровотока выявлены у больных с третьей степенью артериальной гипертензии по сравнению с пациентами первой и второй степени.

PARAMETERS OF INTRARENAL BLOOD FLOW IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

E.V. Osipova, L.V. Melnikova, A.V. Krylova,

O.A. Grechishkina

Scientific Advisor – DMSci Prof L.F. Bartosh

Penza Advanced Training Institute for Doctors, Penza, Russia

The aim of the study was to investigate the intrarenal blood flow in hypertensive patients. A total of 32 individuals (19 women and 13 men) with essential hypertension at different stages. Renal vascular blood flow investigated with Doppler spectral analysis at the level of interlobar arteries. The highest values of peripheral resistance and blood flow acceleration time were observed in patients with third degree of arterial hypertension. Changes in intrarenal blood flow were detected in patients with third degree of hypertension compared with patients of the first and second degree.

03-164

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У ПОЖИЛОГО ПАЦИЕНТА

Е.Н. Волобоева, А.В. Нежин

Научный руководитель – к.м.н. Н.Г. Ложкина

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия

Актуальность проблемы ТЭЛА у больных терапевтического профиля определяется пожилым возрастом, наличием хронической сердечной недостаточности, хронической венозной недостаточности. Цель: описать клинический случай ТЭЛА на фоне тромбоза нижней полой вены и показать особенности случая ТЭЛА у пожилого пациента. В докладе представлен случай ТЭЛА у пациента 64 лет, находившегося на лечении в ГКБ №1 по поводу ТЭЛА от 9.10.10. ДН III. Тромбоз интраартериального отдела нижней полой вены. Тромбоз правой бедренной и подколенной вен. ХВН III. При объективном осмотре отмечалась одышка инспираторного характера, ЧДД – 30 в минуту, в легких определялось везикулярное дыхание, хрипов не было, выслушивался систолический шум над легочной артерией. За время лечения в ГКБ №1 у пациента развилось желудочно-кишечное кровотечение. ЭГДС: острые эрозии кардиопищеводного перехода и антрального отдела желудка. На ЭКГ зубец q в III отведении, зубец S в I отведении. Ангиопульмонография 13.10.10: справа – определяется тромбоз, окклюзирующий просвет среднедолевой и нижнедолевой артерии, слева – тром-

боэмбол, субокклюзирующий просвет артерии язычкового сегмента. Прямое давление легочной артерии -35/0 тор при систолическом -160/80 мм.рт.ст. Инд. Миллера 18 бал.Каваграфия: в инфраренальном отделе нижней полой вены окклюзирующий тромб без признаков флотации. УЗИ вен нижних конечностей: Субокклюзивный тромбоз инфраренального отдела нижней полой вены. Субокклюзивный тромбоз правой бедренной и подколенной вен.Учитывая наличие давнего окклюзивного тромба инфраренального отдела нижней полой вены было принято решение о проведении катетерной фрагментации тромбов 13.10.10 г. С последующей медикаментозной терапией – Плавикс, низкомолекулярные гепарины.Данный случай демонстрирует особенности ТЭЛА у больного пожилого возраста: малосимптомное течение, невозможность полноценного оперативного лечения, возникновение осложнения терапии антикоагулянтами – желудочно-кишечное кровотечение.

A CLINICAL CASE OF PULMONARY EMBOLISM IN ELDERLY PATIENTS

E.N. Voloboeva, A.V. Nezhin

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof N.G.Lozhkina
Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia

The urgency of the problem of pulmonary embolism in medical patients is determined by the older age, presence of chronic heart failure, chronic venous insufficiency. Objective: To describe the clinical case of pulmonary embolism on the background of thrombosis of the inferior vena cava and the show features the case of pulmonary embolism in elderly patients. The report presents the case of pulmonary embolism in a patient 64 years old, who was treated at the Clinical Hospital № 1 on the PE on 10/09/1910. NAM III. Thrombosis of the infrarenal inferior vena cava. Thrombosis of the right femoral and popliteal veins. CVI III. Pri objective examination marked dyspnea inspiratory nature, respiratory rate-30 per minute, easily defined vesicular breathing, wheezing was not, listen systolic murmur over the pulmonary artery. During treatment in hospital № 1 in patient developed gastrointestinal krovotechenie. EGDFS: sharp erosion kardiopischevodnogo junction and antrum. On the ECG prong q in III leads, prong of S in I отведении. Ангиопульмонография 13/10/1910: Right-defined thromboembolism occluding the lumen and srednedolevoy nizhnedolevoy artery, the left – thromboembolism, subokklyuziruyuschy artery reed segment. Direct pressure to the pulmonary artery -35 / operator of a systemic -160/80 mmHg Indus. Miller, 18 bal. Kavagrafiya: in the infrarenal inferior vena cava department occlusive thrombus, without signs of flotation. Ultrasonography of lower limb veins: Subokklyuzivny thrombosis of the infrarenal inferior vena cava. Subokklyuzivny thrombosis of the right femoral and popliteal ven. Uchityvaya longtime presence of occlusive thrombus of the infrarenal inferior vena cava, it was decided to hold the catheter thrombus fragmentation 13.10.1910, with subsequent drug therapy – Plavix, low molecular weight gepariny. Danny case demonstrates features of pulmonary embolism in elderly patients: malosimptomno over, the inability to fully operative treatment, the occurrence of complications of anticoagulant therapy – gastro-intestinal bleeding.

03-166

DRUNKEN STATE IN FATTALY INJURED DRIVERS OF MOTOR VEHICLES

G. Djurovic, N. Rancic, D. Karic

Scientific Advisor – Prof. S.Savic

University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Introduction: Consumption of alcohol may be an important causative factor in traffic accidents, particularly in categories of drivers and pedestrians. Aim: Analysis of frequency and other important medicolegal characteristics of drunken state in drivers of motor vehicles. Material and methods: We analysed autopsies performed in the Institute of Forensic Medicine Belgrade during 2008 and 2009. Data were obtained from autopsy protocols, results of toxicological examinations, and police reports about circumstances of traffic accidents. Results: Out of all 84 fatally injured drivers, drunken state was proved in 31 (36,9%). The majority of them were males (30 or 97%), while only one female driver was under influence of alcohol. The most often drunken drivers were in the third life decade (10 or 32,2%). In the most cases the injured alcoholised drivers died immediately after the accident (83,8%). In most of them blood alco-

hol concentration (BAC) was higher than 2 ‰ (58,1%), most frequently (12) BAC varied between 2,1 and 2,5 ‰, and the highest determined BAC was 3,85 ‰. The majority of accidents occurred between midnight and 6 a.m. (54,8%), mostly during working days (77,4%). The most frequent ways of occurring of traffic accidents were driving side away from road and strike from behind to other vehicle on the road. Conclusion: The obtained results point out to great importance of drunken state in drivers of motor vehicles as a caustic factor in traffic accidents in our population. The potentially effective preventive measure could have been absolute prohibition of alcohol consumption for all drivers. Key words: drivers, alcohol, medicolegal importance

03-166

ДИСБИОЗ КИШЕЧНИКА И ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ ACE (I/D) И AGTR1 (A1166C) У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

О. Кушнир, Ю. Урсляк

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.Сидорчук

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Цель. Исследовать липидный профиль у больных с артериальной гипертензией (АГ) в зависимости от полиморфизма генов ACE (I/D), AGTR1 (A1166C) и показателей кишечной микрофлоры. Методы. Обследовано 104 больных с АГ I-III стадий: 48,1% (50) женщин и 51,9% (54) мужчин, 53,2±8,7 лет; группа контроля – 20 практически здоровых лиц. Липиды плазмы: общий холестерин (ОХС), триглицериды (ТГ), ХС липопротеидов высокой и низкой плотностей (ХС ЛПВП, ХС ЛПНП) изучали с помощью ИФА, рассчитывали индекс атерогенности (ИА); анализ полостной микрофлоры толстой кишки – методом микробиологических исследований; алели полиморфных отделов генов – методом ПЦР анализа. Результаты. ИА и ХС ЛПНП у носителей D-аллеля гена ACE достоверно превышали такие у лиц контрольной группы (p<0,05), без существенных различий среди генотипов гена ACE. У пациентов с CC-генотипом гена AGTR1 ИА превышал такой у AA-носителей на 26,1% (p<0,05). Наличие D-аллеля гена ACE и CC-генотипа гена AGTR1 у больных с АГ характеризуются более тяжёлым течением гипертензии. Корреляционный анализ показал связь среднесуточного систолического и диастолического артериального давления (САД24, ДАД24) с показателями липидов у носителей DD-генотипа гена ACE: ОХС (r=0,50-0,66, p<0,024-0,002) и ХС ЛПНП (r=0,48-0,51, p<0,022-0,031), с обратной зависимостью ДАД24 и ХС ЛПВП (r=-0,26, p=0,047), САД24 и окружностью талии (ОТ) (r=0,44, p=0,001). За геном AGTR1 САД24 и ДАД24 отрицательно влияли на уровень ХС ЛПВП у носителей CC-генотипа (r=-0,50-0,54, p<0,021-0,035). Также ОХС и ХС ЛПНП у носителей DD-генотипа гена ACE и CC-генотипа гена AGTR1 коррелировали с индексом массы тела, ОТ и тяжестью кишечного дисбиоза (r=0,49-0,65, p<0,024-0,007). Вывод. Полиморфизм генов ACE (I/D) и AGTR1 (A1166C) не ассоциируется с изменениями липидного профиля у больных с АГ, однако определяет связь гемодинамики и показателей жирового обмена.

INTESTINAL DYSBIOSIS AND LIPIDS PROFILE DEPENDING ON GENES POLYMORPHISM ACE (I/D) AND AGTR1 (A1166S) IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

O. Kushnir, J. Ursuliak

Scientific Advisor – DMSci Prof L.Sydorchuk

Bukovinian State Medical University, Chernovtsy, Ukraine

Aim. To investigate the lipids profile changes in patients with arterial hypertension (AH) depending on genes polymorphism ACE (I/D), AGTR1 (A1166S) and colon microbiocenosis. Methods. 104 patients with AH I-III grades were inspected: 48,1% (50) women and 51,9% (54) men, 53,2±8,7 years; control group – 20 practically healthy persons. Plasma lipids: total cholesterol (TC), triglycerides (TG), high and low density level C (HDL-C, LDL-C) studied with IEA, atherogenic index was calculated (AI); analysis of intestinal colon microflora – with mi-

crobiological method; genes polymorphisms – by PCR based method. Results. AI and LDL-C in D-allele carriers of ACE gene certainly exceeded such in the persons of control group ($p < 0,05$), without reliable distinctions among the genotypes of ACE gene. In patients with CC-genotype of AGTR1 gene AI exceeded such in AA-carriers by 26,1% ($p < 0,05$). Presence of D-allele of ACE gene and CC-genotype of AGTR1 gene in patients with AH associated with 1,6-3,3 times greater number of III-IV grades intestinal dysbiosis ($p \leq 0,004$), that was also accompanied by more severe grades of AH. A cross-correlation analysis showed connection of average daily systolic and diastolic blood pressure (SBP24, DBP24) with lipids data in DD-genotype carriers of ACE gene: TC ($r = 0,50-0,66$, $p \leq 0,024-0,002$) and LDL-C ($r = 0,48-0,51$, $p \leq 0,022-0,031$), with reverse weak dependence of DBP24 and HDL-C ($r = -0,26$, $p = 0,047$), SBP24 and waist circumference ($r = 0,44$, $p = 0,001$). According to AGTR1 gene: SBP24 and DBP24 negatively influenced on HDL-C in CC-genotype carriers ($r = -0,54-0,50$, $p \leq 0,021-0,035$). Also TC and LDL-C in DD-genotype patients of ACE gene and CC-genotype of gene AGTR1 correlated with body mass index level, waist circumference and severities of intestinal dysbiosis ($r = 0,49-0,65$, $p \leq 0,024-0,007$). Conclusion. ACE (I/D) and AGTR1 (A1166C) genes' polymorphisms aren't associated with the lipids profile changes in patients with AH, however determines connection of hemodynamics and lipids metabolism indexes.

03-167

ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ У ПАЦИЕНТОК С ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНЫМ МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Н.Н. Гусева, А.А. Копелев

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Ф. Каменев

Российский государственный медицинский университет, Россия

В процессе работы оценивалось состояние женщин с постменопаузальным метаболическим синдромом, обследованных в 2005 и 2010г. Цель: исследовать состояние органов-мишеней у данных пациенток. Задачи: проведение исследований и анализ результатов. Оценивались антропометрические показатели: рост, масса тела, ее индекс (ИМТ) и окружность талии (ОТ). Выявлено увеличение числа женщин с ожирением 1-2 степеней. При определении липидного спектра в сыворотке крови – повышение липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ), гипергликемия. У пациенток с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ) – Абдоминальное ожирение (АО), увеличение ОХ ЛПОНП, ЛПНП, ТГ. У пациенток с гипогликемией и избытком массы тела -повышение ОХ за счет ЛПНП, с ожирением 1 степени- увеличение ЛПОНП и ТГ. Угледный обмен оценивался по глюкозо-толерантному тесту. У женщин с сахарным диабетом 2 типа (СД2) отмечено ожирение 1 и 2 степеней и АО. Холтеровское мониторирование ЭКГ и оценка вариабельности сердечного ритма (ВСР) производилась с помощью системы DelMarAvionics. Пациентки из категории over-dipper перешли в группы с нормальным и недостаточным АД. При повышении Систолического АД повышался суточный индекс (СИ). Отмечалось повышение всех показателей липидограммы (за искл. ЛПВП), АО, гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ). У пациенток с менее благоприятными антропометрическими, лабораторными показателями отмечалось снижение ВРС. УЗИ сердца осуществлялось на аппарате фирмы «EsaoteBiomedical». Наблюдалась корреляция между: Индексом массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) и ИМТ, ММЛЖ и ТГ, ММЛЖ и ЛПОНП/ГЛЖ и ТГ, ГЛЖ и ЛПОНП. Определялась скорость пульсовой волны (СПВ), толщина комплекса интимамедия (ТИМ) общей сонной и бедренной артерий. Исследование выполнялось на аппарате Siemens, Германия. Сопоставление динамики СПВ и ТИМ с другими изучаемыми показателями подтверждают закономерности, выявленные при предшествующих исследованиях.

DYNAMICS OF A CONDITION OF TARGET ORGANS IN PATIENTS WITH THE POSTMENOPAUSAL METABOLIC SYNDROME

N.N. Guseva, A.A. Kopelev

Scientific Advisor – DMSci Prof V.F. Kamenev

Russian State Medical University, Moscow, Russia

In the course of work the condition of women with the postmenopausal metabolic syndrome, surveyed in 2005 and 2010r was estimated. The purpose: to investigate a condition of target organs at the given patients. Problems: carrying out of researches and the analysis of results. Anthropometrical indicators were estimated: growth, body mass, its index and a circle of a waist. The augmentation of number of women with adiposity of 1-2 degrees is taped. Lipids in blood serum: rising of lipoproteins of low density (LPLD), the general cholesterol (GC), triglycerides (TG), a hyperglycemia. At patients with tolerance disturbance to a glucose- Abdominal adiposity (Aa), augmentation GC, lipoproteins of very low density (LPVLD) LPLD, TG with a hypoglycemia and excess of mass of a body – increase GC at the expense of LPLD, with adiposity of 1 degree – augmentation LPVLD and TG. Carbohydrates were estimated under the glucose-tolerant test. At women with a diabetes 2 types aren't adiposity of 1 both 2 degrees and Aa. Holterovsky monitoring of an electrocardiogram and estimation of variability of a warm rhythm was made by means of system Del Mar Avionics. Patients from a category over-dipper have passed in groups with a normal and insufficient Arterial pressure. At rising of the Systolic Arterial pressure the daily index. Appeared rising of all indicators of a lipidogram (except Lipoproteins of high density), a left ventricle hypertrophy (LVH) raised. At carrying out of ultrasonic research of heart it was observed correlation between: the Index of mass of a myocardium of a left ventricle (MMLV) and ИМТ, MMLV and TG, MMLV and LPVLD, LVH and TG, LVH and LPVLD. Rate Pulse Waves (RPW) a thickness of a complex of intim-media (TCIM) the general somnolent and femoral arteries was defined. Comparison of dynamics RPW and a TCIM with other studied indicators is confirmed with the patterns taped at previous researches.

03-169

EFFECT OF PRE-HOSPITAL STATINS TREATMENT ON ANGIOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF INFARCT LESION

N. Stepanovic, A. Stojanov, M. Stanojevic

Scientific Advisor – DMSci Prof S. Apostolovic
University of Nis, Nis, Serbia

Introduction: Acute coronary syndrome is a term that encompasses a group of clinical signs and symptoms arising as a result of acute myocardial ischemia and / or necrosis. These disorders are a major cause of emergency medical care and hospitalization in the world. The most common cause of myocardial ischemia is atherosclerosis. The link between cholesterol and atherosclerosis has been proven in numerous studies. A controlled diet may reduce a patient's cholesterol level by 10% -20%, but further reduction is almost impossible without medication. The most recent group of drugs designed for these purposes are statins. Aim of study: The aim of this study is to determine the percentage of patients who took statins before the first acute coronary syndrome, as well as the impact of this therapy on the weight of coronary disease after an acute myocardial infarction. Our aim was also to compare the impact of risk factors on the severity of coronary artery disease in patients with ACS. Material and methods: The study included 96 patients hospitalized in the Coronary Care Unit, Department of Cardiology Clinical Center in Nis during the period between 01.01.2008 and 31.12.2009 for acute coronary syndromes. We took data from the patients regarding risk factors and pre-hospital statin therapy. All patients were subjected to angiography of infarct lesion and based on the results we determined a modified syntax score. The data about statin therapy and risk factors was then compared with the angiographic findings and we analysed their correlation. Results: From a total of 96 eligible patients, 13 (13.5%) were taking statins, while 83 (86.5%) were not receiving statins before hospitalization. The average value of the modified syntax score in patients without statins was 11.08 ± 5.04 , while for patients with statin therapy in the average value score was 10.54 ± 5.98 . There were no statistically significant correlations between modified syntax score and the number of risk factors or taking statin. Conclusion: Preventative therapy in the form of statin is given very rarely and usually very late in the area of Nis. Short-term statin therapy does not provide significant positive effects on the weight of coronary disease.

03-170

ДИНАМИКА РЕПЛИКАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ TTV ПРИ ЭТИОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С

В.П. Писковацкая

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.М.Юрлов

Одесский национальный медицинский университет, Украина

По данным эпидемиологов, распространенность вирусного гепатита С в странах восточной Европы составляет около 1,5-2%. Более детальное изучение течения вирусного гепатита С с другими гепатотропными вирусами, которые могут модифицировать течение HCV-инфекции. Целью данного исследования было установить динамику вирусной нагрузки в ходе этиотропной терапии гепатита С, а также взаимосвязь репликативной активности TTV и HCV. Было обследовано 37 пациентов с хроническим вирусным гепатитом С, TTV-инфицированных. У всех пациентов до и после лечения оценивали вирусную нагрузку – количество копий РНК HCV и ДНК TTV в венозной крови при помощи полимеразной цепной реакции (ПЦР), выполняли генотипирование HCV методом секвенирования, также была проведена оценка иммунного статуса пациентов. Все пациенты получали стандартную этиотропную терапию – комбинацию рекомбинантного альфа-интерферона по 3 млн. МЕ три раза в неделю и рибавирина в средней суточной дозе 800 мг, длительность терапии была подобрана с учетом генотипа вируса. Количественная ПЦР показала положительную динамику уровней репликации HCV после курса лечения, была установлена зависимость между генотипом вируса гепатита С и уровнем репликации TTV, также выявлена зависимость между уровнями вирусной нагрузки и степенью выраженности иммунных нарушений.

TORQUE TENO VIRUS REPLICATIVE ACTIVITY DYNAMICS IN TREATMENT OF CHRONIC VIRAL HEPATITIS C

V.P. Piskovatska

Scientific Advisor – DMSci Prof V.M.Yurlov

Odessa National Medical University, Ukraine

According to epidemiological data, prevalence of viral hepatitis C in Western Europe countries varies between 1,5 and 2%. Combinations of HCV-infection with other viruses affecting liver tissue and possibly modifying course of chronic hepatitis C is frequent and requires thorough investigation. In this study dynamics of Torque teno virus replication activity during etiotropic therapy of chronic hepatitis C and correlation between viral reproduction of HCV and TTV were evaluated. 37 patients with chronic hepatitis C, TTV-infected, were enrolled. In all patients viral load was estimated before and after the treatment course – quantity of RNA HCV and TTV DNA copies in venous blood using polymerase chain reaction (PCR), HCV genotype was identified with sequencing, patients immune status was investigated. All patients were administered standard etiotropic therapy – combination of ribavirin in medium day dose 800 mg and recombinant alpha-interferon 3 millions of IU three times a week, duration of treatment course was lined according to genotype of HCV. Quantative PCR showed positive dynamics of HCV replication levels after the treatment, interrelation between HCV genotype and TTV replication level was estimated, correlation between levels of viral replication and manifestation of immune disturbances were found out.

03-171

К РАСКРЫТИЮ НЕКОТОРЫХ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МЕХАНИЗМОВ ПАТОГЕНЕЗА ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА

А.К. Мартусевич, Ж.Г. Симонова, А.П. Русских

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.Ф.Камакин

Кировская государственная медицинская академия, Россия

В настоящее время активно обсуждается вопрос об участии молекулярных про- и антикристаллогенных факторов в патогенезе хронического панкреатита, в числе которых преобладающая роль отводится литостатину и его фрагментам. Сравнительно мало сведений имеется в отношении сдвигов системного метаболического фона по параметрам кристал-

логенности жидких сред организма при данной патологии. Целью исследования явилась комплексная оценка кристаллогенных свойств биожидкостей организма пациентов с хроническим панкреатитом. В исследование было включено 17 больных хроническим кальцифицирующим панкреатитом, средний стаж заболевания у которых составляет 6,7 лет. Изучали особенности собственного и инициированного кристаллообразования сыворотки крови, слюны и мочи указанного контингента пациентов в соответствии с алгоритмом тезиокристаллоскопии (Мартусевич А.К., Гришина А.А., 2009). При выполнении тезиографического теста использовали 0,9% раствор хлорида натрия. Анализ фаций производили с применением полуколичественных параметров. Контролем служили ранее полученные данные о тезиокристаллоскопическом «паттерне» практически здорового человека (Мартусевич А.К. с соавт., 2005-2010). Обработку результатов исследований производили методами вариационной статистики с помощью SPSS 11.0. Установлено, что во всех изученных биосредах наблюдаются сопоставимые сдвиги кристаллогенных свойств, наиболее выраженные в слюне и сыворотке крови. Это подтверждает общую концепцию кристаллопатологии, при которой присутствие в биожидкостях пациента прокристаллогенных факторов является признаком системных дисметаболических нарушений.

ABOUT SOME MOLECULAR MECHANISMS OF CHRONIC PANCREATITIS PATHOGENESIS

A.K. Martusevich, Zh.G. Simonova, A.P. Russkikh

Scientific Advisor – DMSci Prof N.F.Kamakun

Kirov State Medical Academy, Russia

At last time question about role of molecular pro- and anticrystallogenic factors, such as lithostatine and its fragments, in chronic pancreatitis pathogenesis. On other hand, there is not enough information about systemic methabolic changes at this pathology. Aim of this work are complex study of biological fluids crystallogenic properties of patients with chronic pancreatitis. We investigate own and initiated crystallogenesis of biological substrata (blood serum, saliva and urine) of 17 patients with chronic calcific pancreatitis. Basis substance in teziographic test was 0,9% sodium chloride solution. Facia analysis was exed by special algorithm consist of semiquantitative criteria (Martusevich A.K., Grishina A.A., 2009). Control was teziocrystalloscopic "pattern" of healthy people crystallogenesis (Martusevich A.K. et al., 2005-2010). Statistic data handling was accomplished by SPSS 11.0 program. It was stated, that there are crystallogenic activity correlated changes in all investigated biological fluids, which most clear in blood serum and saliva. This tendency confirm common conception of organism crystallopathology, including systemic dismethabolism with procrystallogenic factors presence in all biological substrata.

03-172

DIAGNOSTIC VALUE OF CHOLESTEROL IN DIAGNOSING EXUDATIVE FROM TRANSUDATIVE PLEURAL EFFUSIONS

K. Nikolic

Scientific Advisor – DMSci Prof T.Pejcic

University of Nis, Nis, Serbia

Diagnostic value of cholesterol in diagnosing exudative from transudative pleural effusions. Introduction: Pleural effusion is excess fluid that accumulates in the pleural cavity. Pleural effusions have been divided into transudative and exudative effusions. The most common causes of exudative pleural effusions are pleural diseases. Transudates are caused from diseases of other organs. Transudative and exudative effusions are classified using Light's criteria. However Light's criteria sometimes may not be reliable, therefore, additional parameters are needed like cholesterol. The aim of study: To assess values of cholesterol in pleural fluid and relation between cholesterol in fluid and in the blood; also compare correlation of these values with Light's criteria in order to establish their significance for the differentiation between transudates and exudates. Patients and methods: Patients were treated and examined at the Clinic for lung diseases and tuberculosis Knez Selo. The total protein, LDH and cholesterol in the effusion and in the blood were measured in all of our patients. Results: 53 patients with

pleural effusions were investigated, 12 (22,64%) effusions were identified to be transudates, and 41 (77,44%) exudates. Measured values of cholesterol in fluid led to a false classification in 25% of the transudate and 7,31% exudation effusions. By determining correlation of cholesterol in the blood and in the fluid the number of incorrectly classified transudates and exudates were decreased to 16,6% and 2,43%. The highest percent (97,56%) of correctly classified exudates obtained by using Light's criteria while the lowest percent (90,24%) obtained by measuring cholesterol in pleural effusion. The highest percent (83,33%) of correctly classified transudates obtained by measuring the relation of cholesterol in the pleural effusion and in the blood, while the least percent of correctly classified transudates acquired by Light's criteria (58,34%). Conclusion: Cholesterol in the fluid and relation of cholesterol in the fluid and blood does not point out greater significance than the Light's criteria in differentiating pleural effusions, but in our case using the relation of cholesterol in the fluid and the blood has shown significantly higher accuracy in differentiating transudates.

03-173

ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С IGA-НЕФРОПАТИЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ

М.Ю. Юркевич

Научный руководитель – к.м.н., доц. М.М. Зафранская
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Белоруссия

Введение. В настоящее время основная проблема IgA-нефропатии (IgAN) заключается в отсутствии точных данных о механизмах патогенеза заболевания. В связи с этим огромное внимание уделяется иммунологическим механизмам, вовлеченным в патогенез данного заболевания. Цель исследования: оценить иммунный статус пациентов с IgAN для определения прогностического критерия неблагоприятного течения заболевания. **Методы.** Оценка иммунного статуса больных IgAN включала определение численности субпопуляций лимфоцитов на проточном цитометре FC500 (BeckmanCoulter), циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), сывороточных IgA, IgG, IgM и цитокинов ФНО α и IL-6 методом иммуноферментного анализа. **Результаты.** Общим для всех пациентов являлось достоверное увеличение уровня “двойных позитивных” CD4+8+ T-лимфоцитов ($2,1\pm 0,5$) по отношению к группе здоровых доноров ($0,64\pm 0,3$) ($p<0,05$). У ряда пациентов (60%) выявлялась тенденция к увеличению натуральных киллерных клеток с фенотипом CD56+ ($p=0,06$). Количественные показатели остальных исследуемых популяций лимфоцитов (CD3+, CD3+CD4+, CD3+CD8+, CD19+) у пациентов с IgAN не отличались от аналогичных показателей у здоровых доноров. Установлено увеличение уровня ЦИК и IgG при IgAN ($p<0,05$), и только в 1/3 случаев выявлялись превышающие нормативные показатели концентрации IgA. У большинства пациентов концентрации ФНО α составили $3,6\pm 1,3$ пкг/мл и IL-6 $1,07\pm 0,4$ пкг/мл и резко возрастали до 70 пкг/мл и 250 пкг/мл, соответственно, у пациентов с высоким уровнем IgA ($R=0,62$, $p<0,05$). **Выводы.** Увеличение IL-6 и ФНО α на фоне высокого уровня IgA может свидетельствовать о неблагоприятном течении IgA нефропатии. Характеристика иммунного статуса пациентов с IgAN позволяет оценить выраженность активации иммунной системы, что открывает новые возможности для прогнозирования течения заболевания и выбора патогенетически обусловленной терапии.

IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTIC OF PATIENTS WITH IGA-NEPHROPATHY

M.Yu. Yurkevich

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. M.M. Zafranskaya

Belarusian Medical Academy of Post-Graduate Education, Minsk, Belorussia

Introduction. The main problem of IgA-nephropathy (IgAN) is the lack of accurate data of the mechanisms of disease pathogenesis. In this regard, considerable attention is paid to the immunological mechanisms involved in the development of this disease. **Objective:** to evaluate of the immune status of patients with IgAN in order to determine the prognostic criterion of unfavorable progress

of the disease. **Methods.** Immune status assessment for all patients included peripheral blood mononuclear cells immunophenotyping by flow cytometry FC500 (Beckman Coulter), circulating immune complexes (CIC), serum IgA, IgG, IgM and cytokines TNF α and IL-6 determination using enzyme immunoassay. **Results.** A common finding for all patients was a significant increase of double positive CD4+8+ T cells ($2,1\pm 0,5$) as compared with control group ($0,64\pm 0,3$), which is characteristic for immune-conditional type of inflammation. A number of patients (60%) revealed a tendency to increase natural killer CD56+ cells ($p=0,06$). The number of other cell populations in patients IgAN didn't differ from those of healthy donors. In patients with IgAN the increased levels of CIC and serum IgG ($p<0,05$) were found. In only 1/3 of cases high concentration, exceeding 3,1 g/l, of serum IgA were detected. Concentration of pro-inflammatory cytokines TNF α and IL-6 for most IgAN patients were in the range of $3,6\pm 1,3$ pg/ml for TNF α and $1,07\pm 0,4$ pg/ml for IL-6 and significantly increased to 70 pg/ml and 250 pg/ml, respectively, and even higher in IgAN patients with high concentration of serum IgA ($R = 0,62$, $p<0,05$). **Conclusion.** The increase of IL-6 and TNF α against the background of high level of IgA may indicate an unfavorable course and progression of IgA nephropathy. The immunological characteristic of patients with IgAN allows evaluating the severity of immune system activation that suggests new opportunities for progress prediction of the disease and the choice for therapeutic strategy.

03-175

РОЛЬ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ, БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ПУТЁМ АНАЛИЗА КАЧЕСТВА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

Л.Х. Набиян, Д.Н. Талпэ

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.А. Попова

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия

Актуальность темы: Совершенствование диспансеризации неразрывно связано с улучшением амбулаторно-поликлинической помощи, повышения качества медицинского обслуживания путем укрепления участкового принципа. **Цель исследования:** проанализировать качество диспансерного наблюдения пациентов с наиболее часто встречающимися заболеваниями внутренних органов: артериальной гипертензией (АГ), бронхиальной астмой (БА) и сахарным диабетом (СД) 2 типа за 3-х летний период. **Материалы и методы исследования:** нами было проанализировано 120 амбулаторных карт пациентов МУЗ городских поликлиник №№ 20, 16, поликлинического отделения госпиталя ветеранов войн № 3 г. Новосибирска за 3 года (2008 – 2010 гг.). Контингент пациентов был представлен возрастной группой от 49 до 80 лет (средний возраст $64,8\pm 0,9$). В структуре заболеваемости преобладала АГ – 60 (49,7%) человек, 35 (34,6%) человек страдали БА, и у 25 (18,6%) был СД 2-го типа. Стаж заболеваний у всех пациентов составил более 8 лет. **Результаты:** согласно анализу амбулаторных карт оказалось, что удовлетворительная диспансеризация (то есть отсутствие у пациентов в анализируемых группах за три года госпитализаций, частых обострений, декомпенсаций и осложнений) в группе больных АГ составила 80,8%, БА — 84,2% и только 60% с СД II типа. **Выводы.** Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что наиболее качественно диспансеризация осуществляется у пациентов с АГ и БА, а в группе больных СД только каждый второй диспансеризируется удовлетворительно, чего, крайне недостаточно.

ROLE OF PROPHYLACTIC MEDICAL EXAMINATION AT PATIENTS WITH THE ARTERIAL HYPERTENSION, THE BRONCHIAL ASTHMA AND THE DIABETES 2 TYPES BY THE ANALYSIS OF QUALITY OF PROPHYLACTIC MEDICAL EXAMINATION

L.H. Nabiyan, D.N. Talpe

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. A.A. Popova

Novosibirsk State Medical University, Russia

The relevance of the topic: The improvement of preventive medical examination is associated with the improvement of

the out-patient and polyclinic help, the improvement of quality of health services by strengthening the principle of a district hospitals. The purpose of the research: to analyse the quality of dispensary observation of patients with most common diseases of viscera: an arterial hypertension (AH), bronchial asthma and diabetes mellitus of the 2d type during the 3 summer periods. Materials and methods of the research: 120 patients' chart have been studied at the Municipal Health Care Institutions of the city 20 and 16 and the polyclinic department of the Hospital of War Veterans 3 at Novosibirsk for the 3 years period (2008-2010). The cohort of population has been presented by the age group from 49 till 80 years old (the average age was 64,8 0,9). The arterial hypertension prevailed in the structure of the disease incidence – 60 (49,7%) of patients, 35 (34,6%) patients had bronchial asthma and 25 (18,6%) had diabetes mellitus of the 2d type. The disease experience of all patients was 8 years. Results: according to the analysis of patients' charts it was appeared that the satisfactory preventive medical examination (that is the absence of frequent exacerbations, decompensations and complications in patients in analysed groups in patients with AH was 80,8%, with BA – 84,2% and 60% were with DM of the 2d type. Conclusion: Thus, the obtained data testifies that the preventive medical examination most qualitatively is carried out in patients with AH and BA, and in the group of patients with DM only every second patient is satisfactory examined and this is not sufficient.

03-177

ВЛИЯНИЕ ВИРУСОВ НА ОНКОГЕНЕЗ

М.А. Колесникова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Ю.Куликов
Новосибирский государственный медицинский университет,
Россия

Актуальность исследования: Несмотря на определенные успехи в диагностике и лечении, темпы прироста онкологической заболеваемости неуклонно растут. Цель исследования: Выделить группу онкологических заболеваний, которые зависят от состояния воздушной среды, солнечной активности и ионизации воздушной среды, связь между заболеваемостью вирусными заболеваниями и опухолевыми. Материалы и методы исследования: Сбор и анализ теоретического материала. Сравнительный метод корреляционного анализа статистических данных («Статистика 6»). Результаты исследования: В своей работе мы рассматривали следующие виды онкологических заболеваний: рак трахеи, бронхов и лёгкого, меланому и злокачественные лимфомы. Мы проанализировали статистические данные за 10 лет онкологической заболеваемости в НСО и различные показатели состояния воздушной среды НСО. Провели корреляционный анализ, в результате чего определена группа онкологических заболеваний, наиболее чувствительная к колебаниям показателей воздушной среды. Данные заболевания, по результатам наших исследований, зависят от состояния воздушной среды, солнечной активности и степени ионизации воздушной среды. Также была выявлена степень зависимости воздействия определённых веществ (3,4 – бензапирен, сажа, фенол) от степени ионизации воздушной среды. Был проведён анализ зависимости между заболеваемостью гриппом и изменением заболеваемости раком трахеи, бронхов, лёгкого, а также изменениями числа Вольфа. На данный момент разработана анкета для онкологических больных. Выводы: Мы предполагаем, уровень солнечной активности и степень ионизации частиц в нижних слоях атмосферы могут менять степень канцерогенности различных составляющих воздушной среды, например, 3,4-бензапирена. Компоненты воздушной среды меняют потенциалы клеточных мембран, за счёт чего вирус оказывает атипичное влияние на клеточный аппарат, что в дальнейшем приводит к канцерогенезу.

IMPACT OF VIRUSES ON CARCINOGENESIS

М.А. Kolesnikova

Scientific Advisor – DMSci Prof V.Yu.Kulikov
Novosibirsk State Medical University, Russia

Relevance research: Despite some advances in the diagnosis and treatment, the growth rate of cancer incidence is steadily in-

creasing. Objective: to select a group of cancers that depend on air quality, solar activity and the ionization of the air environment, the relationship between the incidence of viral diseases and tumor. Materials and methods: Collection and analysis of theoretical material. Comparative method of correlation analysis of statistical data («Statistics 6»). Results: In our work we have considered the following types of cancer: cancer of the trachea, bronchus and lung, melanoma and malignant lymphoma. We analyzed the statistics for the 10 years of cancer incidence in the NSO and the various indicators of the air NSO. Conducted a correlation analysis, which identified a group of cancer, the most sensitive to fluctuations in air pollution. These diseases, the results of our research depends on the condition of air pollution, solar activity and the degree of ionization of air pollution. Also revealed the degree of dependence of the effects of certain substances (3,4-benzapyrene, carbon black, phenol) on the degree of ionization of air pollution. Analyzed the relationship between the incidence of influenza and the change in the incidence of cancer of the trachea, bronchus and lung, as well as changes in the Wolf numbers. At this time developed a questionnaire for cancer patients. Conclusions: We believe the level of solar activity and the degree of ionization of the particles in the lower atmosphere can change the degree of carcinogenicity of various components of air pollution, such as 3,4-benzopyrene. Components of air pollution are changing the potentials of cell membranes, through which the virus has an atypical effect on the cell phone, which further leads to carcinogenesis.

03-178

ПРИМЕНЕНИЕ ШКАЛ ОЦЕНКИ СЕНСОРНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИЕЙ

О.И. Петренко, В.П. Писковацкая

Научный руководитель –
к.м.н., доц. П.М.Писковацкий
Одесский национальный медицинский университет, Украина

Диабетическая нейропатия – одно из наиболее распространенных и тяжелых осложнений сахарного диабета, часто диагностируется на этапе необратимых изменений, приводящих к значительному ухудшению качества жизни больных. Целью исследования было выявить диагностическую значимость опросников (шкал) в ранней диагностике периферической нейропатии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. В исследовании приняли участие 49 пациентов, средний возраст составил 56,44±4,6 лет. Комплекс исследований включал: неврологическое исследование болевой, тактильной, температурной, вибрационной чувствительности, сухожильных рефлексов, оценку сенсорных расстройств по Мичиганской шкале, болевого синдрома по шкале МакГилла, определение критериев компенсации углеводного обмена. При исследовании чувствительности у меньшей части пациентов пациентов было выявлено снижение болевой, тактильной, температурной, вибрационной чувствительности. Исследование сухожильных рефлексов показало их снижение у 30 (61,22%) пациентов, особенно Ахиллова – у 26 (53,06%). При тестировании пациентов по шкале МакГилла и Мичиганской шкале, у всех пациентов были выявлены сенсорные изменения, болевой синдром различной выраженности. У 60% пациентов после назначения стандартной терапии критерии компенсации углеводного обмена не были достигнуты, средний уровень гликемии составлял 11,34±0,07 ммоль/л. Средний уровень гликозилированного гемоглобина составлял 13,4±1,62%. У больных сахарным диабетом 2 типа с длительным течением и недостаточной компенсацией заболевания целесообразно применение диагностических опросников – шкалы МакГилла и Мичиганской шкалы.

USE OF SENSORY DISTURBANCES DIAGNOSTIC SCALES IN DIABETIC PERYPHERAL NEUROPATHY

O.I. Petrenko, V.P. Piskovatskaya

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof P.M.Piskovatskiy
Odessa National Medical University, Ukraine

Diabetic neuropathy – one of the most common and serious complications of diabetes is often diagnosed at a stage of irre-

versible changes that lead to a significant deterioration in the quality of life of patients. The aim was to identify diagnostic value of questionnaires (scales) in the early diagnosis of peripheral neuropathy in patients with type 2 diabetes. The study involved 49 patients, average age was 56,44±4,6 years. Set of studies included: a neurological study of pain, tactile, temperature, vibration sensation, tendon reflexes, use of Michigan sensory disturbances scale and McGill's pain scale, carbohydrate metabolism compensation criteria assessment. In the sensitivity investigation in minority of patients decrease of pain, tactile, temperature, vibration sensitivity was revealed. Studying tendon reflexes showed their decline in 30 (61.22%) patients, especially Achilles – in 26 (53.06%). Testing patients on McGill's scale and Michigan scale, in all patients sensory changes, pain of varying severity were found out. In 60% of patients after standard therapy appointment criteria of carbohydrate metabolism compensation were not achieved, average level of glycemia was 11,34±0,07 mmol/l, average level of glycated hemoglobin was 13,4±1,62%. In patients with type 2 diabetes with a prolonged course of disease and lack of compensation use of diagnostic questionnaires – McGill's scale and the Michigan scale is appropriate.

03-179

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СИМПТОМОВ ГАСТРОЭЗОФАГИАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ СРЕДИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Е.А. Рябова

Научный руководитель – к.м.н., доц. С.И.Зверева
Мордовский государственный университет
им. Н.П.Огарева, Саранск, Россия

Цель работы: изучить распространенность клинических симптомов ГЭРБ среди больных ИБС. Задачи: исследовать факторы, способствующие развитию ГЭРБ, и взаимное влияние этих заболеваний. Проведен опрос 235 пациентов в возрасте от 43 до 86 лет с хроническими формами ИБС по строгой международной методологии с использованием переведенной на русский язык и культурально адаптированной анкеты Клиники Мэйо. По данным проведенного опроса, распространенность ГЭРБ среди больных ИБС достоверно выше, чем в общей популяции. Диагностически значимая (с частотой 1 раз в неделю или чаще) изжога зарегистрирована у 14,9% респондентов. Наибольшая частота встречаемости ГЭРБ среди больных ИБС приходится на возрастную группу 50-59 лет (19,8%) и снижается с возрастом. С возрастом повышается частота таких симптомов, как отрыжка, ощущение кислоты в полости рта. Пациенты с сочетанием ГЭРБ и ИБС в 73,3% случаев связывают появление загрудинной боли одновременно с физической нагрузкой и приемом пищи и/или изменением положения тела. 54,3% пациентов с ГЭРБ и сопутствующей ИБС отмечают эффект от приема и антацидов, и нитратов. Факторы, способствующие развитию гастроэзофагеального рефлюкса, одинаковы для пациентов с сопутствующей ИБС, и больных изолированной ГЭРБ: избыточная масса тела (73,3%), курение (26,7%), употребление алкоголя (6,7%). ГЭРБ и ИБС оказывают взаимно отягчающее влияние: пациенты с сочетанием этих заболеваний достоверно чаще жалуются на изжогу большей интенсивности (63,4%) и отмечают более высокую интенсивность и частоту возникновения (75,3%) ретро-стеральной боли в сравнении с пациентами с изолированной патологией. В связи с высокой распространенностью симптомов ГЭРБ среди больных ИБС необходим тщательный анализ жалоб пациентов для выявления эзофагеальных и экстраэзофагеальных проявлений ГЭРБ для построения более широкого дифференциально-диагностического ряда.

PREVALENCE OF THE GERD SYMPTOMS AMONG THE CAD PATIENTS

Е.А. Ryabova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof S.I.Zvereva
The Mordovian State University named after N.P.Ogaryov, Saransk, Russia

The work purpose: to study prevalence of the GERD clinical symptoms among CAD patients. The aims: to investigate the factors pro-

moting the development of the GERD, and mutual influence of these diseases. The questionnaire survey was held including 235 the CAD chronic forms patients aged 43-86 according to the strict international methodology on the base of the Mayo Clinic questionnaire translated into Russian and culturally adapted. According to the survey, the prevalence of the GERD among the CAD patients is accurately higher than in the general population. The significant for the diagnostics cases of the heartburn (with the frequency once a week or more) were registered at 14,9% of respondents. The highest frequency of the GERD among the CAD patients is registered at the age group of 50-59 (19,8%) and decreases within the groups of the younger respondents. With the increase of the age of the patients frequency of such symptoms, as an eructation, sensation of acid in an oral cavity raises. Patients with the combination of the GERD and the CAD in 73,3% of cases connect the onset of the retrosternal pain simultaneously with physical activity and food intake and/or change of position. 54,3% of the GERD and the concomitant CAD patients notice that both antacids and nitrates are effective that shows. The factors promoting development of the gastro esophageal reflux are the same for the concomitant CAD patients and the isolated GERD patients: overweight (73,3%), smoking (26,7%), alcohol intake (6,7%). The GERD and the CAD have a mutually confounding effect: patients with a combination of these diseases accurately complain of the more intensive heartburn more often (63,4%) and notice higher intensity and frequency of the retrosternal pain onset (75,3%) in comparison with the isolated pathology patients pathology. In connection with the high prevalence of the GERD symptoms among the CAD patients it is necessary to have the careful patients complaints analysis that helps to reveal esophageal and extraesophageal GERD manifestations for the purpose of construction of a wider differential diagnostic rank.

03-183

PATHOGENESIS OF ANEMIA IN METASTATIC BREAST CANCER

M. Stojkovic, A. Pesic

Scientific Advisor – Prof. S.Radic, Assoc. Prof. D.Musovic
University of Nis, Serbia

Introduction: Anaemia is a general term meaning a decrease number of red blood cells and amount of hemoglobin in the circulation. Studies confirmed that many patients with breast cancer suffer from anaemia, as a consequence of the disease itself or its treatment, with great frequency and its prevalence is over 60%. Studies proved that anaemia has a negative impact on treatment outcome and overall survival and affects the quality of life of patients with breast cancer. The aim of the study: To determine the prevalence of anemia in patients with metastatic breast cancer. Materials and methods: Data were collected retrospectively in the period from January to October 2010 at the Oncology Center Niš from case histories of 25 patients, average age 65±7years. The study received ethical committee approval of Serbia, and all patients were informed and gave written consent to participate in the survey. Used the appropriate statistical packages. Results: This study showed that 64% of patients had anemia. Etiopathogenesis was different: the loss of blood from the fragile neovascular structure of tumor 10%, hemolysis caused by the therapy 21%, erythropoiesis inhibited by the therapy 13%, infiltration of bone marrow (metastasis) 24%, a disorder of iron metabolism 11%, the deficit of erythropoietin caused by cytokines of inflammation 21%. Conclusion: Anemia is often diagnosed with breast cancer, so it's treatment is very important for maintaining the quality of life and increased overall survival. Key words: anemia, metastatic breast cancer, prevalence of anemia, treatment of anemia

03-184

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТА

И.А. Маслова

Научный руководитель – к.м.н., доц. С.И.Зверева
Мордовский государственный университет им.Н.П.Огарёва,
Саранск, Россия

Демографические сдвиги, привели к повсеместному старению населения и распространению заболеваний, издавна считавшихся заболеваниями определенного возраста на все возрастные категории. В настоящее время актуальность приобретает гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Цель

исследования: Оценить распространенность ГЭРБ в зависимости от половозрастной характеристики и сопутствующего эзофагита. Задачи исследования: Оценить частоту сочетания ГЭРБ с эзофагитом в разных возрастных группах. Обследовано 130 больных ГЭРБ в «Гастроцентре» МГУ им.Н.П.Огарева. Среди симптомов пептического эзофагита ведущее значение имеет изжога или ощущение жжения в эпигастрии и за грудиной. Данные признаки были разделены на типичные (76 чел.) и атипичные (54 чел). Увеличение частоты наиболее значимых симптомов отражает рост распространенности ГЭРБ с возрастом ($r=0,6$): отмечается уменьшение доли больных с изжогой ($r=-0,3$) и увеличение с регургитацией ($r=0,7$). При возрастной разгруппировке смешанный рефлюкс встречается во всех возрастных группах, кислый после 20 летнего возраста и в равной степени встречаются у мужчин и женщин ($p>0,05$). Щелочные забросы после 40 летнего возраста ($p>0,05$). Достоверное появление рефлюкса у женщин в постклимактерическом периоде объясняется зависимостью от эстрогенов. В постклимактерический период увеличивается воздействие прогестерона, что приводит к снижению давления в нижнем сфинктере. Вывод: Существует прямая корреляция между сочетанием ГЭРБ с эзофагитом возрастом, полом, характером рефлюкса, что необходимо для назначения адекватной терапии.

AGE PECULIARITIES OF REFLUX ESOPHAGITIS

I.A. Maslova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof S.I.Zvereva

The Mordovian State University of N.P.Ogaryova, Saransk, Russia

Demographic transitions caused general ageing of population and the diseases, which were considered to be the diseases of certain age earlier, are spreading to all the age categories now. Gastroesophageal reflux disease is wide spread this time. The aims of research: To estimate the spread of gastroesophageal reflux disease according to sexually mature characteristics and concomitant esophagitis. The object of research: To estimate the frequency of combination of gastroesophageal reflux disease with esophagitis in different age categories. 130 patients with gastroesophageal reflux disease were observed in «Gastrocenter», Mordovia State University. Among the symptoms of peptic esophagitis epigastric burning or the feeling of burning in epigastrium and under the breastbone is having the leading importance. These symptoms were divided into typical (76 patients) and atypical. The increase of frequency of the most significant symptoms reflects the increase of spread of gastroesophageal reflux disease connected with ageing ($r=0,6$): the decrease of the the number of patients with epigastric burning ($r=-0,3$) and the increase of the number of patients with regurgitation ($r=0,7$) is noted. In the course of age degrouping mixed reflux occurs in all the age groups, acid reflux occurs after 20 years old among men and women equally ($p>0,05$). Alkalotic reflux occurs after 40 years old ($p>0,05$). Authentic occurrence of reflux among women after menopause is explained by the dependence on estrogens. After menopause the influence of progesterone increases. That causes the reduce of the pressure in cardia. Conclusion: There is a direct correlation between gastroesophageal reflux disease in the course of esophagitis with age, sex, kind of reflux which is important for prescriptions of adequate therapy.

03-186

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛУТАРГИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВПЕРВЫЕ ДИАГНОСТИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

А.И. Чопорова, Е.И. Соколов, В.В. Дудник

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.С.Шевченко

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Цель работы: изучить эффективность коррекции метаболических и микрогемодинамических нарушений функции печени у больных впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких (ВВИТЛ) в фазе деструкции при применении гепатопротектора (ГП) глутаргин в интенсивную фазу стандартной химиотерапии (СХТ). Задача рабо-

ты: оценить действие глутаргина на фоне СХТ на показатели оксидантно-антиоксидантной системы, метаболической интоксикации (МИ) и реовазогеопатологии (РВГГ) у больных ВВИТЛ. Под наблюдением находилось 98 больных ВВИТЛ, из которых 47 больных (1 группа) получали СХТ+ курс глутаргина, 57 больных (2 группа) – СХТ+ силимарин-содержащие ГП (силибор, карсил). Группы сопоставимы по тяжести туберкулеза, полу, возрасту. Установлено, что в 1 группе уровень малонового диальдегида (МДА) крови в 1,5 раза меньше ($p<0,05$), чем до лечения и в 1,3 раза меньше ($p<0,05$), чем во 2 группе, что говорит о существенной коррекции оксидативного стресса (ОС). Уровень диенового конюгата крови в 1 группе стал на 42,1% меньше ($p<0,05$), чем до лечения, но в 2,1 раз больше ($p<0,01$) референтного значения. Уровень каталазы крови в 1 группе стал в 1,13 раз меньше ($p<0,05$), чем до лечения, и достоверно ниже референтного значения. Во 2 группе отмечено снижение уровня каталазы в 1,12 раза ($p<0,05$), что в 1,2 раз ниже ($p<0,05$), чем в 1 группе. При этом, уровень молекул средней массы крови в 1 группе имел более значительную динамику нормализации, чем во 2 группе, что свидетельствует о коррекции МИ на фоне воспалительного процесса. Отмечено корректирующее действие глутаргина на нарушения внутрипеченочного кровотока, максимального кровенаполнения печени, увеличение амплитуды реографических волн больше, чем у половины больных 1 группы. Изменения тока крови в портальной вене свидетельствовали о сохранении адекватного артериального притока крови к печени. Таким образом, включение глутаргина в интенсивную фазу СХТ снижает напряженность дисбаланса оксидантно-антиоксидантной системы, метаболической интоксикации и предотвращает формирование «капиллярно-венозного блока» внутрипеченочной микрогемодинамики.

EFFICACY OF GLUTARGIN IN COMPLEX TREATMENT OF FIRSTLY DIAGNOSED TUBERCULOSIS OF LUNGS

A.I. Choporova, E.I. Sokolov, V.V. Dudnik

Scientific Advisor – DMSci Prof O.S.Shevchenko

Kharkov National Medical University, Ukraine

The work purpose: to study efficiency of correction metabolic and microhaemodynamic dysfunction of liver at patients suffered from firstly diagnosed infiltrative tuberculosis of lungs (FDITL) in phase of decay after application of hepatoprotector (HP) glutargin in an intensive phase of standard chemotherapy (SHT). The work problem: to estimate action of glutargin on background of SHT on indicators of oxidative-antioxidative systems, metabolic intoxication (MI) and reovasography (RVG) at patients FDITL. Under supervision there were 98 patients FDITL from whom 47 patients (1 group) received SHT + course of glutargin, 57 patients (2 group) – SHT + silimarin-containing HP (silibor, carsil). Groups are comparable on weight of tuberculosis, sex, age. It is established, that in 1 group level of malonic dialdehyde (MDA) in blood in 1,5 times less ($p<0,05$), than before the treatment and in 1,3 times is less ($p<0,05$), than in 2 group that testify about essential correction oxidative stress (OS). Level of diene conjugat in blood in 1 group became on 42,1% less ($p<0,05$), than before treatment, but in 2,1 times more ($p<0,01$) referential value. Level of catalase in blood in 1 group became in 1,13 times less ($p<0,05$), than before treatment, and is authentic below referential value. In 2 group level of catalase is decrease in 1,12 times ($p<0,05$), that in 1,2 times more low ($p<0,05$), than in 1 group is noticed. Thus, level of molecules of average weight of blood in 1 group had more considerable dynamics of normalization, than in 2 group that testifies to correction MI against inflammatory process. The amplitude of rheographic waves increased more than at half of patients of 1 group is noted correction action of glutargin on infringements of an intrahepatic blood-flow, maximum liver blood filling. Changes of blood-flow in a portal vein testified to preservation adequate arterial blood inflow to the liver. Thus, inclusion of glutargin in intensive phase of SHT reduces intensity of disbalance oxidant-antioxidant systems, metabolic intoxications and prevented by formation of «the capillary-venous block» of intragepatic microhemodynamic.

03-188

ПРЕИМУЩЕСТВО ЭМПИРИЧЕСКОГО РЕЖИМА ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ДО ПОЛУЧЕНИЯ ТЕСТА МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

И.В. Еременчук, А.А. Герман, А.В. Бойко, О. Медвецкая
Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.Д.Тодорико
Буковинский государственный медицинский университет,
Черновцы, Украина

Целью исследования было изучение эффективности режимов химиотерапии у больных туберкулезом легких с неизвестной чувствительностью к АМБП, которые входят в группу риска по химиорезистентному туберкулезу. Объект исследования: 43 больных с впервые диагностированным туберкулезом легких (ВДТБ) с бактериовыделением с неизвестной чувствительностью МБТ к АМБП. Использованы клинические, лабораторные, рентгенологические, микробиологические, статистические методы исследования. Лечение пациентов с ВДТБ с неизвестной чувствительностью к АМБП начинали по 1-й категории 58,1% пациентов, по 2-й категории – 11,6% и по 4-й категории (эмпирично) – 30,2%. Основной курс химиотерапии начинался с интенсивной фазы, которая в среднем продолжалась 2-6 мес., с назначением минимум 4-5 препаратов (в зависимости от распространенности туберкулезного процесса), то есть HRZES (K) или HRZE. Эмпирический режим химиотерапии продолжался 2-6 мес., с назначением минимум 4-5 препаратов, к которым возможно сохранена чувствительность (ZK (Am)EtCs (Q) или ZEPtK (Q/Cs/PAS)). На момент получения теста чувствительности МБТ к АМБП: конверсия мокроты состоялась за счет назначения пациентам эмпирического режима химиотерапии в 84,6% случаях и в 50% случаев – при стандартном, частичное рассасывание очагово-инфильтративных изменений наблюдалось в 76,9% и 43,3% соответственно. Регрессия каверн отмечалась в 69,2% при эмпирическом и 36,7% при стандартном режимах. Улучшение клинических проявлений при эмпирическом режиме констатировали в 76,9% случаев и в 46,7% – при стандартном. Все выше изложенное свидетельствует об эффективности эмпирического режима химиотерапии, достоверность ($p=0,001$). Проведенный анализ эффективности режимов химиотерапии у больных с ВДТБ легких доказывает эффективность эмпирического режима химиотерапии ZK (Am)EtCs (Q) или ZEPtK (Q/Cs/PAS) до определения резистентности МБТ (основной курс).

THE ADVANTAGE OF EMPIRICAL CHEMOTHERAPY REGIMEN IN PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS BEFORE RECEIVING THE TEST DRUG SENSITIVITY

I.V. Yeremenchuk, A.A. Herman, A.V. Boiko,
O. Medvetskaya
Scientific Advisor – DMSci Prof L.D. Todoriko
Bukovinian State Medical University, Chernovtsy, Ukraine

The aim was to study the efficiency of chemotherapy regimens in pulmonary tuberculosis patients with unknown sensitivity to drugs antimycobacterial drugs (AMBD), which includes at risk of chemoresistant tuberculosis. Object of study: 43 patients with newly diagnosed pulmonary tuberculosis (VDTB) with an unknown bacterial sensitivity to MBT for AMBP. Used clinical, laboratory, radiological, microbiological, statistical methods. Treatment of patients with VDTB with unknown sensitivity to AMBD started on 1st category 58,1% of patients in category 2 – 11,6% and category 4 (empirical) – 30,2%. The main course of chemotherapy began with an intensive phase, which lasted an average of 2-6 months., with the appointment of at least 4-5 drugs (depending on the prevalence of tuberculosis), that is HRZES (K) or HRZE. Empirical chemotherapy regimen lasted 2-6 months., With the appointment of at least 4-5 drugs to which may maintain the sensitivity (ZK (Am) EtCs (Q) or ZEPtK (Q/Cs/PAS)). At the time of receipt of the test drug sensitivity to MBT for AMBP: Conversion of sputum held by assigning patients to empiric chemotherapy regimen in 84,6% cases and 50% of cases – the standard, partial resorption of chamber-infiltrative changes observed in 76,9% and 43,3% respectively. Regression of cavities was observed in 69,2% with the empirical and 36,7% in the standard mode. Improving clinical manifestations in the empirical mode noted in 76,9% cases and in 46,7% – under

the standard. All the foregoing indicates the efficiency of empirical chemotherapy regimen, the reliability ($p = 0,001$). The analysis of the efficiency of chemotherapy regimens in patients with lung VDTB proves the effectiveness of empirical chemotherapy regimen ZK (Am)EtCs (Q) или ZEPtK (Q/Cs/PAS) to determine the resistance of MBT (main course).

03-189

ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ ЮНОШЕЙ С СИНДРОМОМ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННОЙ ДИСПЛАЗИИ

П.А. Юрченко
Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.И.Левина
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая
медицинская академия, Россия

Цель: провести клиническую и лабораторную оценку функционального состояния половых желез у юношей призывного возраста с синдромом недифференцированной соединительнотканной дисплазии (НСТД). Материалы и методы: Обследовано 82 юноши (средний возраст $18,2 \pm 0,2$ лет) с НСТД и 26 юношей без НСТД (контрольная группа). Для диагностики НСТД использовалась: фенотипическая карта М.И. Glesby в модификации Л.П. Соловьевой (1989). Клиническая оценка развития вторичных половых признаков и стадии полового развития проводилась по классификации J. Tanner (1969); лабораторная оценка включала определение гормонов: фолликулостимулирующего (ФСГ), лютеинизирующего (ЛГ), тестостерона (Т) с проведением функциональной пробы с однократным введением хорионического гонадо-тропина человеческого (ХГЧ). Результаты: Из 82 юношей с НСТД у 64 выявлялось нормальное половое развитие (I группа), у 11 – задержка полового развития (II группа) и у 7 имел место первичный гипогонадизм (III группа). Истинный крипторхизм диагностирован у 4 человек III группы и ложный у 2 человек II группы. Т у юношей I группы находился в пределах нормы ($4,7 \pm 1,5$ нг/мл), у юношей II и III группы он был достоверно снижен (соответственно, $0,73 \pm 0,16$ и $0,9 \pm 0,11$ нг/мл, $p < 0,01$). При проведении пробы с ХГЧ у юношей II группы Т повысился, в то время как у юношей III группы его уровень не изменился ($p < 0,01$). Уровни ФСГ и ЛГ снижены у юношей II группы и повышены у юношей III группы. Заключение: Среди юношей с НСТД в 13,4% случаев выявляется задержка полового развития и в 8% – первичный гипогонадизм. Причиной первичного гипогонадизма в большинстве случаев является истинный крипторхизм.

PUBERTY IN YOUNG MALE PERSONS WITH SYNDROME OF UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DISPLASIA

P.A. Yurchenko
Scientific Advisor – DMSci Prof L.I. Levina
Saint-Petersburg Pediatric Medical Academy, Russia

Aim: to perform clinical and laboratory assessment of gonad function in young men with syndrome of undifferentiated connective tissue dysplasia (SUCTD). Materials and methods: 82 persons with SUCTD ($18,2 \pm 0,2$ y.o.) and 26 persons without SUCTD (control group) were observed. To confirm diagnosis of SUCTD we used phenotype card (by M.I. Glesby, modified by L.P. Solovieva, 1989). For clinical estimation of secondary signs of puberty we used classification referred by J. Tanner (1969). Lab tests: blood levels of follicle stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH), testosterone (T) and functional test with once injected chorionic human gonadotropine (CHG). Results: From 82 men with SUCTD 64 persons demonstrated normal puberty (group 1). In 11 retarded puberty was revealed (group 2). And primary hypogonadism was diagnosed in 7 persons (group 3). Veritable hypogonadism was present in 4 young men (of group 3) and pseudohypogonadism – in 2 cases (of group 2). T level was normal in group 1 ($4,7 \pm 1,5$ ng/ml) but in groups 2 and 3 it was decreased ($0,73 \pm 0,16$ and $0,9 \pm 0,11$ ng/ml, $p < 0,01$). After test with CHG T increased in group 2 but was not changed in group 3 ($p < 0,01$). Levels of FSH and LH were depressed in young men of group 2 and were high in group 3. Conclusion: Among young male persons with SUCTD retarded puberty is revealed in 13,4% cases and primary hypogonadism – in 8%. The main cause of primary hypogonadism is veritable cryptorchism.

03-191

ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ У ХОМЯКОВ И МЫШЕЙ НА ФОНЕ АТЕРОГЕННОЙ ДИЕТЫ

М.Н. Катина

Научный руководитель – д.б.н., проф. А.А.Ризванов

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Атеросклероз приводит к таким тяжелым патологиям, как ишемическая болезнь сердца и инфаркт миокарда, ишемический инсульт, атеросклеротическое поражение сосудов нижних конечностей. Данные заболевания являются ведущими причинами смерти и инвалидизации населения в мире и в Российской Федерации. Во всех странах ведется активный поиск средств, позволяющих предотвратить и замедлить развитие атеросклероза. Однако доклинические исследования данного патологического процесса затруднены в связи с тем, что большинство наиболее часто используемых лабораторных животных от природы не предрасположены к развитию атеросклероза, а трансгенные животные малодоступны на территории РФ и дороги в содержании. Известно, что сирийские хомяки *Mesocricetus auratus* и мыши *Mus musculus* C57BL/6 способны к развитию атеросклероза на фоне атерогенной диеты и являются относительно недорогой моделью данного процесса. На протяжении 14 недель мы содержали 9 хомяков и 9 мышей на атерогенной диете (модификация диеты Пайгена) с высоким содержанием жиров и холестерина, после чего животные были выведены из эксперимента, а их органы и ткани были подвергнуты морфологическому исследованию. Уже на этапе забора органов у хомяков была выявлена выраженная гепатомегалия с увеличением всех долей печени. Масса органа достигала в среднем 17,3% от массы тела животного (максимально до 24,55% массы тела, в норме по литературным данным – 4,64%). Печень внешне тусклая, мелкопятнистая, молочно-белого цвета. На ощупь орган равномерно и значительно уплотнен, на разрезе крошковатый, на скальпеле оставляет жирный след. У мышей внешний вид печени не изменен, наблюдается умеренное увеличение органа (масса печени не превосходит 11,43% массы тела, в среднем 9,62%, в норме по литературным данным 2,26%). На данный момент препараты находятся на гистологическом исследовании. В целом, у сирийских хомяков побочные эффекты атерогенной диеты развиваются в значительно большей степени, чем у мышей. Сравнительную скорость и степень атерогенеза предстоит установить в дальнейших исследованиях.

CHANGES IN LIVER OF HAMSTERS AND MICE BEING FED WITH ATHEROGENIC DIET

M.N. Katina

Scientific Advisor – DBSci Prof A.A.Rizvanov

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Atherosclerosis leads to such severe conditions as ischemic heart disease, myocardial infarction, ischemic stroke and peripheral arterial disease. These diseases have been noticed to be among the leading causes of invalidization and death in Russia and worldwide. Scientists from all over the world try to find new ways to prevent or at least slow down the progression of atherosclerosis. However, most laboratory animals are not predisposed to atherosclerosis and transgenic animals are very expensive or even unobtainable in Russia. The problem is that these factors block various preclinical studies. According to the data of several scientific studies, Syrian hamsters (*Mesocricetus auratus*) and particular mice (*Mus musculus* C57BL/6), being fed with an atherogenic diet, suffer from atherosclerosis and can be a low-budget model of this process. 9 hamsters and 9 mice were being fed with an atherogenic diet (a modification of Paigen diet) with an excessive amount of cholesterol and dietary fat for 14 weeks. After that all laboratory animals were sacrificed and their organs and tissues were morphologically examined. A severe hepatomegaly was observed in hamsters, all hepatic lobes were substantially enlarged. The mass of the organ was at an average of 17,3 per cent of body mass (to the maximum of 24,55 per cent of body mass versus the normal rate of 4,64 per cent of body mass according to the reference data). The surface of the liver is mat, small-spotted, milk-white. The organ is crumbly and homogeneously indurated, fatty mark can be observed on cutting. Hepatomegaly was also observed in mice, though no other changes were noticed. The maximal mass of this organ in mice accounted 11,43 per cent of body

mass, at an average of 9,62 per cent, versus the normal rate of 4,64 per cent of body mass according to the reference data. Histological examinations are in process. Considered all, we can observe greater side effects of atherogenic diet in Syrian hamsters comparing with mice. The stage and relative rapidity of atherogenesis are going to be estimated in further studies.

03-192

ХРОНИЧЕСКАЯ ПОСТЭМБОЛИЧЕСКАЯ ЛЕГОЧНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ. КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ

А.В. Беспалова, Н.А. Демидова, Д.Ю. Андрияшкина

Научный редактор – к.м.н., доц. А.А.Клименко

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Россия

Цель: изучение степени тяжести постэмболической легочной гипертензии (ПЛГ) на основании клинко-эхокардиографических данных. Материалы и методы: Обследовано 67 больных от 23 до 72 лет, перенесших эпизоды ТЭЛА в сроки от 3 месяцев до 12 лет. Средний возраст больных с ПЛГ составил 54 года, без ПЛГ – 52 года. ПЛГ, установленная при наличии дефектов перфузии при скintiграфии легких и повышении систолического давления в легочной артерии (СДЛА) выше 30 мм рт.ст. выявлена у 36 (54%) больных. ПЛГ не сформировалась у 31 (46%) больного. Результаты: Среди пациентов с ПЛГ ЛГ I ст. выявлена у 27 человек, II ст. – у 2, III ст. – у 7. Одышка, акцент II тона над ЛА, цианоз выявлены у всех пациентов с ЛГ II и III степени, реже отмечались отеки голеней и гепатомегалия (86% больных), боли в грудной клетке, сердцебиение и головокружение (43%), сухой кашель (29%). Пациенты без ЛГ и с ЛГ I ст. одинаково часто жаловались на одышку, сердцебиение (89% и 74% соответственно), однако сухой кашель, боли в грудной клетке, акцент II тона над ЛА отмечались достоверно чаще у больных с ЛГ I ст. ($p<0,05$). У 19,2% пациентов без ПЛГ не было ограничения физической активности (дистанция >551 м). Легкое и умеренное снижение физической активности отмечено как у больных без ЛГ, так и с ЛГ I ст. III ФК выявлен у 3,8% больных без ЛГ, 8,3% – при ЛГ I ст. и у 28,6% больных при ЛГ III ст., IV ФК – у 8,3% пациентов с ЛГ I ст. и у 57,1% – с ЛГ III ст. Анализ индекса Теi правого желудочка (ПЖ), отражающего и систолическую, и диастолическую функции, показал, что у больных без ПЛГ отмечалось незначительное (0,4-0,5) и умеренное (0,5-0,9) снижение функции ПЖ, сопоставимое с данными при ЛГ I и III ст. Выводы: Больные, перенесшие ТЭЛА, с нормальным СДЛА и с ЛГ I ст. имеют сходные клинические проявления, что, вероятно, связано с выявленными в обеих группах нарушениями диастолической и систолической функции ПЖ, что может отражать стадию формирования легочной недостаточности при пограничных значениях СДЛА, что указывает на большое значение клинических признаков у данных больных.

CHRONIC THROMBOEMBOLIC PULMONARY HYPERTENSION IN THE CLINIC OF INTERNAL MEDICINE. CLINICAL AND INSTRUMENTAL INDICATORS OF SEVERITY

A.V. Bepalova, N.A. Demidova, D.Yu. Andriyashkina

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof A.A.Klimenko

N.I.Pirigov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: To study the severity chronic thromboembolic pulmonary arterial hypertension (CTEPH) on the basis of clinical and echocardiographic data. Materials and methods: 67 patients from 23 to 72 years, underwent episodes of pulmonary embolism in a period of 3 months to 12 years. The average age of patients with CTEPH was 54 years, without CTEPH – 52 years. CTEPH, established by the presence of perfusion defects at scintiography of the lungs and increase in systolic pulmonary artery pressure (sPAP) above 30 mm Hg detected in 36 (54%) patients. PPH is not formed in 31 (46%) patients. Results: Among patients with CTEPH PH I detected in 27 people, II- in 2, III – in 7. Shortness of breath, loud pulmonary component of the second heart sound, cyanosis were detected in all patients with PH grade II and III,

there were fewer lower leg edema and hepatomegaly (86%), chest pain, palpitations and dizziness (43%), dry cough (29%). Patients without PH and PH I equally often complained of shortness of breath, palpitations (89% and 74% respectively), but the dry cough, chest pain, loud pulmonary component of the second heart sound occurred significantly more frequently in patients with PH I ($p < 0.05$). In 19.2% of patients without CTEPH had no limitations of physical activity (distance > 551 m). Small and a moderate decrease in physical activity observed in patients without PH and PH I. III FC was detected in 3.8% of patients without PH, 8.3% – in PH I and 28.6% of patients with PH III IV FC – at 8.3% of patients with PH I and in 57.1% – PH III. Analysis of the Tei index of right ventricular (RV), reflecting both systolic and diastolic function, showed that in patients without CTEPH noted a small (0.4–0.5) and moderate (0.5–0.9) decrease in RV function, comparable with data for PH I and III. Conclusions: Patients with a history of pulmonary embolism with normal sPAP and PH I. have similar clinical manifestations, which is probably associated with the identified in both groups, diastolic and systolic RV function, which may reflect the stage of formation of pulmonary disease at the border values of the sPAP, which indicates the importance of clinical signs in these patients.

03-193

ИЗУЧЕНИЕ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА ПРИ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

О.В. Шишунова

Научный редактор – к.м.н., доц. Н.Н.Абашина

Львовский национальный медицинский университет им. Данила Галицкого, Украина

Цель: изучение синдрома сухого глаза (ССГ) при эндокринных заболеваниях у пациентов Львова и Львовской области. Материалы и методы: обследованы 20 больных (40 глаз) с эндокринной патологией (12 больных с патологией щитовидной железы и 9 с сахарным диабетом) и 12 больных (24 глаза – контрольная группа) в возрасте от 39 до 65 лет. Проведены: анкетирование (по разработанной нами схеме) визометрия, тонометрия, проба Ширмера 1 и 2, тест Норма. Результаты: жалобы на ощущение “инородного тела” за веками отмечали 89% обследованных, жжение и рези в глазах – 50%. На 95% глаз при эндокринных заболеваниях выявлен ССГ, в контрольной группе, идентичной основной по возрасту, полу и соматическим патологиям – на 23% глаз. Выводы: при анализе результатов у пациентов Львова и Львовской области выявлены значительное увеличение ССГ при эндокринных заболеваниях и большая достоверность пробы Ширмера 1.

THE STUDY OF DRY EYE SYNDROME IN ENDOCRINOLOGY DISEASES

O.V. Shyshunova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof N.N. Abashyna

Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lvov, Ukraine

Aim: study of Dry Eye Disease in endocrinology of Lviv and Lviv district patients. Materials and methods: examination of 20 patients (40 eyes) with endocrinology pathology (12 patients with thyroid disease and 9 – with diabetes) and 12 patients (24 eyes – the control group) aged 39–65 years. Methods: questionnaires (developed by us), Snellen test, tonometry, Shirmmer test 1 and 2, Norm test. Results: feeling of foreign particles under the eyelids – were felt by 89% patients, burning – 50%. On 95% eyes Dry Eye Syndrome was detected, in control group, identical with the main in age, sex, somatic pathologies – on 23% eyes. Conclusion: analysing the results showed the increase of Dry Eye Disease in endocrinology diseases and authenticity of Shirmmer test 1.

03-194

ЗАВИСИМОСТЬ ДОСТИЖЕНИЯ ПОЛНОГО ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОГО ОТВЕТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОЛЕЙКОЗОМ ПРИ ТЕРАПИИ ИНГИБИТОРАМИ ТИРОЗИНКИНАЗ ОТ ИСХОДНОЙ СТЕПЕНИ РИСКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Д.А. Барановский

Научный руководитель – д.м.н., проф. И.Л.Гуляева

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера, Россия

Введение. В последнее десятилетие стандартом терапии хронического миелолейкоза является применение препаратов класса ингибиторов тирозинкиназ (ИТК) (А.Г. Туркина, 2006). Одним из основных критериев успешного лечения хронического миелолейкоза (ХМЛ) является наличие полного цитогенетического ответа (ПЦО) к 12 месяцам терапии. Для определения прогноза течения заболевания используются специальные прогностические шкалы. Цель. На основании методики определения групп риска, предложенной ГНЦ РАМН, распределить больных по степени риска прогрессирования ХМЛ и установить частоту достижения ПЦО. Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование историй болезни 97 пациентов (30 женщин и 67 мужчин) с ХМЛ в возрасте от 21 до 59 лет, наблюдавшихся в городском и краевом гематологических центрах г. Перми с ноября 1991 г. по июнь 2010 г. Полученные результаты. У больных с высоким (15 человек), средним (42 человека) и низким (40 человек) риском к 12 месяцам терапии ИТК частота ПЦО составила 86,7%, 97,5%, и 93,0%, соответственно. Выводы. 1. Частота достижения полного цитогенетического ответа у больных ХМЛ при терапии ингибиторами тирозинкиназ зависит от исходной степени риска прогрессирования заболевания. 2. У больных с высокой степенью риска прогрессирования заболевания частота достижения ПЦО меньше, чем при средней и низкой степенях.

DEPENDENCE OF ACHIEVEMENT OF THE FULL CYTOGENETIC ANSWER IN PATIENTS CHRONIC MYELOID LEUKEMIA AT THERAPY BY INHIBITORS TYROSINE KINASE FROM INITIAL DEGREE OF RISK OF PROGRESSING OF DISEASE

D.A. Baranovsky

Scientific Advisor – DBSci I.L. Guliaeva

Perm State Medical Academy, Perm, Russia

Introduction. Last decade the standard of therapy chronic myeloid leukemia is application of preparations of a class of inhibitor tyrosine kinase (TKI) (A.G. Turkina, 2006). One of the basic criteria of successful treatment chronic myeloid leukemia (CML) is presence of the full cytogenetic answer (CCR) by 12 months of therapy. For definition of the forecast of a current of disease special prognostic scales are used. The purpose. On the basis of a technique of definition of groups of the risk, offered GCS the Russian Academy of Medical Science to distribute patients on degree of risk of progressing CML and to establish frequency of achievement CCR. Materials and methods. Retrospective research of case records of 97 patients (30 women and 67 men) with CML at the age from 21 till 59 years observed in city and regional hematology the centers of Perm from November, 1991 till June, 2010 is conducted. The received results. At patients with high (15 persons), an average (42 persons) and low (40 persons) risk by 12 months of therapy TKI frequency CCR has made 86,7%, 97,5%, and 93,0%, accordingly. Conclusions. 1. Frequency of achievement of the full cytogenetic answer at patients CML at therapy by inhibitors тирозинкиназ depends on initial degree of risk of progressing of disease. 2. At patients with a high risk of progressing of disease frequency of achievement CCR is less, than at average and low degrees.

03-196

THE IMPORTANCE OF B2-MICROGLOBULIN WHEN DIAGNOSING RENAL LESIONS IN RHEUMATOID ARTHRITIS

V. Naida, L. Zub, L. Havrysh

Scientific Advisor – DMSci L. Zub

Bukovinian State Medical University, Chernivtsy, Ukraine

Over the last years a growth of the renal morbidity has been observed in patients with rheumatoid arthritis (RA), a need of elaborating approaches to an early diagnosis of these abnormalities has arisen. The object of our research was detecting renal complications in patients with rheumatoid arthritis at early stages. The blood and urinary level of $\beta 2$ -microglobulin was evaluated for

this purpose. The authors examined 28 patients with rheumatoid arthritis of a diverse duration of the disease. The control group consisted of 10 apparently healthy persons. The gender distribution: 11 persons were men and 17 – women. The age of the subjects ranged from 34 to 62 years (the average age is 48 years). β_2 -microglobulin in the blood and urine was determined by means of the method of the immune-enzyme analysis. An raised level of the blood serum level was revealed in 17 patients among those examined, 9 of them manifesting its presence in urine. An elevation of β_2 -microglobulin based on bibliographical findings points to a lesion of the renal interstitial tissue. As a result of further thorough examination of these patients we revealed glomerulonephritis in 8 patients (28,6%), interstitial nephritis – in 3 subjects (10,7%), amyloidosis in 3 persons (10,7%). Primary renal dysfunctions were detected in 3 persons (10,7%). While carrying out conventional research methods, renal pathology could be verified only in 9 patients with RA with a prolonged antecedent anamnesis. No dependence of the β_2 -microglobulin level on the age and gender was revealed. Carrying out the above-mentioned studies in patients with RA will make it possible to improve an early detection of terrible affections on the part of the kidneys that will contribute to raising the efficacy of treating patients and prolonging their life span.

03-197

ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OF DOTS STRATEGY DURING THE INITIAL PHASE OF TUBERCULOSIS TREATMENT IN ELDERLY PATIENTS

V. Đorđević, M. Nikolic, J. Arandjelovic, K. Zabar, M. Milutinovic, M. Binic
Scientific Advisor – CandMSci M.Radović
University of Nis, Serbia

INTRODUCTION: Tuberculosis (TBC) is characterized by high morbidity and mortality rate in older men. Mortality is caused by late and/or wrong diagnosis. **AIM:** Question the clinical, radiological and bacteriological characteristics of the manifestation of TBC in elderly patients, diagnosed and treated at the Clinic for Lung Diseases and Tuberculosis – Knez Selo, evaluate the effectiveness of the DOTS strategy during the initial phase of treatment. **MATERIALS AND METHODS:** We analyzed clinical data of 653 TBC patients older than 65 years diagnosed and treated at the Clinic for Lung Diseases and Tuberculosis in the last 20 year period, and divided them into two groups: period before and after DOTS strategy. First group of patients (I) consisted of 379 and were treated by anti-tuberculosis regimens of previous strategies of control and treatment of TBC (1990-1997.g), while the second group (II) consisted of 274 TBC patients treated by DOTS in (1998.-2010.g). **RESULTS:** During the observation period a trend of gradual decline in TBC incidence of the elderly was registered, with an average annual rate of 26.34%. The average duration of symptoms until diagnosis in average was 68.7 ± 16.4 days significantly shorter in patients of the II research group (32.7 ± 11.3 , $p < 0.05$). Low number of microscopy positive TB cases (45.33%) was registered, with no significant differences between the two groups (I-43, 3% vs. II-48, 2%). The average conversion of sputum using microscopy in the study group II was significantly faster than the first (I-6, 2 ± 1.1 weeks vs. II-3, 91 ± 0.9 weeks, $p < 0.05$). In 94.95% of all observed patients, associated diseases were noted, of which the highest percentage was diabetes mellitus (20.7%). Lethality associated with TB has been registered in the low percentage of patients (4.9%), with no significant differences between the two groups (I-4, 4% vs. II-5, 1%). **CONCLUSION:** Implementation of the DOTS strategy in geriatric patients suffering from tuberculosis in our country, shows a satisfactory performance in the speed of sputum conversion and their shorter hospitalization, given the masked symptoms of TBC and the special needs of these patients during the implementation of the initial – hospital phase of treatment. **Key words:** elderly. DOTS strategy

03-198

THE VALIDITY OF CLINICAL DIAGNOSIS USING «STORE AND FORWARD» METHOD OF TELEDERMATOLOGY

M. Binic, I. Binic

Scientific Advisor – Assoc. Prof. A.Jankovic
University of Nis, Serbia

Teledermatology is defined as a practical dermatology using adequate means of electronic communication and information technologies. In teledermatology the most economical and representative method is so-called «store and forward» (SF) method. SF method commonly used by digital photography and history that are delivered over the Internet and are intended for consultation with a dermatologist who is spatially on distance. **Goal of research:** Determining the degree of diagnostic accuracy and diagnostic agreement between diagnoses that were determined by real-time examination and diagnosis that have been set by teledermatology method in various consultative centers. **Material for the evaluation** were 240 digital photographs of 80 dermatological diseases. Out of 80 diagnoses that were sent to teledermatology evaluation, 4 consultative teledermatology centers have set a total of 257 correct diagnosis. Values obtained the consent of all diagnostic teledermatologist individually in relation to the primary clinical diagnosis are statistically significant and may be accepted as a measure of validity used method. **Key words:** telemedicine, teledermatology, «store and forward» (SF) method.

03-199

ЛЕКАРСТВЕННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Т.Г. Кулажко

Научный руководитель – д.м.н., доц. М.И.Борисова
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Актуальность работы определяется неблагоприятной ситуацией по туберкулезу в РФ и ростом числа больных туберкулезом с лекарственной устойчивостью (ЛУ) возбудителя. **Цель:** изучить частоту и характер ЛУ микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам (ПТП) у больных с впервые выявленным туберкулезом легких, обследованных в ПТКД № 4 г. Москвы в период 2008–2009 гг. **Проведен анализ результатов бактериологического исследования мокроты 167 больных с впервые выявленным туберкулезом легких с определением ЛУ к стрептомицину, изониазиду, рифампицину, этамбутолу, канамидину, протионамиду и офлоксацину в сопоставлении со скоростью размножения МБТ, что отражает степень их вирулентности. Рост МБТ в первые 30 дней с момента посева расценивался как высокая степень вирулентности, в сроки от 31 до 60 дней как средняя, от 61 до 90 дня как слабая. Устойчивость МБТ к ПТП выявлена у 77 больных (46,7%). Чаще встречалась устойчивость к стрептомицину (85,7%) и изониазиду (71,4%). Монорезистентность наблюдалась у 18,9% больных, из них к стрептомицину у 66,7%. Множественная лекарственная устойчивость МБТ (МЛУ) выявлена у 45,6% больных. При этом 39% штаммов МБТ обладали высокой вирулентностью, 57,1% – средней. По сравнению с 2008 годом в 2009 г наблюдался рост частоты ЛУ к изониазиду с 65,8% до 76,9%, к рифампицину с 36,8% до 56,4% и МЛУ с 36,8% до 56,4%. Значительно сократилась частота монорезистентных популяций МБТ: с 31,6% в 2008 г до 7,7% в 2009. Увеличилась доля высоко вирулентных МБТ с 35,4%, до 46,2%. Таким образом, ЛУ встречается почти у половины впервые выявленных бациллярных больных туберкулезом легких. Обнаружены неблагоприятные тенденции в динамике ЛУ МБТ: нарастание частоты МЛУ, преобладание устойчивости к 3 и более ПТП, в том числе из группы резервных, увеличение доли высоко вирулентных МБТ.**

DRUG-RESISTANCE OF KOCH'S BACILLUS TREATING PATIENTS WITH FIRSTLY DIAGNOSED FORM OF TB

T.G. Kulazhko

Scientific Advisor – DMSci M.I.Borisova
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The relevance of my work is to describe negative situation concerning TB in Russian Federation (RF) and to mark the enlargement of patients with active form of TB who have drug-resistance (DR) to antituberculous drugs (APD). The aim is to explore the frequency and nature of DR of Koch's bacillus (KB) to APD when

treating patients with firstly diagnosed form of TB, examined in Clinical TB Dispensary (CTBD) № 4, Moscow, 2008-2009. An analysis of bacteriological research of sputum of 167 patients with firstly diagnosed form of TB was made to explore DR to streptomycin, isoniazide, rifampicin, ethambutol, kanamycin, protionamide and ofloxacin comparing the speed of generation of KB, which is reflective of the degree of their virulence. Growth of KB in the first 30 days from the moment of inoculation was considered as high degree of virulence, between 31 and 60 days – as medium, between 61 and 90 days as low. Resistance of KB to APD was identified in 77 cases (46,7%). Resistance to streptomycin (85,7%) and isoniazide (71,4%) was observed more frequently. Single DR was observed in 18,9% of cases of which 66,7% was streptomycin resistance. Multiple DR (MDR) to KB was identified 41,6% of cases. 39% of strains of KB displayed high virulence, 57,1% – medium. In 2009 compared with 2008 there was an increase of frequency of DR to isoniazide from 65,8% to 76,9%, to rifampicin from 36,8% to 56,4% and MDR from 36,8% to 56,4%. The frequency of single DR populations of KB decreased considerably: from 31,6% in 2008 to 7,7% in 2009. The share of highly virulent KB increased from 35,4% to 46,2%. Thus, DR is observed in nearly 50% of patients with firstly diagnosed lung TB. The following unfavorable trends in dynamics of DR to KB were identified: growth of frequency of MDR, prevalence of resistance to 3 and more APD including those from reserve group, increase of share of highly virulent KB.

03-200

ВОЗМОЖНОСТИ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ С ЦИТОЛОГИЧЕСКИМ КОНТРОЛЕМ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Л.Т. Касым, Ш.К. Ашимова

Научный руководитель – д.м.н., проф. З.К. Жумадилова
Государственный медицинский университет, Семей, Казахстан

Иммуновоспалительные аспекты патологии печени ответственны за хронизацию, прогрессирование и последствия, однако иммунологические нарушения токсических поражений печени и циррозов не изучены до конца. Современная терапия заболеваний печени не может считаться адекватной без коррекции иммуновоспалительных нарушений. Целью настоящего исследования явилось изучение клинко-иммунологического течения и возможности ее коррекции при патологии печени. Материалы и методы: У 57 больных, в том числе циррозами печени (ЦП) – 35%, хроническими токсическими гепатитами (ХТГ) – 17,54%, вирусными гепатитами (ХВГ) -14%, проводилось исследование иммунной системы с применением панели моноклональных антител (НПО «Сорбент»/Москва, РФ) и аспирационная тонкоигольная биопсия печени. В лечении применялся Годакс – оригинальный препарат южнокорейской компании «Хан Сео Фарм», представленной фирмой «ГлобалФарм». Выбор препарата обоснован наличием в составе дифенил-диметил-дикарбоксилата, аналога Схизандрина С, выделенного из китайского лимонника. Результаты исследования: Отмечена высокая эффективность препарата с достоверным снижением цитолиза в пределах 30%, желтушного синдрома до 60% и положительной динамикой уровня СД 3+ СД 16+ прежде всего при ХВГ, уменьшением признаков интоксикации и повышением фагоцитарной активности при ХТГ. Отсутствие динамики гуморального звена может быть обусловлено коротким периодом наблюдения. Действительно, применение препарата Годакс при ЦП отличалось поздним наступлением клинического эффекта. Иммуновоспалительная коррекция коррелировала с уменьшением лимфоцитарной инфильтрации ткани печени. Таким образом, препарат Годакс обладает иммунокорректирующей эффективностью и должен быть использован в базисной терапии хронических заболеваний печени.

THE POSSIBILITIES OF IMMUNE INFLAMMATORY CORRECTION WITH CYTOLOGICAL CONTROL OF CHRONIC LIVER DISEASES

L.T. Kassym, Sh.K. Ashimova

Scientific Advisor – DMSci Prof. Z.K. Zhumadilova
Semey State Medical University, Semey, Kazakhstan

Immune inflammatory aspects of pathology of the liver are responsible for chronization, progression and consequences, but

the immunologic disorders of toxic liver disease and cirrhosis have not been studied completely. Modern therapy of liver diseases can not be considered adequate without correction of immune inflammatory disorders. The purpose of this study was to investigate clinical and immunological course and possibilities of its correction in the pathology of the liver. Materials and Methods: In 57 patients, including liver cirrhosis – 35%, chronic toxic hepatitis – 17.54%, viral hepatitis -14%, we studied the immune system to a panel of monoclonal antibodies (NGO «Sorbent» / Moscow, Russia) and fine needle aspiration biopsy of the liver. The treatment was applied Godex – the original drug company's South Korean Han Seo Pharm, submitted by «GlobalFarm. The choice of medication is justified by the presence in the diphenyl dimethyl dicarboxylate, analog schisandrine C, isolated from the Chinese magnolia. Results: The high efficacy of the drug with a significant decrease in cytotoxicity within 30%, jaundice syndrome up to 60% and the positive dynamics of CD 3 +, CD 16 + primarily for chronic viral hepatitis, a decrease in signs of intoxication and increased phagocytic activity in chronic toxic hepatitis. Absence of dynamics of humoral indicators may be due to a short period of observation. Indeed, the use of the drug in liver cirrhosis differed Godex late onset of clinical effect. Immunoinflammatory correction is correlated with a decrease in lymphocytic infiltration of the liver tissue. Thus, the drug has Godex immunocorrecting efficiency and should be used in basic therapy of chronic liver diseases.

03-202

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ДИЗЕНТЕРИЕЙ

Э.П. Адильгереева, Д.Ш. Меджидова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Д.Р. Ахмедов
Дагестанская государственная медицинская академия,
Махачкала, Россия

Шигеллезы занимают существенное место в этиологической структуре острых кишечных инфекций во всем мире. Целью нашего исследования явилось изучение эффективности нового отечественного иммуномодулирующего препарата суперлимф, обладающего противомикробным и противовоспалительным действием в лечении больных ОД. Под наблюдением находились 138 больных ОД, которые методом случайной выборки были разделены на 2 группы, равноценные по полу, возрасту, тяжести течения и этиологии заболевания. I группа – 70 больных получали традиционную терапию, включающую этиотропное, патогенетическое и симптоматическое лечение, II группа – 68 больных получали в комплексе с традиционным лечением суперлимф. У больных II группы сокращалась длительность лихорадки, которая составляла $2,5 \pm 0,11$ дня, тогда как в I группе $3,4 \pm 0,29$ дня ($p < 0,05$). Средняя продолжительность дисфункции кишечника во II группе составляла $3,4 \pm 0,12$ дня, что было достоверно ниже, чем в I группе ($p < 0,05$). Боли в животе, спазм сигмовидной кишки, общая слабость проходили раньше у больных II группы. Анатомическое выздоровление у больных II группы наступало на 1,3 дня раньше, чем у больных I группы ($p < 0,05$). Проводимая терапия оказывала влияние на сроки очищения организма от возбудителя и пребывания в стационаре. Полное бактериологическое очищение организма наступало раньше у больных II группы ($p < 0,05$). Средний койко-день у больных I группы составлял $8,2 \pm 0,36$, что на 1,1 день дольше, чем у больных II группы, где этот показатель составлял $7,1 \pm 0,23$ ($p < 0,05$). Таким образом, сравнительная оценка эффективности различных методов лечения больных ОД выявила преимущества комплексной терапии с включением нового отечественного иммуномодулирующего препарата суперлимф, обладающего противомикробным и противовоспалительным действием.

THE COMPARATIVE VALUATION OF THE EFFICIENCY OF DIFFERENT METHODS OF TREATMENT OF THE PATIENTS WITH ACUTE DYSENTERY

E.P. Adilgerееva, D.Sh. Medjidova

Scientific Advisor – DMSci Prof. D.R.Akhmedov
Dagestan State Medical Academy, Makhachkala, Russia

Shigellosis ranks high among the etiologic structure of the acute intestinal infections all over the world. In spite of the achieved success in the treatment of acute dysentery (AD) the efficiency of many antibacterial preparations reduces owing to increasing spreading of polyresistant shigella strains. The main object of our investigation was the study of the efficiency of the new home produced immunomodulatory preparation Super lymph, with antimicrobial and anti-inflammatory action in the treatment of the patients with AD. We supervised 138 patients with AD, which were freely divided into two groups' equivalent in sex age, severity and etiology of the disease. The first group – 70 patients were instituted the traditional therapy, including ethiotropic, pathogenetic and symptomatic treatment. The second group 68 patients got super lymph in addition to the traditional therapy. The fevers duration in the second group was $2,5 \pm 0,11$ days less, than in the first group $3,4 \pm 0,29$ ($p < 0,05$). The average duration of intestinal dysfunction in the second group was $3,4 \pm 0,12$ days, that was for certain lower, than in the first group ($p < 0,05$). Abdominal pains, sigmoid colon spasm, general weakness passed earlier with the second group. Anatomical recovery ensued in the second group 1,3 day earlier than in the first group ($p < 0,05$). The instituted therapy influenced on both the term of clean sing from causative agent and hospital stay. Full bacterial cleansing of the organism ensured earlier in the second group ($p < 0,05$). The average length of hospital stay in the first group was $8,2 \pm 0,36$ day, which was 1,1 day longer, that with the patients in the second group, where it was $7,1 \pm 0,23$ ($p < 0,05$). Thus the comparative valuation of the efficiency of different methods of treatment of the patients with AD, gained the advantages of combined treatment with the new home – produced immunomodulatory preparation. Super lymph with antimicrobial and anti-inflammatory action.

03-204

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ «ШКОЛЫ ЗДОРОВЬЯ» ДЛЯ ПЕДАГОГОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

О.Д. Зарединова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Д.К.Маманазарова
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент,
Узбекистан

Контролируемость АГ варьирует в разных странах от 20 до 55%. Среди педагогического состава отмечается высокая распространенность АГ и высокий риск развития сердечно – сосудистых осложнений. Целью исследования: разработка программы обучения педагогов с АГ и оценка эффективности реальных условий. Материалы и методы. В исследование были включены 93 педагога. Педагоги (24 мужчин и 69 женщин), средний возраст $38,4 \pm 7,6$ с АГ, были рандомизированы на 3 группы исследования по 31 человеку. Педагоги 1-й и 2-й групп обучались в школе АГ. Педагоги 1-й группы были под интенсивным наблюдением (еженедельно проводились беседы с врачом, осмотры). 2-ая группа педагогов: наблюдение 1, 3, 6 и 12 месяцев. Третья группа – контрольная – педагоги без обучения в школе АГ. Результаты исследования: желаемый уровень АД ($130/85$ мм.рт.ст.) достигнут в 1-й группе – 51%, во 2-ой гр. – 31%, в 3-ей – 28%. В 1-ой группе приверженность терапии увеличилась достоверно (с 33,2% до 75,3%). Во 2-ой увеличилась заметно (с 31,4% до 54,7%), в 3-ей группе – не изменилась (38,3% до и после исследования). Ингибиторы АПФ принимали в 1-ой группе 100% пациентов, во 2-ой – 84%, в 3-ей – 68%; диуретики – 82%, 76% и 52% соответственно, β -блокаторы в 1-ой группе 89%, во 2-ой – 59%, в 3-ей – 48% педагогов; статины – 31%, 15%, 8% соответственно. По качеству жизни: в 1-ой группе по двум шкалам вопросника SF-36 отмечалось значимое улучшение ($p < 0,05$), по шести шкалам; во 2-ой группе наблюдается тенденция к улучшению по пяти шкалам ($p > 0,05$), а в контрольной группе отмечается тенденция к ухудшению по шести из восьми шкал. Таким образом, у педагогов на фоне обучения в школе по АГ повышается приверженность терапии, улучшается качество лечения АГ и качество жизни.

PERFORMANCE EVALUATION «SCHOOL FOR HEALTH» FOR TEACHERS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

O.D. Zaredinova

Scientific Advisor – CandMSci, Assoc. Prof. D.K.Mamanazarova
Tashkent State Medicine Pediatric Institute, Uzbekistan

This work presents the results of research on comparing the groups of sick teachers working in primary schools with arterial hypertension. We had made the research and proved that teaching the patients to lead a regiminal and dietetic life reduces the risk of complication and brings the decrease of arterial blood pressure. In teaching groups the level of arterial blood pressure practically dropped to the norm and the life quality became better.

03-205

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У КУРИЛЬЩИКОВ С ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

А.Ю. Смирнова, Ю.А. Портнова

Научный руководитель – проф. В.В.Гноевых
Ульяновский государственный университет, Россия

DYSORDERS OF VEGETATIVE REGULATION OF HEART RHYTHM IN SMOKERS WITH BRONCHIAL ASTHMA

A.Yu. Smirnova, J.A. Portnova

Scientific Advisor – DMSci Prof V.V.Gnoevykh
Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

Обследовано 78 больных экзогенной персистирующей бронхиальной астмой (БА). Контрольную группу (КГ) составили 28 здоровых некурящих лиц. Больных разделили на курящих ($n = 37$, основная группа, ОГ) и некурящих ($n = 41$, группа сравнения, ГС). Представителей всех групп разделили на нормотоников (LF/HF = $1,5-2,0$), ваготоников (LF/HF $< 1,5$) и симпатотоников (LF/HF $> 2,0$). В КГ все типы вегетативной регуляции сердечного ритма были представлены пропорционально, с небольшим преобладанием ваготоников (40%). Среди больных БА преобладали симпатотоники при достоверном снижении нормотоников. Вместе с тем, в ОГ, по сравнению с ГС, число ваготоников достоверно возросло, что свидетельствует о повышении тонуса парасимпатической нервной системы, что может ухудшить бронхиальную проходимость. Для оценки реактивности ВНС была использована активная ортостатическая проба. Оказалось, что у больных БА существенно нарушены вегетативное обеспечение ортостаза (по коэффициенту реакции – Кр) и реактивность парасимпатического звена ВНС (по показателю К30/15). Курение, за счёт влияния никотина, способствовало возникновению тенденции ($p > 0,05$) к усилению выявленных нарушений преимущественно у ваготоников. Сравнительный анализ состояния гемодинамики показал, что у курильщиков по сравнению с некурящими больными БА и здоровыми лицами, в ответ на ухудшение оксигенации крови значительно ($p < 0,05$) вырос МОК, систолический и ударный индексы. В итоге у пациентов ОГ достоверно возросла доставка кислорода. Выявленные изменения функционального состояния ССС у курящих больных БА возникают в ответ на нарушения кислородотранспортной функции крови из-за образования карбоксигемоглобина и/или могут быть связаны с воздействием курения на вегетативную регуляцию сердечного ритма, что является важной частью формирования толерантности к никотину. Т.е., ССС у курящих больных БА функционирует в условиях постоянной дополнительной нагрузки.

03-206

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПУЛЬМОКАРДИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ «ОСТРОМ» И «ХРОНИЧЕСКОМ» ТАБАКОКУРЕНИИ

А.А. Куприянов, А.Ю. Смирнова, Ю.А. Портнова

Научный руководитель – проф. В.В.Гноевых
Ульяновский государственный университет, Россия

Обследованы 65 курильщиков и 37 некурящих лиц. Анализировали статус курения; проводили спирометрию; транскутанную пульсоксиметрию с учётом карбоксигемогло-

бина, уровень которого определяли по фракции СО в выдыхаемом воздухе; рассчитывали доставку и максимальное потребление кислорода. Состояние процессов деполяризации и реполяризации миокарда оценивали с помощью дисперсионного картирования сердца при «остром» табакокурении и его имитации. Интенсификация курения привела к усилению зависимости от никотина, более частой потребности в курении для расслабления и/или получения стимулирующего эффекта в сочетании со снижением мотивации к отказу от курения. Курение не оказало существенного влияния на лёгочную вентиляцию. Курение ухудшило оксигенацию крови с $97,8 \pm 1,08$ до $95,8 \pm 0,81\%$ за счет образования карбоксигемоглобина и индукции воспаления малых дыхательных путей. Снижение оксигенации крови вызвало адаптивную активизацию CCC с притором доставки кислорода тканям. Адаптация CCC оказалась неэффективной, так как максимальное потребление кислорода у курильщиков осталось сниженным по сравнению с некурящими лицами. Табакокурение, по сравнению с его имитацией, ухудшило процессы деполяризации и реполяризации миокарда, особенно в периоде восстановления даже после однократно выкуренной сигареты. Об этом свидетельствуют негативные изменения показателя «миокард». Табакокурение за счёт активизации и последующего торможения никотиновых ацетилхолиновых рецепторов и опосредованного воздействия на допамин и адренергические рецепторы, привело к росту показателя «ритм» и ЧСС.

THE INFLUENCE OF «SHORT» AND «CHRONIC» TOBACCO SMOKING ON A CONDITION OF PULMONOCARDIOLOGY SYSTEM

A.A. Kupriyanov, A.Yu. Smirnova, J.A. Portnova
Scientific Advisor – DMSci Prof. V.V.Gnoevykh
Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

We have analyzed an influence of short and chronic tobacco smoking on a functional condition of pulmonocardiology system among 102 persons. We have detected the lowered level of bloodoxygenation among tobacco smoking persons (V.V.Gnoevykh, 2007). The adaptive activation of cardiovascular system has appeared inefficient. Tobacco smoking, in comparison with imitation of smoking, has worsened a condition of a myocardium after unitary smoked cigaret.

03-208

ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ СЕРДЦА, АССОЦИИРОВАННЫЕ СО СНИЖЕНИЕМ ФУНКЦИИ ПОЧЕК, У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Е.В. Дудина

Научный руководитель – проф. А.М.Шутов
Ульяновский государственный университет, Россия

Цель исследования: увеличение левого предсердия является прогностическим неблагоприятным фактором у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Цель исследования – изучить факторы, влияющие на ремоделирование сердца у пожилых больных ХСН, с учетом коморбидности. Материалы и методы: Обследовано 102 больных 60 лет и старше (62 женщины и 40 мужчин, средний возраст $70,3 \pm 8,4$ лет) с ХСН. Причинами ХСН являлись: артериальная гипертензия (АГ) (11; 10,8%), АГ в сочетании с ИБС (88; 86,3%), пороки сердца в сочетании с АГ (3; 2,9%). ХСН I ФК диагностирована у 5 (4,9%), II ФК – у 33 (32,4%), III ФК – у 60 (58,8%) и IV ФК – у 4 (3,9%) больных. Подсчитан индекс коморбидности Чарлсона. Всем больным выполнена эхокардиография. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывали, используя формулу MDRD (Modification of Diet in Renal Disease), хроническая болезнь почек (ХБП) была диагностирована согласно NKF/DOQI, Guidelines, 2002. Диаметр левого предсердия (ДЛП) был индексирован на m^2 роста пациента. Результаты: Гипертрофия левого желудочка была диагностирована у 91 (89,2%), в том числе концентрическая гипертрофия – у 62 (60,8%). Систолическая дисфункция наблюдалась у 33 (32,4%) больных (фракция выброса левого желудочка менее 50%). Средний ДЛП составлял $41,9 \pm 5,7$ мм (ДЛП > 40 мм был у 60 (58,8%) пациентов). ХБП со СКФ < 60 мл/мин/1,73 m^2 выявлена у 57 (55,9%) больных. Наблюдалась прямая связь между

индексом коморбидности Чарлсона и ДЛП ($r=0,40$, $p=0,002$), при этом ХБП была главным фактором, определяющим влияние коморбидности на ДЛП. Многофакторный регрессионный анализ показал, что увеличение левого предсердия у пожилых больных с ХСН было ассоциировано с ХБП независимо от пола, возраста, функционального класса ХСН и других факторов коморбидности. Выводы: увеличение левого предсердия наблюдается более чем у половины пожилых больных ХСН и ассоциировано со снижением функции почек.

THE IMPACT OF KIDNEY DYSFUNCTION ON CARDIAC REMODELING IN OLDER PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

E.V. Dudina

Scientific Advisor – DMSci Prof. A.M.Shutov
Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

Aim. Large left atrium is prognostic factor in patients with chronic heart failure (CHF). The aim of this study was to investigate factors influencing on cardiac remodeling in older patients with CHF with comorbidity. Patients and methods. 102 patients with CHF 60 years of age and older (62 females and 40 males, mean age was $70,3 \pm 8,4$ years) were studied. Causes of CHF were: arterial hypertension (11; 10,8%), arterial hypertension and coronary artery disease (88; 86,3%), (81; 13,0%), valve defect and arterial hypertension (3; 2,9%). 5 (4,9%) patients had NYHA functional class I of CHF, 33 (32,4%) – NYHA Class II, 60 (58,8%) – NYHA Class III, 4 (3,9%) – NYHA Class IV. Charlson comorbidity index was calculated. Standard two-dimension echocardiography was performed. Glomerular filtration rate (GFR) was calculated using Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) formula and chronic kidney disease (CKD) was defined according to the NKF K/DOQI, Guidelines, 2002. Left atrial diameter (LAD) was measured and indexed on m^2 of height. Results. Left ventricular hypertrophy had 91 (89,2%) patients. Concentric hypertrophy was in 62 (60,8%) patients. Systolic dysfunction was diagnosed in 33 (32,4%) patients (left ventricular ejection fraction was < 50%). Mean LAD was $41,9 \pm 5,7$ mm (LAD > 40 mm was in 60 (58,8%) patients). CKD (GFR < 60 ml/min/1,73 m^2) was diagnosed in 57 (55,9%) patients. There was positive correlation between Charlson comorbidity index and LAD index ($r=0,40$, $p=0,002$). CKD was the main factor determined influence comorbidity on LAD index. Multivariate regression analysis showed that the enlargement of left atrium in older patients with CHF was independently associated with kidney dysfunction. Conclusion. The enlargement of left atrium is associated with kidney dysfunction in older patients with chronic heart failure.

03-210

ПРОВосПалИТЕЛЬНЫЕ ЦИТОКИНЫ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

О.М. Бабинец

Научный руководитель – проф. Е.И.Гришина
Институт микробиологии и иммунологии
им. И.И. Мечникова, Харьков Украина

Цель работы: изучение взаимосвязей уровней провоспалительных цитокинов с особенностями клинического течения остеоартроза (ОА) у больных с метаболическим синдромом (МС). Материалы и методы. Обследовано 46 больных ОА с МС (Группа 1). Контрольную группу составил 41 пациент с ОА без МС (Группа 2). Оценка течения ОА проводилась с использованием визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) боли, индекса Лекена, индекса WOMAC (Western Ontario and McMaster University), вопросника по качеству жизни HAQ (Health Assessment Questionnaire). Проявления МС оценивали по индексам массы тела (ИМТ) и инсулинорезистентности (НОМА). В сыворотке крови определяли уровни фактора некроза опухоли альфа (ФНОα), интерлейкина (ИЛ) 6, ИЛ-8 с помощью соответствующих наборов производства ЗАО «Вектор-Бест», Россия. Статистический анализ проводили с использованием SPSS, версия 15.0. Результаты. Уровни цитокинов в группе 1 составили: ФНОα ($45,2 \pm 17,3$) пг / мл, ИЛ-6 ($59,3 \pm 17,4$) пг / мл, ИЛ-8 ($48,7 \pm 12,6$) пг / мл, а в группе 2 – ФНОα ($30,1 \pm 9,1$) пг / мл, ИЛ-6 ($47,2 \pm 14,9$) пг / мл, ИЛ-8 ($34,2 \pm 11,7$) пг / мл, соответственно, $p < 0,001$ для всех пар. Корреляционный анализ по-

казал, что существует положительная связь между индексом Лекена и уровнями ФНО α ($r = 0,61$, $p < 0,01$), ИЛ-6 ($r = 0,58$, $p < 0,05$) и ИЛ-8 ($r = 0,54$, $p < 0,05$), индексом WOMAC и ФНО α ($r = 0,57$, $p < 0,05$), ИЛ-6 ($r = 0,52$, $p < 0,05$), но ИЛ-8 ($r = 0,43$, $p > 0,05$). Значения HAQ зависели только от ФНО α ($r = 0,57$, $p < 0,05$), в отличие от ИЛ-6 ($r = 0,37$, $p > 0,05$) и ИЛ-8 ($r = 0,32$, $p > 0,05$). Величина ВАШ коррелировала с уровнями ФНО α ($r = 0,59$, $p < 0,05$) и ИЛ-6 ($r = 0,55$, $p < 0,05$), но не с ИЛ-8 ($r = 0,39$, $p > 0,05$). ФНО α прямо коррелировал с ИМТ ($r = 0,57$, $p < 0,05$), но не с HOMA-индексом ($r = 0,36$, $p > 0,05$), а уровень ИЛ-6 – с ИМТ ($r = 0,63$, $p < 0,05$) и с HOMA – индексом ($r = 0,65$, $p < 0,05$). Для ИЛ-8 таких взаимосвязей получено не было $r = 0,44$, $p > 0,05$ для ИМТ и $r = 0,39$, $p > 0,05$ для HOMA – индекса. Выводы. Присутствие в патогенезе и МС, и ОА такого общего звена, как гиперпродукция провоспалительных цитокинов приводит, как минимум, к ухудшению течения ОА.

PROINFLAMMATORY CYTOKINES IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS AND METABOLIC SYNDROME

O.M. Babinets

Scientific Advisor – DMSci Prof. E.I. Grishyna

Mechnikov Institution of Microbiology & Immunology, Kharkov, Ukraine

Aim of the study: the study of the relationship of levels of inflammatory cytokines with clinical features of osteoarthritis (OA) in patients with metabolic syndrome (MS). Materials and methods. Forty six patients OA with MS (Group 1) and 41 patients OA without MS (Group 2) were examined. Pain visual analog scale (VAS), index Lequesne, Western Ontario and McMaster University index (WOMAC), Health Assessment Questionnaire (HAQ) for quality of life assessment were used to evaluate the clinical course of OA. Calculations of body mass index (BMI) and insulin resistance index (HOMA) were used to characterize the MS. Cytokine levels of tumor necrosis factor alpha (TNF α), interleukin (IL) 6, IL-8 were determined using appropriate kits (JSC «Vector-Best production, Russia) in blood serum. Statistical analysis was performed using SPSS, version 15.0. Results. Cytokine levels in group 1 were: TNF α ($45,2 \pm 17,3$) pg / ml, IL-6 ($59,3 \pm 17,4$) pg / ml, IL-8 ($48,7 \pm 12,6$) pg / ml in group 2 – TNF α ($30,1 \pm 9,1$) pg / ml, IL-6 ($47,2 \pm 14,9$) pg / ml, IL-8 ($34,2 \pm 11,7$) pg / ml, respectively, $p < 0,001$ for all pairs. Statistical analysis showed a positive correlation between the Lequesne index and the levels of TNF α ($r = 0,61$, $p < 0,01$), IL-6 ($r = 0,58$, $p < 0,05$) and IL-8 ($r = 0,54$, $p < 0,05$), WOMAC index and the TNF α ($r = 0,57$, $p < 0,05$), IL-6 ($r = 0,52$, $p < 0,05$), but IL-8 ($r = 0,43$, $p > 0,05$). The HAQ values depended only on the TNF α ($r = 0,57$, $p < 0,05$), but not to IL-6 ($r = 0,37$, $p > 0,05$) and IL-8 ($r = 0,32$, $p > 0,05$). The VAS values correlated with levels of TNF α ($r = 0,59$, $p < 0,05$) and IL-6 ($r = 0,55$, $p < 0,05$), but not with IL-8 ($r = 0,39$, $p > 0,05$). TNF α directly correlated with BMI ($r = 0,57$, $p < 0,05$), but not with HOMA-index ($r = 0,36$, $p > 0,05$), whereas the level of IL-6 showed the presence of a positive correlation as with BMI ($r = 0,63$, $p < 0,05$), as well as with HOMA – the index ($r = 0,65$, $p < 0,05$). For IL-8 the relationships have been received $r = 0,44$, $p > 0,05$ for BMI and $r = 0,39$, $p > 0,05$ for HOMA – index. Conclusions. In the pathogenesis of MS and OA production of several pro-inflammatory cytokines is a common link. The consequence may be worsening OA.

03-211

ОСЛОЖНЕНИЯ

ЭКЗОГЕННО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ И ИХ ПРОГНОЗ У ЛИЦ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА

З.Н. Абдулвапова, В.Н. Благорова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Г.Н.Гудукина

Российский государственный медицинский университет, Россия

В пубертатном периоде у лиц с экзогенно-конституциональным ожирением отмечается ряд осложнений: артериальная гипертензия, сахарный диабет, гипотиреоз, гипогонадизм. Но одним из самых частых осложнений является функциональный гиперкортицизм, при котором сохранен суточный ритм секреции глюкокортикоидов, но присутствуют те или иные симптомы патологического гиперкортицизма (абдоминальный тип ожирения, артериальная гипертензия, гипогонадизм, миастенический син-

дром трофические изменения кожи, нарушение углеводного обмена, вторичный иммунодефицит, изменения костной системы, синдром вегетативной дистонии). елью нашей работы является изучение причин рецидивов гиперкортицизма и прогрессирования отдельных симптомов гиперкортицизма в постпубертатном периоде. Обследовано 25 мужчин в возрасте 20-27 лет с экзогенно-конституциональным ожирением и функциональным гиперкортицизмом, развившимся в пубертатном периоде, в котором также были рецидивы заболевания. В постпубертатном периоде некоторые симптомы гиперкортицизма прогрессировали и появлялись вновь: быстро прогрессирующее ожирение по абдоминальному типу отмечено у 23 пациентов (92%) с I степени до II, III степени ИМТ; артериальная гипертензия у 17 (68%); миастенический синдром у 14 (56%), СД развился у 3 пациентов (12%) на фоне ожирения III степени; также отмечены признаки остеопороза и энцефалопатии. Данные исследования подтверждают необходимость более тщательного исследования причин гиперкортицизма, динамического наблюдения больных и длительного лечения при рецидивах и незначительных гормональных изменениях.

CONSTITUTIVE-EXOGENOUS OBESITY'S COMPLICATIONS AND ITS PROGNOSIS IN PUBERTAL PERIOD

Z.N. Abdulvapova, V.N. Blagova

Scientific Advisor – CandMSci Assoc. Prof. G.N. Gudukina

Russian State Medical University, Moscow, Russia

There are several complications of constitutive-exogenous obesity in pubertal period: arterial hypertension diabetes, hypothyroidism, hypogonadism. Most commonly complication is functional hypercorticism which has a normal diurnal rhythm of glucocorticosteroids secretion but characterized by such symptoms of pathological hypercorticism as abdominal obesity, arterial hypertension, hypothyroidism, myasthenic syndrome, disorders of trophic skin, carbohydrate metabolism, immunodeficiency, bone structure and vegetative dystonia syndrome. The goal of the study was to detect the causes of hypercorticism exacerbations and the reasons of the progression of the symptoms hypercorticism in postpubertal period. 25 men of 20-27 age with constitutive-exogenous obesity and functional hypercorticism were examined. These patients had exacerbations of the disease in pubertal period. Some of hypercorticism symptoms progressed and were noticed again in postpubertal period: abdominal obesity in 23 patients (92%) from Obese Class I to Obese Class II and III, arterial hypertension in 17 patients (68%), myasthenic syndrome in 14 patients (56%), diabetes in 3 patients (12%) with Obese Class III and characters of osteoporosis and encephalopathy. The result of the research revealed the necessity of the accurate detection of the reasons causing the hypercorticism, careful monitoring and prolonged treatment of the exacerbations and minimal hormonal abnormalities.

03-214

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ЛИМФОПАЗИЕЙ КОЖИ

Э.Ф. Гарифуллина, Н.Т. Сидикова

Научный руководитель – проф., д.м.н. З.Р.Хисматуллина

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

Цель исследования: оценка состояния здоровья пациентов с доброкачественной лимфопазией кожи (ДЛК). Методы исследования: Интервьюирование пациентов, общеклинические, бактериоскопические и бактериологические, иммунологические, ПЦР и ИФА исследования, иммунофенотипирование. Полученные результаты: ДЛК диагностировали у 40 пациентов (27М и 13Ж пола) средняя давность заболевания 3,4 года. Детей было 19, взрослых 21, из них работающих на сельхоз-работах 10, водителей 5, строителей 4 и служащих 2. У 2х пациентов ДЛК развилось на фоне хронических заболеваний лимфоидной ткани глоточного кольца, у 17 детей на фоне патологии ЖКТ. Из 21 взрослых пациентов 5 явились носителями гепатита В, 6 гепатита С; у 10 пациентов отмечалось сочетание сопутствующих заболеваний легких, ЖКТ, мочевыделительных органов. У них были выявлены увеличение урогениммуноглобулина А, М, G, циркулирующих иммунных комплексов

в 2,2; 1,3; 1,5; 1,8 раза соответственно, гиперхолестеринемия, снижение уровней трансаминаз, активность монооксигеназной функции печени, детоксирующей функции почек в 1,3; 1,2; 1,4 раза соответственно. Противорецидивное лечение сопутствующей патологии получили 9 взрослых пациентов и 17 детей. У них частота рецидивов ДЛК была в среднем 2,4 случая в год. У лиц не получавших медикаментозную коррекцию сопутствующих заболеваний, частота рецидивов составила в среднем 4,8 случая в год. Вывод. ДЛК развивается на фоне хронических заболеваний других лимфоэпителиальных органов, сниженной детоксирующей функции печени и почек, при сочетании действия экзо и эндофакторов, приводящих к развитию повышенной сенсибилизации организма на различные виды аллергенов и антигенов, что позволяет рассматривать кожу как плацдарм для развертывания иммунопатологических реакций, а ДЛК как реактивный дерматоз. Это требует разработки целенаправленной тактики лечения и наблюдения больных ДЛК.

CONDITION OF THE HEALTH OF THE PATIENTS WITH BENIGN SKIN LYMPHOPLASIA

E.F.Garifullina, N.T. Sidikova

Scientific Advisor – DMSci Prof. Z.R.Hismatullina

Bashkirian Medical State-Run University, Ufa, Russia

Purpose: to evaluate health status of patients with benign skin lymphoplasia (BSL)/Methods: Questionnaires, clinical, bacteriologic and bacteriologic, immunologic, PCR, IEA assays, immunophenotyping. Results: BSL was diagnosed in 40 patients (27 males and 13 females), median duration of the disease – 3,4 years. There were 19 children, 21 adults including 10 agricultural workers, 5 drivers, 4 construction workers and 2 white collars. In two patients BSL was accompanied by chronic disorders of pharyngeal tonsil lymphoid tissue. Seventeen children had SBL accompanied by GIT disorders. Out of 21 adult patients, 5 subjects suffered from hepatitis B, 6 – hepatitis C; there was a combination of concomitant disorders in the lung, GIT, urinary system in 10 patients. A 2,2-fold, 1,3-fold, 1,5-fold, 1,8-fold increase in urogeninmonoglobulin A, M, G, circulating immune complexes, hypercholesterolemia as well as a 1,3-fold, 1,2-fold, 1,4-fold decrease in transaminase function, renal detoxing function were detected in these patients. Antirecurrence treatment of the concomitant pathology was prescribed to 9 adults and 17 children. The frequency of recurrences was on average 4,8 cases per year. Conclusion: BSL develops at the background of chronic diseases of other lymphoepithelial organs, decreased detoxing functions of the liver and kidneys, with combined effects of exo and endofactors leading to the development of increased sensitization of the body on a variety of allergens and antigens. This allows to regard the skin as a place for developing immunopathological reactions and BSL as reactive dermatosis. We need to develop purposeful treatment and management methods for patients with BSL.

03-215

ПАТОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ПСОРИАЗОМ

М.В. Машина

Научный руководитель – проф., д.м.н. А.С.Нестеров

Ульяновский государственный университет, Россия

Псориаз является распространенным кожным заболеванием. В структуре хронических заболеваний кожи экономически развитых стран болезни псориазом составляют 3–5%. Только в России данным дерматозом страдают около 2,8 млн. человек. При этом частота встречаемости псориаза у пациентов дерматовенерологических стационаров составляет около 25%. До настоящего времени нет единой точки зрения на причины возникновения и механизмы хронизации этой патологии. Исследованиями установлено, что у больных псориазом имеются изменения во всех системах организма, сохраняющиеся даже в периоды стойкой ремиссии. В последние годы сложилось мнение о системном характере болезни. Имеется ряд исследований, в которых отмечается повышенная склонность больных псориазом к сердечно-сосудистой патологии. Цель работы: выявить изменения в сердечно-сосудистой системе у больных псориазом. Обследовано 26 пациентов от 25 до 37 лет с вульгарной формой псориаза. Из

всех больных лица женского пола составили 19,2% (5 пациентов), мужского – 80,8% (21 человек). Всем больным проведено суточное мониторирование артериального давления. Полученные результаты. Несмотря на относительно молодой возраст обследуемых у 16 пациентов (61,5%) была зафиксирована артериальная гипертония, у 3 – гипотония (11,5%), только у 7 пациентов (27,0%) артериальное давление было в пределах нормы. Из 16 больных с повышенным артериальным давлением у 8 пациентов диагностирована I степень артериальной гипертонии, у 5 – II и у 3 – III степень соответственно. Тахикардия зафиксирована у 12 больных (46,2%), у 2 (7,7%) больных – брадикардия, у 12 (46,2%) больных выявлены нормальные показатели частоты сердечных сокращений. Выводы. У больных вульгарным псориазом диагностированы нарушения ритма сердца и значительные изменения в показателях артериального давления. Полученные результаты свидетельствуют о значительных изменениях в сердечно-сосудистой системе, что необходимо учитывать при назначении комплексной терапии больных вульгарным псориазом.

PATHOLOGY OF CARDIOVASCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH PSORIASIS

M.V. Mashina

Scientific Advisor – DMSci Prof. A.S.Nesterov

Ulyanovsk State University, Russia

The psoriasis is widespread skin disease. In structure of chronic diseases of a skin of economically developed countries sick of a psoriasis make 3-5%. Only in Russia the given dermatosis suffer about 2,8 million persons. Thus, frequency of occurrence of a psoriasis at patients dermatological hospitals makes about 25%. Till now there is no uniform point of view on the reasons of occurrence and mechanisms of synchronization of this pathology. By researches it is established that at sick changes in all systems of the organism, remaining even during the periods of proof remission are available a psoriasis. Last years there was an opinion on system character of illness. There is a number of researches in which the raised propensity sick of a psoriasis to a cardiovascular pathology is marked. The work purpose: to reveal changes in cardiovascular system at sick of a psoriasis. 26 patients from 25 till 37 years with the vulgar form of a psoriasis are surveyed. From all patients, persons of a female have made 19,2% (5 patients), man's – 80,8% (21 persons). All patient spends daily monitoring of arterial pressure. The received results: Despite rather young age surveyed at 16 patients (61,5%) the arterial hypertension, at 3 – a low blood pressure (11,5%) has been fixed, only at 7 patients (27,0%) – arterial pressure was within norm. From 16 patients with the raised arterial pressure I degree of an arterial hypertension is diagnosed for 8 patients, at 5 – II and at 3 – III degree accordingly. The tachycardia is fixed at 12 sick (46,2%), at 2 (7,7%) patients – a bradycardia, at 12 (46,2%) patients are revealed normal indicators of frequency of warm reductions. Conclusions: At sick the vulgar psoriasis diagnoses infringements of a rhythm of heart and considerable changes in indicators of arterial pressure. The received results testify to considerable changes in cardiovascular system that it is necessary to consider at appointment of complex therapy as a sick vulgar psoriasis.

03-216

IMPACT OF REVISED NATIONAL TB CONTROL PROGRAM IN INDIA

P. Tandon

Scientific Advisor – Prof. T.Sharkova

N.I. Pirigov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The Relevance or Urgency of Work is defined by the adverse situation of a tuberculosis in India. The purpose: To Study the results of introduction of the new national program on fight against tuberculosis (Revised National TB Control Program – RNTCP) in Indian territories. The conducted dynamical analysis shows the presence of bacterial contamination, effective treatment and lethal effects of Tuberculosis in India from a period of 1992 till 2009. Introduction RNTCP began in 1993 as a pilot project, by 2004 it was applied on 80% of territories of the country, till 2006 – in all territories of India. Considerable positive dynamics of studies from period from 1992 till 2004 showed the following comparison data, presence of bacterial contamination increased from 30% to 70%, treatment efficiency from 30% to 85%, the lethality

from a tuberculosis has decreased from 29% to 4% with prevalence of disease in 75 per 100 thousand people. The results reached by 2004 are stable within last 5 years. Thus, authentic positive shifts have shown efficient organizational action against struggle of tuberculosis and the results are within the limits of RNTCP. Conclusion: Introduction of the new national program in India on struggle against tuberculosis has appeared highly effective

03-218

ОСТРОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ГЕМОМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Е.А. Астапенко

Научный руководитель – проф., д.м.н. А.М.Шутов

Ульяновский государственный университет, Россия

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – острая зоонозная хантавирусная инфекция, широко распространенная в странах Европы и Азии. Острое повреждение почек (ОПП) является ведущим клиническим синдромом ГЛПС. Летальность в отдельных регионах мира составляет 10-15%. Несмотря на высокую летальность не существует единых стандартов диагностики и определения исходов ОПП при ГЛПС. Цель работы – проанализировать клиническое течение и исход ОПП у больных ГЛПС. Обследовано 60 больных ГЛПС (54 мужчины, 6 женщин, средний возраст – 38±13 лет). Диагноз ГЛПС подтвержден прямой иммунофлюоресценцией, степень тяжести заболевания оценивалась согласно клинической классификации, ОПП – по критериям RIFLE и AKIN. Основными клиническими проявлениями ГЛПС были лихорадка, головная боль, рвота, боль в эпигастриальной и поясничной областях, инъекция склер. Суточный диурез составил 1022 (95% ДИ 825-1219) мл/сут. Олигурия наблюдалась у 15 больных. Протеинурия наблюдалась у 44, гематурия – у 58 больных. Концентрация креатинина в сыворотке крови составила 181,2 (95% ДИ 153,3-209,0) мкмоль/л. Преобладали больные со средней степенью тяжести ГЛПС (44 больных). Тяжелое течение наблюдалось у 6 больных. В соответствии с критериями RIFLE и AKIN ОПП диагностировано у 47 (78%) больных. Согласно критериям RIFLE, 23 больных имели стадию «Риск», 17 – «Повреждение», 7 – «Почечная недостаточность». В соответствии с критериями AKIN, 23 пациента имели I ст, 17 – II ст, 7 – III ст ОПП. Летальных исходов не было. Гемодиализ проводили 1 больному с RIFLE (почечная недостаточность). Пациенты группы RIFLE (почечная недостаточность) не отличались по возрасту от RIFLE (Риск), но имели большую длительность госпитализаций ($p=0,004$). Таким образом, критерии позволяют диагностировать и оценивать ОПП на ранних стадиях развития и прогнозировать длительность пребывания пациентов в стационаре, но не позволяют прогнозировать внутрибольничную смертность больных ГЛПС.

ACUTE KIDNEY INJURY IN PATIENTS WITH HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME

Е.А. Astapenko

Scientific Advisor – DMSci Prof. A.M.Shutov

Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

Hemorrhagic fever with renal syndrome (HFRS) is an Hantavirus infection occurs over wide areas of Europe and Asia. Acute kidney injury (AKI) is the main clinical syndrome in patients with HFRS, with a mortality rate of up to 10-15%. However, there are no uniform standards for diagnosing and classifying kidney dysfunction in patients with HFRS. The aim of our study was to analyze the clinical course and outcome of AKI in patients with HFRS with the help of RIFLE and AKIN criteria. 60 patients (54 males, 6 females, mean age was 38±13 years) with HFRS were studied. HFRS was confirmed serologically with indirect immunofluorescence test. The clinical course of the disease was classified as mild, moderate, and severe following the criteria used in the Russia. Acute kidney injury classified by RIFLE criteria and AKIN criteria. Patients had not pre-existing kidney disease. The most frequently expressed clinical signs and symptoms were fever, headache, nausea/vomiting, backache, abdominal pain, conjunctival injection and oliguria. Mean urine output was 1022 ml/day (95% confidence interval 825-1219). 10 patients had oliguria. Proteinuria was detected in 44, hematuria in 58 pa-

tients. Mean serum creatinine was 181,2 micromol/L (95% CI 153.3-209.0). According to the Russian criteria 6 of the cases were classified as severe, 44 as mild/moderate. Accordingly RIFLE criteria AKI occurred in 47 (78%) of patients: 23 were classified as Risk (R), 17 as injury (I), and 7 as failure (F). Hemodialysis was performed in 1 patients who had RIFLE (F). All patients were survival. Patients with RIFLE (F) were not differ from patients with RIFLE (R) by age, but have a longer length of hospital stay ($p=0.004$), and therefore generate greater costs. According to AKIN criteria, 23 patients had I stage of AKI, 17- II and 7- III stage of AKI. AKIN-criteria is a highly sensitive method of diagnosis (AKI). It helps to detect mild kidney dysfunction and predicting length of hospital stay, but did not predict in-hospital mortality in patients with HFRS.

03-219

REGULAR EXERCISE AND SCORE RISK IN OBESE TYPE 2 DIABETIC PATIENTS

M. Tatic, A. Mitic, A. Skakic, D. Tatic

Scientific Advisor – Prof. S. Antic

University of Nis, Serbia

Aim and objectives: The aim of the present study was to investigate not only the effects of aerobic exercise on overall cardiovascular risk factors profile and oxidative stress in obese, type 2 diabetic patients, but to elucidate if those effects depended on previously estimated Systematic Coronary Risk Evaluation (SCORE) risk. Material and methods: Changes in several well established cardiovascular risk factors and oxidative stress-defense parameters were measured in total of 30 previously sedentary, obese type 2 diabetic patients, including 16 low-risk (SCORE<5%, aged 48.8±6.0 years, with a mean BMI of 33.28±2.94 kg/m²) and 14 high-risk (SCORE ≥ 5%, aged 56.3±6.9 years, with a mean BMI of 31.40±1.13 kg/m²) patients, in regard to SCORE model, during six months of regular aerobic exercise, performed under supervision. Results: Significant improvement was observed in the majority of cardiovascular risk factors, including body mass index, waist circumference, blood pressure, glycemia, glycated hemoglobin, median blood glucose and lipid profile parameters in both diabetic subgroups during the exercise programme. However, the benefits of exercise on the majority of examined parameters became more evident in low-risk subgroup, compared to high-risk subgroup from baseline to 3 months. Regular exercise markedly reduced oxidative stress in both subgroups as well, as demonstrated for glutathione, plasma malondialdehyde, sulphhydryl groups and catalase. Conclusion: Regular aerobic exercise, performed under supervision, has many beneficial effects in improving overall cardiovascular risk factors profile and reducing oxidative stress in both low-risk and high-risk (according to SCORE model), previously sedentary and obese type 2 diabetic patients.

03-220

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЫСОКИХ ДОЗ ИЗОТРЕТИНОИНА LIDOSE® В ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ВУЛЬГАРНЫХ УГРЕЙ

Е.С. Черныш

Научный руководитель – к.м.н., доц. Д.К.Нажмутдинова

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Вульгарные угри – хроническое воспалительное заболевание сальных желез и волосных фолликулов. Выделяют три степени тяжести течения угревой болезни: легкую, среднюю и тяжелую. Легкая степень угревой болезни требует только наружной терапии. Пациенты, страдающие среднетяжелой или тяжелой формами акне, нуждаются в наружном и пероральном лечении. При тяжелом течении при тяжелых формах акне, назначают ретиноиды для приема внутрь. Изотретиноин для системного применения является наиболее эффективным препаратом для лечения угревой болезни, что позволяет применять его в качестве монотерапии при тяжелых формах акне. Цель работы – сравнение клинической эффективности различных дозировок изотретиноина LIDOSE® в составе терапии тяжелых форм вульгарных угрей. Материалы и методы. В исследование включены 20 пациентов в возрасте от 16 до 27 лет с тяжелыми формами вульгарных угрей. Пациенты рандомизированы на 2 группы: 1 группа (10 человек: 6 жен-

щин, 4 мужчин) получала изотретиноин LIDOSE® в дозировке 16 мг, 2 группа (10 человек: 5 женщин, 5 мужчин) получала изотретиноин LIDOSE® в дозировке 24 мг. Лечение проводилось на протяжении 3-4 месяцев на базе кафедры дерматовенерологии лечебного факультета ГОУ ВПО РГМУ Росздрава. Больные подписывали информационное согласие, ознакомились со всеми осложнениями и противопоказаниями. До и после лечения проводилось клиническое обследование больных с целью оценки эффективности лечения, риска возникновения обострений. В том числе проводился биохимический анализ крови (до и после лечения – без изменений). Результаты. В 1й группе полное выздоровление наступило в 60% случаев (6 пациентов из 10), во второй группе – в 70% (7 пациентов из 10). У остальных пациентов – клиническое выздоровление. Выводы. Использование более высоких дозировок изотретиноина LIDOSE® (24 мг) приводит к полному выздоровлению на 10% чаще, чем использование изотретиноина LIDOSE® в дозировке 16 мг, более быстрому регрессированию заболевания, наступает длительная ремиссия.

EVALUATION OF EFFECTIVITY OF ISOTRETINOIN LIDOSE® IN HIGH DOSES AT TREATING SEVERE ACNE VULGARIS

E.S. Chernysh

Scientific Advisor – CandMSci Assoc. Prof. D.K.Nazhmudinova
N.I.Pirigov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Acne vulgaris is the chronic inflammatory disease of the sebaceous glands and hair follicles. The severity of acne can be categorized into: mild, moderate and severe. Mild acne requires only external application or topical medications. Patients suffering from moderate to severe forms of acne may need per os tablets with external application/topical medications. In severe acne, we usually prescribe retinoids per os. The systemic use of Isotretinoin has proved to be the most effective drug against various forms of acne and it can also serve as monotherapy in cases of severe acne. Research Objective. To compare the clinical efficacy Isotretinoin LIDOSE® in the treatment of severe acne vulgaris with relation to dosage. Materials and methods. The study included 20 patients aged from 16 to 27 years with severe acne vulgaris. Patients were randomized into 2 groups: Group 1 consisting of 10 patients (6 women and 4 men) received isotretinoin LIDOSE® at a dosage of 16 mg, Group 2 consisting of 10 patients (5 women and 5 men) received isotretinoin LIDOSE® at a dosage of 24 mg. Treatment was carried out for a duration of 3-4 months at the Department of Dermatology and Venereology, Medical Faculty of the Russian State Medical University. Patients have understood the effects of the treatment and have agreed to sign consent forms after reading all the possible complications and contraindications. Patients were thoroughly examined before signing up for the treatment course and during the course also to assess the dynamics and effectiveness of the course. This served as precautions against exacerbations as well as other risk involved. The test performed was biochemical analysis of blood (parameters remain unchanged throughout course). Results. Group 1 recorded 60% complete recovery rate whereas Group 2 managed 70%. The remaining patients are clinically healthy but will remain under observation.

03-224

ИЗМЕНЕНИЕ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПОСЛЕ ВЫКУРИВАНИЯ ОДНОЙ СИГАРЕТЫ У ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И БОЛЬНЫХ ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

A.A. Куприянов, А.Ю. Смирнова

Научный руководитель – проф. В.В.Гноевых

Ульяновский государственный университет, Россия

Обследованы 16 больных экзогенной персистирующей бронхиальной астмой (БА, основная группа – ОГ) и 14 здоровых курильщиков (контрольная группа, КГ). Для оценки влияния выкуривания одной сигареты на состояние дыхательных путей измеряли сопротивление дыхательных путей (СДП) методом кратковременного прерывания воздушного потока (MicroRint, MicroMedicalCompany, GB) исходно, сразу после выкуривания сигареты, и в восстановительном периоде – через 15 и 30 минут после прекращения курения. Оксигенацию крови оценивали с учётом карбоксигемоглобина (COHb), ко-

торый определяли по фракции CO в выдыхаемом воздухе (MicroCOmonitor, “MicroMedicalCo”, GB). За счёт повышения уровня COHb оксигенация крови в обеих группах снизилась до нижней границы нормы. У больных БА обструкция дыхательных путей привела к повышению исходного СДП. Сразу после выкуривания сигареты СДП достоверно возросло лишь у больных БА. Через 15 минут после прекращения курения СДП имело тенденцию к повышению выше условной нормы (>24 kPa/L/s) в КГ и не изменилось у больных БА. Через 30 минут зафиксирован значительный достоверный прирост СДП в ОГ до $0,32 \pm 0,109$ kPa/L/s, при этом в КГ данный показатель по сравнению с исходным уровнем не изменился. Структурный анализ СДП и динамики данного показателя позволил выявить существенные отличия в характере реакции дыхательных путей на «острое» курение у больных БА и здоровых лиц.

THE CONDITION OF AIRWAY RESISTANCE AMONG HEALTHY SMOKERS AND BRONCHIAL ASTHMA PATIENTS AFTER THE SMOKED CIGARETTE

A.A. Kupriyanov, A.Yu. Smirnova

Scientific Advisor – Prof. V.V.Gnoevykh

Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

We calculated airway resistance among 14 healthy smokers and 16 bronchial asthma patients before and after the smoked cigarette. In a result of short tobacco smoking the increasing ($p < 0,05$) of airway resistance was detected in bronchial asthma patients. The increasing of airway resistance was detected in healthy smokers too, but only as the tendency.

03-225

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АППАРАТА «PROMETHEUS» В ПРОВЕДЕНИИ ГЕМОДИАЛИЗА И ПОДДЕРЖАНИЯ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

С.Ю. Костиненко

Научный руководитель – к.м.н. Т.В.Костиненко, проф., д.м.н.

Л.Я.Федонюк

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Частота острой почечной недостаточности (ОПН) с 1988–2002 г. возросла с 61 до 288 на 100 тыс. нас. За последние 50 лет летальность при ОПН остается крайне высокой ($>50\%$) и не имеет тенденции к уменьшению. Целью нашего исследования было оценить эффективность аппарата Prometheus в проведении гемодиализа («искусственная почка») и поддержания функции печени («искусственная печень»). В Украине первые 3 процедуры FPSA проведено на этапе апробации аппарата в НИИ трансплантации органов (Киев, 2007) у пациентов в посттрансплантационном периоде пересадки печени. На базе Николаевской областной клинической больницы нами было обследовано 7 больных с гепатorenальной и полиорганной недостаточностью (3 женщины, 4 мужчины). Средний возраст больных – (50 ± 4) г.; над ними было проведено 7 процедур FPSA (продолжительность каждой процедуры 4,5-6,5 ч). У пациентов отмечалось значительное снижение билирубина (у первого пациента – со 130 до 86 ммоль/л; у второго – со 187 до 116 ммоль/л), мочевины в крови. Повторных процедур FPSA не потребовалось. Система PROMETHEUS обеспечивает экстракорпоральную очистку крови путем high-flux гемодиализа, сепарации и адсорбции фракционированной плазмы (FPSA); позволяет элиминировать альбумин-связанные токсины, корректировать электролитные и кислотно-основные; обеспечивает замещение детоксикационной функции печени и облегчает возможность регенерации гепатоцитов.

EVALUATION OF EFFECTIVENESS OF THE PROMETHEUS DEVICE WHILE CONDUCTING HAEMODIALYSIS AND SUPPORTING THE LIVER FUNCTION REFERRING TO PATIENTS WHO SUFFER FROM VARIOUS LIVER DISEASES

S.Yu. Kostynenko

Scientific Advisor – CandMSci Assoc. Prof., T.V.Kostynenko, professor, DMSci Prof L.Ya.Fedonjuk
Bucovinian State Medical University, Chernovtsy, Ukraine

Frequency of acute renal failure since 1988-2002 has increased from 61 to 288 on 100 thousand of population. Over the last 50 years the lethality at acute renal failure remains the highest (> 50%) and has no tendency to degradation. Therefore, the aim of our study was to estimate the effectiveness of the Prometheus machine in hemodialysis («artificial kidney») and the maintenance of liver function («artificial liver») for patients with various liver diseases and hepatorenal syndrome (including sepsis and multiorgan failure); before and after transplantation (if it is necessary to replace the body for some time), with effects of chemotherapy, operations and intoxication in cancer pathology. In Ukraine the first 3 treatments FPSA conducted during testing the Prometheus machine in the Institute of Organ Transplantation (Kiev, 2007) patients after liver transplantation. In Nikolaev clinical Hospital we examined 7 patients with hepatorenal and multiorgan failure (3 women, 4 men). The average age of patients is (50±4). They were subjected to 7 FPSA procedures (duration of each procedure – 4,5-6,5 hours). The patients showed a significant decrease in bilirubin (the first patient – from 130 to 86 mmol / L, and the second – from 187 to 116 mmol / L), urea in the blood. Extra FPSA procedures were not required. PROMETHEUS system provides extracorporeal blood purification by high-flux dialysis, separation and adsorption of fractionated plasma (FPSA); allows to eliminate albumin-bound toxins, to correct electrolyte and acid-base, provides a replacement of detoxicative function of liver and facilitates the regeneration of hepatocytes.

03-226

СИНДРОМ РАЗДРАЖЁННОЙ КИШКИ: ДИАГНОСТИКА

М.Б. Ибрагимджанов, И.У. Ганиева, Ю.Р. Парпиева
Научный руководитель – проф. З.С.Салохиддинов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Одним из путей рационального решения проблемы диагностики явилось совершенствование клинических критериев диагностики СРК. Международный рабочей группой по разработке критериев функциональных расстройств предложены следующие клинические критерии СРК. (Римские критерии II) 1) дискомфорт в животе или боль, которые имеют не менее двух из трех следующих характеристик: уменьшение после дефекации и/или начало связано с изменением частоты стула, и/или начало связано с изменением формы стула; 2) длительность болезни не менее 3 мес. Не менее важным условием, имеющим целью предотвратить грубые ошибки диагностики, является соблюдение правила не относить к больным с СРК лиц, у которых имеются симптомы, часто встречающиеся при воспалительных, сосудистых и опухолевых заболеваниях кишечника. Авторы назвали эти признаки «симптомами тревоги» или «красными флагами». 1) ректальные кровотечения; 2) снижение массы тела; 3) хроническая диарея; 4) постоянное напряжение живота; 5) анемия; 6) лихорадка; 7) начало болезни у лиц старше 50 лет; 8) рак и воспалительные заболевания кишечника у родственников; 9) ночная симптоматика. Таким образом, если у больного симптомы соответствуют клиническим критериям СРК и отсутствуют симптомы тревоги, то врач может поставить диагноз СРК и назначить соответствующее лечение уже во время первой встречи с больным. Хороший эффект от лечения служит подтверждением правильности диагноза. Показаниями к назначению дорогостоящих лабораторно-инструментальных исследований являются симптомы тревоги и отсутствие эффекта от лечения.

SYNDROME OF THE ANGRY GUT: DIAGNOSTICS

M.B. Ibragimjanov, I.U. Ganiyeva, Yu.R. Parpiyeva
Scientific Advisor – Prof. Z.S.Salohiddinov
The Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

One of ways of a rational solution of a problem of diagnostics was perfection of clinical criteria of diagnostics SOTAG. International the working group on workings out of criteria of functional frustration offers the following clinical criteria SOTAG. (The Roman criteria II) 1) discomfort in a stomach or

a pain which have not less two of three following characteristics: reduction after дефекации and-or the beginning is connected with change of frequency of a chair, and-or the beginning is connected with change of the form of a chair; 2) duration of illness not less than 3 months. Not less important condition, having for an object to prevent diagnostics gross blunders, observance of a rule is not to carry to patients with SOTAG persons who have the symptoms often meeting at inflammatory, vascular and tumoral diseases of intestines. Authors named these signs «alarm symptoms» or «red flags». 1) ректальные bleedings; 2) decrease in weight of a body; 3) a chronic diarrhoea; 4) constant pressure of a stomach; 5) an anaemia; 6) a fever; 7) the onset of the illness at persons is more senior 50 years; 8) a cancer and inflammatory diseases of intestines at relatives; 9) night semiology. Thus, if at the patient symptoms correspond to clinical criteria SOTAG and is absent alarm symptoms the doctor can diagnose SOTAG and appoint corresponding treatment already during the first meeting with the patient. The good effect or treatments serves as acknowledgement of correctness of the diagnosis. Indications to appointment of expensive laboratory-tool researches are symptoms of alarm and absence of effect from treatment.

03-229

ДИАСТОЛИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ СЕРДЦА И ПЕЧЕНОЧНАЯ ГЕМОДИНАМИКА У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Д.Ю. Сердюков
Научный руководитель – А.В.Гордиенко
Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова,
Санкт-Петербург, Россия

Цель исследования: оценить нарушение диастолической функции сердца и печеночного кровотока, а также их взаимосвязь у больных инфарктом миокарда в динамике. Материалы и методы: Обследовано 140 больных в остром (I группа) и подостром (II группа) периодах инфаркта миокарда (ИМ). Средний возраст пациентов составил 67,8±10,6 лет, из них мужчин – 89 (66%), женщин – 46 (34%). Всем обследованным в первые двое суток и при выписке выполнялась доплерография сердца (в стандартном и тканевом режимах) и печеночных сосудов. Результаты исследования: При использовании тканевого доплеровского режима в динамике у больных ИМ получены следующие данные: е – 0,08±0,03 vs 0,09±0,03 м/с, а – 0,11±0,06 vs 0,1±0,03 м/с, s – 0,11±0,04 vs 0,12±0,04 м/с для левого желудочка (ЛЖ) и е – 0,09±0,03 м/с (без изменений), а – 0,14±0,06 vs 0,12±0,05 м/с, s – 0,15±0,03 vs 0,18±0,04 м/с для правого желудочка (ПЖ), p>0,05. Выявлена значимая положительная динамика бивентрикулярной диастолической дисфункции (p=0,028). Анализ кровотока в воротной (Vp) и печеночных (S, D, A) венах продемонстрировал снижение Vp (0,27±0,17 vs 0,25±0,1 м/с), S (0,26±0,05 vs 0,23±0,07 м/с), p>0,05; D (0,29±0,1 vs 0,23±0,09 м/с, p=0,046) и A (0,23±0,11 vs 0,17±0,1 м/с, p=0,05). Группы также отличались по качественному характеру печеночного кровотока, p=0,03. Были установлены статистически значимые (p<0,05) корреляции средней силы между скоростями движения миокарда и печеночным кровотоком: ЛЖ – а vs Vp и D (r=-0,35; -0,41), svs Vp, D, A (r=-0,45; -0,46; -0,49 соответственно); ПЖ – а vs Vp (r=-0,45), svs Vp, S, D, A (r=-0,4; -0,39; -0,49; -0,53). Заключение: 1. В подостром периоде у больных ИМ сохраняется прежний уровень скоростей движения миокарда. 2. При ИМ происходит значимое изменение как качественных, так и количественных параметров печеночного кровотока. 3. Между диастолической дисфункцией сердца и печеночным кровотоком наблюдается обратная корреляционная связь.

DIASTOLIC DYSFUNCTION OF HEART AND HEPATIC FLOW IN THE PATIENTS WITH THE MYOCARDIAL INFARCTION

D.Yu. Serdyukov
Scientific Advisor – A.V.Gordienko
Military Medical Academy named after S.M.Kirov,
St.-Petersburg, Russia

Purpose of the study: to estimate the disturbance of the diastolic function of heart and hepatic blood flow, and also their interrelation

in the patients with myocardial infarction. Materials and the methods: Are inspected 140 patients in the acute (I group) and subacute (II group) periods of myocardial infarction (MI). The average age of patients composed 67,8±10,6 of years, men – 89 (66%), women – 46 (34%). To all inspected into the first two days and with the extraction it was carried out ultrasound examination of heart (including tissue volume imaging – TVI) and hepatic vessels. Results of the study: Following data are acquired with the use of TVI in the patients with MI: $e = 0,08 \pm 0,03$ vs $0,09 \pm 0,03$ m/s, $a = 0,11 \pm 0,06$ vs $0,1 \pm 0,03$ m/s, $s = 0,11 \pm 0,04$ vs $0,12 \pm 0,04$ m/s for left ventricle (LV) and $e = 0,09 \pm 0,03$ m/s (without the changes), and $0,14 \pm 0,06$ vs $0,12 \pm 0,05$ m/s, $s = 0,15 \pm 0,03$ vs $0,18 \pm 0,04$ m/s for right ventricle (RV), $p > 0,05$. Is revealed the significant positive dynamics of biventricular diastolic dysfunction ($p = 0,028$). The analysis of hepatic blood flow in the portal (Vp) and hepatic (S, D, A) veins demonstrated a decrease Vp ($0,27 \pm 0,17$ vs $0,25 \pm 0,1$ m/s), S ($0,26 \pm 0,05$ vs $0,23 \pm 0,07$ m/s), $p > 0,05$; D ($0,29 \pm 0,1$ vs $0,23 \pm 0,09$ m/s, $p = 0,046$) and A ($0,23 \pm 0,11$ vs $0,17 \pm 0,1$ m/s, $p = 0,05$). Groups also differed in the qualitative nature of hepatic blood flow, $p = 0,03$. Were established the statistically significant ($p < 0,05$) correlations of mean power between the speeds of the motion of myocardium and the hepatic blood flow: LV – a vs Vp and D ($r = -0,35$; $-0,41$), s vs Vp, D, A ($r = -0,45$; $-0,46$; $-0,49$ respectively); RV – a vs Vp ($r = -0,45$), s vs Vp, S, D, A ($r = -0,4$; $-0,39$; $-0,49$; $-0,53$). Conclusion: 1. At the moment of subacute period in the patients with MI remains the previous level of the velocities of the myocardial motion. 2. It occurs the significant change both in the qualitative and quantitative parameters of hepatic blood flow in MI. 3. It is observed inverse correlation. between the diastolic dysfunction of heart and the hepatic blood flow.

03-230

УРОВЕНЬ *CL. DIFFICILE* И СИМПТОМОВ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ЧАСТО ГОСПИТАЛИЗИРУЕМЫХ ПАЦИЕНТОВ

К.В. Сорокина

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.А. Былова
Российский государственный медицинский университет,
Москва, Россия

Цель: анализ изменений микрофлоры толстой кишки у пациентов III-IV ФК по NYHA, часто госпитализирующихся в стационар. Материалы и методы: в исследование было включено 84 пациента (группа 1) с III-IV ФК ХСН по NYHA, госпитализированных в стационар в связи с декомпенсацией сердечной недостаточности. Все эти пациенты имели несколько госпитализаций за предшествующие 12 мес. Кроме того, в исследование было включено 40 пациентов (группа 2), страдающих ХСН I-II ФК по NYHA. Всем пациентам, включенным в исследование, проводилось определение уровня высокочувствительного СРБ, определение уровня эндотоксина в крови, проведение колоноскопии со взятием биоптатов, качественное определение наличия клостридиального токсина в крови. Результаты: у пациентов группы 1 было выявлено повышение общего количества энтеробактерий в толстой кишке (1010 КОЕ/г), тогда как в группе 2 данный показатель составил – 107 КОЕ/г, $p < 0,05$. Пул энтеробактерий был преимущественно представлен: *E. coli*, *Klebsiella* spp. и *Citrobacters*. Общее количество *Cl. Difficile* так же было повышено в группе 1 – 107 КОЕ/г, тогда как в группе 2 – 105 КОЕ/г, $p < 0,05$. При исследовании крови пациентов в группе 1 было выявлено: эндотоксин $1,2 \pm 0,02$ ЕЭ/мл, СРБ $9,02 \pm 0,2$ мг/л, более чем у 70% пациентов данной группы анализ крови на клостридиальный токсин дал положительный результат; в группе 2: эндотоксин – $0,46 \pm 0,02$ ЕЭ/мл, СРБ – $2,9 \pm 0,11$ мг/л, у всех пациентов анализ крови на клостридиальный токсин дал отрицательный результат. По результатам гистологического исследования биоптатов толстой кишки не было выявлено ни одного случая признаков псевдомембранозного колита. Выводы: у пациентов с высокими функциональными классами ХСН, часто госпитализирующимися в стационар, возрастает не только количество грамотрицательной флоры в толстой кишке, но и количество *Cl. Difficile*, что в свою очередь приводит к повышению в крови уровня эндотоксина и клостридиального токсина, запуская и поддерживая на

высоком уровне системное воспаление.

CLOSTRIDIUM DIFFICILE AND SYSTEMIC INFLAMMATION IN FREQUENTLY HOSPITALIZED PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

K.V. Sorokina

Scientific Advisor – CandMSci Assoc. Prof N.A. Bylova
Russian State Medical University, Moscow, Russia

Aim: analysis of changes of large intestinal microflora in patients with III-IV FC of CHF hospitalized due to decompensation of heart failure. Methods: 84 patients with decompensation of III-IV FC CHF NYHA of ischemic genesis (group 1) were enrolled in study. All of included patients have several hospitalizations in previous 12 months. Also 40 patients with I-II FC CHF NYHA (group 2) were included into the study. All patients underwent measurement of blood CRP (EIA); endotoxin (LAL); colonoscopy with cecal biopsy and sample plating on growth media; measurement of Clostridium toxin. Results: Patients of group 1 showed a significant ($p < 0,05$) increase in total number of enterobacteria (1010 CFU/g) as compared to the control group (107 CFU/g). The pool of enterobacteria grew primarily due to growth of *E. coli*, *Klebsiella* spp. and *Citrobacters*. Total number of Clostridium difficile also were significantly increase in group 1 (107 CFU/g) as compared to the control group (105 CFU/g), $p < 0,05$. Analyses of blood from patients with III-IV FC CHF NYHA revealed significantly ($p < 0,05$) higher levels of endotoxin (LAL test) (1.2 ± 0.02 EU/ml) and CRP (9.02 ± 0.2 U/l), then in patients with I-II FC CHF NYHA: 0.46 ± 0.02 EU/ml and CRP levels were 2.9 ± 0.11 U/l. More than 70% of patients in group 1 had positive Clostridium toxin blood test. And in group 2 all the Clostridium toxin blood tests were negative. Results of endoscopes show no signs of pseudomembranous colitis. Conclusions: The revealed alterations indicate the presence not only of high levels of gram-negative flora in the large intestine of patients with III-IV FC CHF, but also high levels of Clostridium difficile, that may cause a poor prognosis of these patients.

03-231

ФАРМАКОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИ РЕЗИСТЕНТНОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

В.А. Белаш, М.А. Симакова

Научные руководители – к.м.н. Ж.А. Миронова,
д.м.н. В.И. Трофимов, Е.Д. Янчина, д.м.н. М.В. Дубина
Санкт-Петербургский медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова, Россия

Предпосылка: В мире насчитывается более 300 миллионов больных бронхиальной астмой (БА), только у 20–30% из них удается достигнуть контроля над заболеванием. Полиморфизм генов MDR1 и NR3C1 ассоциирован с чувствительностью к терапии глюкокортикоидами (ГК). Цель: Оценить частоту полиморфизмов C3435T гена MDR1 и Ile559Asn, Val729Ile, Ile747Met гена NR3C1 у пациентов с терапевтически резистентной БА (ТРБА) и ассоциацию между данными SNP's и дозами глюкокортикоидной (ГК) терапии. Методы: Были получены образцы крови от 101 пациента с БА и 103 контрольных пациента. Произведено генотипирование по методу PCR-RLFP. Результаты: 36 пациентов составили группу терапевтически резистентной астмы (ТРБА), 65 – терапевтически чувствительной БА (ТЧБА). Среди пациентов с ТРБА чаще встречался генотип 3435CC при сравнении с группой контроля: 39% ($n=14$) vs 8% ($n=9$) ($d2=17.56$, $p=0.0001$). При этом, риск развития ТРБА возрастал более, чем в 6 раз у носителей 3435CC гена MDR1 (OR=6.6; CI95% 3.2–9.6). Эти отличия сохранялись в виде тенденции при сравнении группы ТРБА с ТЧБА, где генотип 3435CC был более редким: 39% ($n=14$) vs 23% ($n=18$) ($d2=3.05$, $p=0.065$). 22 пациента из группы ТРБА получали таблетированные ГК. Среди этих пациентов преобладал генотип 3435CC при сравнении с терапевтически резистентными больными без таблетированных ГК: 50% ($n=11$) vs 21% ($n=3$) ($d2=2.94$, $p=0.08$). При этом у пациентов с дозой – 2 таб/сут. генотип 3435CC встречался чаще, чем у больных с дозой <2 таб/сут.: 78% ($n=7$) vs 31% ($n=4$) ($d2=4.71$, $p=0.040$). Выводы: Впервые обнаружена ассоциация полиморфизма C3435T гена

MDR1 с ТРБА: носительство 3435CC повышается риск развития ТРБА и требует более высоких доз ГК, что, возможно, связано с повышенной активностью Pgp170. Не обнаружено мутаций гена NR3C1, что говорит в пользу отсутствия первичной стероидорезистентности у пациентов с БА.

**PHARMACOGENETIC MARKERS
OF THERAPEUTIC RESISTANT BRONCHIAL ASTHMA**

V.A. Belash, M.A. Simakova

Scientific Advisor – CandMSci Assoc. Prof J.A.Mironova, DMSci

V.I.Trofimov, E.D.Yanchina, DMSci M.V.Dubina

St.Petersburg Pavlov State Medical University, Russia

Background: There are over 300 million patients with bronchial asthma (BA) in the world. Only 20–30% of them reach control under disease. Polymorphism of MDR1 & NR3C1 genes may be associated with sensitivity to glucocorticoids (GC). **Aim:** to estimate the frequency of MDR1 C3435T and NR3C1 Ile559Asn, Val729Ile, Ile747Met polymorphisms in therapeutic resistant BA (TRBA) patients and associations between these SNP's and doses of GC therapy. **Methods:** Blood samples were

taken from 101 asthmatics and 103 control patients. Genotypes were analyzed using PCR-RLFP method. **Results:** 36 patients had TRBA, 65 – therapeutic sensitive BA (TSBA). Among patients with TRBA genotype CC3435 was observed more frequently in compare to patients with TSBA: 39% (n=14) vs 23% (n=18) ($d2=3.05$, $p=0.065$). These differences were higher in TRBA group versus control: 39% (n=14) vs 8% (n=9) ($d2=17.56$, $p=0.0001$). The risk of TRBA development increased more than 6 times in carriers of the CC3435 MDR1 (OR=6.6; CI95% 3.2–9.6). 22 TRBA patients took in oral GC. Frequency of CC3435 genotype was higher in these patients in compare to TRBA patients without treatment of oral GC: 50% (n=11) vs 21% (n=3) ($d2=2.94$, $p=0.08$). In patients with dose – 2 tab/day CC3435 was more frequently, than in patients with dose<2 tab/day: 78% (n=7) vs 31% (n=4) ($d2=4.71$, $p=0.040$). **Conclusions:** It was identified association of polymorphism C3435T MDR1 gene with TRBA: genotype CC3435 increases the risk of development ТРБА & requires the administration of higher doses GC. This fact may be caused by enhanced activity of Pgp170. No mutations of NR3C1 gene were observed, probably due to the absence of steroid-resistant patients in our sample.

04. Секция «Детская хирургия»

Pediatric Surgery

Председатель секции: д.м.н., профессор А.В. Гераськин

04-3

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО АБДОМИНАЛЬНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

А.Г. Синицын

Научный руководитель – д.м.н. И.Н.Хворостов

Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Цель работы – оценить эффективности хирургического лечения хронического рецидивирующего абдоминального синдрома у детей с локализацией в правой подвздошной области. С февраля по май 2010 г в МУЗ КБСМП №7 г. Волгограда по поводу хронических болей в правой подвздошной области наблюдалось 20 детей (12 девочек, 8 мальчиков) в возрасте 5-14 лет. Продолжительность анамнеза составила от 1 до 3 лет с периодичностью рецидивов в среднем 2 раза в месяц. Боли не были связаны с приёмом пищи, не купировались спазмолитиками, сопровождалась гипертермией (80%), тошнотой (80%), рвотой (60%), нарушением сна (50%). В план обследования включали: лабораторные методы (анализ крови и мочи) и дополнительные исследования (УЗИ органов брюшной полости, gastroscopию, фиброколоноскопию), осмотр смежных специалистов (гастроэнтеролога, гинеколога). Показанием для проведения оперативного лечения явилось исключение интеркуррентной патологии, отсутствие эффекта от консервативного лечения, сохранение или рецидивирование болей в животе при продолжительности заболевания более 1 года. Во время лапароскопии во всех случаях выявлены патологические изменения червеобразного отростка. У 20% больных макроскопически преобладали склеротические изменения (плотная утолщённая ригидная стенка, бледная серозная оболочка). В остальных обнаружены признаки воспалительных изменений червеобразного отростка. Всем детям выполнена стандартная лапароскопическая аппендэктомия. При гистологическом исследовании удаленных препаратов в большинстве случаев выявлены явления периаппендицита (60%), а в остальных случаях признаки острого воспаления. При обследовании в анамнезе через 6 месяцев у всех детей после операции боли в животе не повторялись. Таким образом, применение диагностической лапароскопии и аппендэктомии у детей с хроническими болями в правой подвздошной области даёт стойкий положительный эффект и может быть рекомендовано как метод лечения.

SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC ABDOMINAL PAIN IN CHILDREN

A. Sinitsyn

Scientific Advisor – DMSci Prof. I.N.Khvorostov

Volgograd State Medical University, Russia

To estimate efficiency of surgical treatment of chronic recurring abdominal syndrome at children with localization in right iliac area. From February on May 2010 it was observed in clinic of children's surgery concerning chronic pains in right iliac area 20 children (12 girls, 8 boys) in age 5-14 years. Duration of anamnesis made from 1 to 3 years with periodicity of relapses in average of 2 times per month. Pains were not connected with food intake, were not cut short with antispasmodic drugs, accompanied with hyperthermia (80%), nausea (80%), vomiting (60%), sleep disorder (50%). Included inspection in plan: Laboratory methods (analysis of blood and urine) and additional research (US of abdomen organs, gastroscopy, colonoscopy), survey of adjacent experts (gastroenterologist, gynecologist). Indication

was exception for realization of operative therapy intercurrent pathologies, absence of effect from conservative therapy, preservation or recidivation of pains in stomach at duration of disease more 1 year. At the time viewing laparoscopy in all instances pathological changes of vermiform appendix are revealed. At 20% of patients sclerous changes macroscopically prevailed (dense thickened wall, pale serous membrane). Are found otherwise attributes of inflammatory changes of vermiform appendix. All children standard laparoscopic appendectomy is executed. At histologic research of remote preparations for the most part phenomena is periappendicitis (60%), and in other cases attributes of acute inflammation. At inspection in catamnesis through 6 months at all children after the operation were not repeated to pain in stomach. Such image, application of diagnostic laparoscopy and appendectomy gives proof positive effect at children with chronic pains in right iliac area and can be it is recommended how treatment

04-4

ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЁЗНЫХ ОСТИТОВ У ДЕТЕЙ

С.В. Каплунов

Научный руководитель – д.м.н. И.Н.Хворостов

Волгоградский государственный медицинский Университет, Россия

В последние годы наблюдается увеличение частоты БЦЖ-оститов и туберкулёзных оститов у детей. Цель. Уточнить особенности рентгенологических проявлений и диагностики туберкулёзных оститов у детей. Материалы. В детском онкологическом отделении Волгоградского онкодиспансера в 2007 – 2009 гг обследовано 5 детей в возрасте 1 – 2,5 лет с костными очагами деструкции. Длительность заболевания 3-6 мес. В 3 случаях очаг локализовался в в/3 берцовой, у 1 – в в/3 плечевой и у 1 – в в/3 бедренной костях. Первыми симптомами были признаки ограничения движений в соответствующем суставе. В план обследования включали: рентгенографию, остеосцинтиграфию, трепанбиопсию, морфологическое исследование. Накопление РФП не превышало 200%. При рентгенографии в 3 случаях выявленная крупноочаговая деструкция в сочетании со слоистым периоститом и козырьком Кодмэна напоминала картину остеогенной саркомы. Остеолитический процесс из метафиза распространялся в эпифиз через линию хряща с формированием очага в виде «песочных часов». У 1 больного изменения соответствовали артритической фазе – разрушение головки плечевой кости, в остальных случаях деструкция эпифиза не выходила за его границы (остеолизис изнутри) – преартритическая фаза. У 1 больного в проксимальном метафизе берцовой кости выявлен очаг туберкулёзной гранулёмы до 1,5 см с признаками вторичного инфицирования и паравоспалительной флегмоны. Диагноз туберкулёза во всех случаях подтвержден морфологическим исследованием. Результаты. Таким образом, первичные туберкулёзные поражения костей у детей чаще встречаются в возрасте до 3 лет, проявляются очагами деструкции в эпиметафизарной зоне в виде «песочных часов». При длительном процессе возможен прорыв туберкулёзных масс в мягкие ткани с формированием симптома периостального козырька. Туберкулёзная гранулёма кости требует дифференциальной диагностики с абсцессом Броди, костной кистой и гистиоцитозом Лангерганса. Определяющим методом диагностики туберкулёзного процесса в костях является трепанбиопсия с морфологическим исследованием.

DIAGNOSTICS OF TUBERCULAR OSTEITISES IN CHILDREN

S. Kaplunov

Scientific Advisor – DMSci Prof. I.N.Khvorostov
Volgograd State Medical University, Russia

Of late years the increase in frequency BCG-osteitis and a tubercular osteitis at children is observed. The purpose. To specify features of radiological changes and diagnostics of tubercular osteitis at children. Materials. In children's branch of the Volgograd oncological clinic with 2007 for 2009 years 5 children at the age from 1 to 2,5 years with the focuses destruction in bones are surveyed. Duration of disease 3-6 months. In 3 cases the destruction centre was localized in the upper third of tibia, at 1 patient – in the upper third of humerus and at 1 – in the lower third of femur. The first symptoms – painful restriction of movements in a joint. The examination plan: roentgenography, scintigraphy of bones, trepanbiopsy, histologic research. Accumulation Tc99m did not exceed 200%. X-ray findings: in 3 cases took place macrofocal destruction in a combination with layered periostitis and Codman's triangle that reminded a picture of an osteogenic sarcoma. Osteolytic process from metaphysis extended in epiphysis through a cartilage's line with formation of the focus in the form of «sand-glass». At 1 patient destructive changes corresponded to the arthritic phase – destruction of the head of humerus, in other cases destruction of epiphysis did not extend for its borders – prearthritic phase. At 1 patient in proximal metaphysis tibia is found tuberculous granuloma to 1,5 cm in diameter with signs secondary supuration and development periosteal phlegmon. The tuberculosis diagnosis in all cases is confirmed by morphological research. Results. Primary tuberculosis of bones are observed at children aged till 3 years more often. At roentgenography the focuses of destruction were localised in epimetaphysis zone in the form of «sand-glass». At prolonged process, burst of the tubercular centre from a bone in soft tissues and formation of a symptom of a Codman's triangle is possible. Tuberculous granuloma of bone demands differential diagnostics with an Brodie's abscess, cyst of bone and Langerhans' cell histiocytosis. The main method of diagnostics of a tuberculosis of bones is trepanosteobiopsy with morphological research.

04-6

ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ БИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

С.А. Меньшиков

Научный руководитель – д.м.н., доц. Ю.Г.Дегтярев
Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Белоруссия

Цель работы – выработка диагностического алгоритма, выбор оптимальной тактики хирургической коррекции детей с врожденной патологией гепатобилиарной системы. Методы – ретроспективный анализ медицинских карт стационарного больного с клиническими диагнозами билиарная атрезия и кистозная трансформация желчных путей за период с 1997 по 2007 год. Результаты. Средний возраст диагностики билиарной атрезии составил 54 дня (11 – 148 дней), кистозной трансформации желчных путей – 7 лет 5 мес. (2 года 5 мес – 14 лет 5 мес). Средний возраст лечения билиарной атрезии – 72 дня (37 -154 дня), кистозной трансформации желчных путей – 8 лет (2 года 5 мес – 14 лет 6 мес). Наиболее приемлемыми методами диагностики патологии гепатобилиарной системы являются лабораторные (биохимический анализ крови на билирубин, щелочную фосфатазу, ГГТП) и инструментальные (УЗИ, МРТ, динамическая и статическая скintiграфия, интраоперационная холангиография как для диагностики билиарной атрезии, так и кистозной трансформации желчных путей). Операцией выбора при билиарной атрезии является портоэнтеростомия по Касаи, при кистозной трансформации желчных путей – цистоеюноанастомоз на выключенной петле кишки по Ру. Медикаментозное лечение должно включать применение преднизолона и урсодеооксилиевой кислоты. Единственным радикальным методом лечения БА является трансплантация печени.

DIAGNOSIS OF CONGENITAL DISEASES OF BILIARY TRACT

S. Menshikov

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. Dzehtiarou
Belorussian State Medical University, Minsk, Belorussia

The object of study patients with clinical diagnosis of biliary atresia or cystic transformation of biliary tract. The purpose of the work – to develop a diagnostic algorithm, the choice of optimum tactics of surgical treatment of children with congenital disorders of the hepatobiliary system. Techniques – a retrospective analysis of medical records of inpatients with a clinical diagnosis of biliary atresia and cystic transformation of biliary tract during the period from 1997 to 2007. As a result, studies have identified optimal methods of instrumental diagnosis and surgical correction of congenital disorders of the hepatobiliary system. The main methods of diagnosis are ultrasound, dynamic and static scintigraphy, computed and magnetic resonance imaging, endoscopic retrograde cholecystopancreatography, intraoperative cholangiography and histological examination. Method of choice for biliary atresia is portoenterostoma by Kasai, and cystic transformation of biliary tract – cystojejunostoma on an off loop of Roux

04-7

ЗАДНИЙ ТОЛСТОКИШЕЧНО-ЖЕЛУДОЧНЫЙ АНАСТОМОЗ – НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С АТРЕЗИЯМИ И РУБЦОВЫМИ СУЖЕНИЯМИ ПИЩЕВОДА

Ю.В. Семерник

Научный руководитель – д.м.н. М.И.Чепурной
Ростовский государственный медицинский университет, Россия

Целью данного исследования является сравнительный анализ результатов лечения детей с рубцовыми стриктурами и атрезиями пищевода при наложении толстокишечно-желудочного анастомоза на заднюю и переднюю стенку желудка. Работа базируется на анализе 97 историй болезни детей с указанными выше заболеваниями, перенесших тотальную загрудинную колоэзофагопластику. Техника наложения заднего кологастроанастомоза была разработана и внедрена в практику в клинике детской хирургии и ортопедии РостГМУ в 2006 году. Наложение анастомоза на заднюю стенку желудка предупреждает развитие рефлюкс-колита толстокишечного трансплантата, дает возможность сократить время операции из-за отсутствия необходимости создания антирефлюксного затвора. Формирование последнего при наложении анастомоза на переднюю стенку обуславливает появление гематом и последующее их рубцевание в мышечном слое стенки желудка, в котором должен проходить дистальный участок толстокишечного трансплантата. К тому же данная методика позволяет подобрать участок на задней стенке желудка с минимальной кислотно-ферментной активностью, в то время как передняя стенка, как правило, вовлечена в обширный спаечный процесс в связи с предшествующим наложением гастростомы или дистальной эзофагостомы. Состоятельность анастомоза предопределяется так же тем, что предупреждается перегиб питающей трансплантат сосудистой «ножки» в «окне» малого сальника, а дистальная часть трансплантата не сдавливается между передней стенкой желудка и передней брюшной стенкой. Выше перечисленные преимущества позволяют считать задний кологастроанастомоз при тотальной загрудинной колоэзофагопластике методом выбора при лечении детей, страдающих рубцовыми стриктурами и атрезиями пищевода.

BACK COLONIC-GASTRIC ANASTOMOSIS IS A NEW TECHNOLOGY IN THE TREATMENT OF CHILDREN WITH ATRESIA AND CICATRICAL CONSTRICTION, OF THE ESOPHAGUS.

Y. Semernick

Scientific Advisor – CandMedSci Prof. M.Chepurnoi
Rostov State Medical UniversityRussia

The purpose of this study is a comparative analysis of treatment of children with cicatricial strictures and esophageal atresia at the imposition of colonic-gastric anastomosis at the back and the front wall of the stomach. The work is based on an analysis of 97

case histories of children with the above diseases, who underwent a total of retrosternal koloezofagoplasty. Technology imposing rear kologastroanastomosis was developed and put into practice in the clinic of pediatric surgery and orthopedics RostGMU in 2006. Fistulization to the back wall of the stomach prevents the development of reflux-colitis colonic graft can reduce the time of surgery because of lack of need for an antireflux gate. Formation of the latter with fistulization to the front wall causes the appearance of hematomas and subsequent scarring in the muscle layer of the stomach wall, which must pass the distal portion colonic transplant. In addition, this technique allows you to choose a site on the back wall of the stomach with minimal acid-enzyme activity, while both the front wall are usually involved in extensive adhesions due to previous overlay gastrotomy or distal esophagostomy. Viability of the anastomosis is predetermined as the fact that prevented graft vascular supply bend «legs» in the «window» of the lesser omentum, and the distal part of the transplant is not squeezed between the front wall of the stomach and anterior abdominal wall. Advantages listed above suggest the back kologastroanastomosis at total retrosternal koloezofagoplasty method of choice in treating children suffering from cicatricial strictures and esophageal atresia

04-16

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ У ДЕТЕЙ

И.А. Бажуткина

Scientific Advisor – CandMedSci В.А. Завьялкин

Самарский государственный медицинский университет, Россия

Актуальность: Заболевания поджелудочной железы относятся к наименее изученному разделу детской хирургии. Общая летальность при остром панкреатите у детей составляет 2,1%, при деструктивных формах – 6,7–50%. Одним из реальных путей улучшения исходов острого панкреатита в детском возрасте является оптимизация диагностики и лечения, что возможно при углубленном изучении изменений гомеостаза, а также клинических особенностей у данной категории больных. Целью настоящего исследования являлось улучшение результатов лечения острого панкреатита у детей путем оптимизации алгоритма лечения. Материал и методы исследования С 1992 по 2010 г были изучены более 200 историй болезней детей, находящихся в 13 ДХО ММУ ГKB № 1 им. Н.И. Пирогова, с острым панкреатитом и панкреонекрозом. Были проведены исследования: ОАК, расчет ЛПИ, биохимический анализ крови (амилаза, общий белок, исследование эффективной концентрации альбумина, креатинина, глюкозы), диастаза мочи, пульса, систолического и диастолического артериального давления. УЗИ и КТ поджелудочной железы, лапароскопия. Так же произвели оценку эффективности лечения, определили показания к оперативному лечению. В первые часы и дни заболевания лечение включало купирование болевого синдрома, подавление неукротимой рвоты, уменьшение выраженности кишечного пареза, кроме того, купирование водно-электролитных расстройств, уничтожение уклонившихся в кровь панкреатических ферментов и других биологически активных веществ, активную дезинтоксикационную терапию, адекватную антибактериальную и нутритивную терапию. Подавление активности панкреатической секреции. Важно адекватное дренирование сальниковой сумки, брюшной полости, при необходимости тщательное дренирование забрюшинной клетчатки, при необходимости снижения гипертензии в билиарном тракте – холецистостомия. В результате проводимого лечения пребывание детей в стационаре при отечном панкреатите сократилось на 2,79 койко-дня. С панкреонекрозом – на 12,62 койко-дня (по сравнению с 1999 г.). Снизилось количество осложнений и летальность.

OPTIMIZATION OF THERAPEUTIC TACTICS IN ACUTE PANCREATITIS AT CHILDREN

I. Bazhutkina

Scientific Advisor – V.Zavyalkin

Samara State Medical University, Russia

Relevance Pancreatic diseases among the least-studied time-cause of pediatric surgery. Overall mortality for acute pancreatitis in children is 2.1%, with destructive forms – 6.7-50%. One of the real ways to improve outcomes of acute pancreatitis in childhood

is to optimize the diagnosis and treatment, which may in-depth study of the changes in homeostasis, as well as clinical features in these patients. The purpose of this study was to improve the treatment results of acute pan-kreatita children by optimizing the algorithm of treatment. Materials and methods From 1992 to 2010 were studied more than 200 stories more the usefulness of children in the 13 DRL MMU GKB № 1. NI Pirogov, acute pancreatitis, pancreatic necrosis and Titus. Studies have been conducted: the KLA, the calculation of LPI, biochemical analysis of blood-sky (Amylase, total protein, the study of the effective concentration of albumin, creatinine, glucose), urinary diastase. Pulse. Systolic and diastolic blood pressure. Ultrasound and CT of the pancreas, laparoscopy. Just made the evaluation of the effectiveness of treatment, to determine indications for surgical treatment. In the first hours and days of illness, treatment included reduction of pain syndrome, the suppression of uncontrollable vomiting, reduced severity of intestinal paresis, in addition, the stopping of the water-electrolyte disorders, evaded the destruction of the blood of pancreatic enzymes and other biologically active substances, active detoxication therapy, adequate antibiotic and nutritional therapy. Suppression of pancreatic secretion. It is important to adequately laparostomy, abdomen, if necessary, thorough drainage of retroperitoneal fat, if necessary, to reduce hypertension in biliary tract – cholecystostomy. As a result of the treatment of children staying in hospital for hydropic pancreatitis was reduced by 2.79 to days. With necrotizing pancreatitis – in 12.62 to days (compared with 1999). Decreased number of complications and mortality

04-18

ВНЕЛЕГОЧНАЯ ФОРМА СЕКВЕСТРАЦИИ ЛЕГКОГО С ЗАБРЮШИННОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ

М.А. Зыкова, А.А. Подшивалин, О.А. Карпова

Научный руководитель – д.м.н., проф. П.Н.Гребнев

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Цель: демонстрация 4 случаев забрюшинной локализации секвестрации легкого. Материалы и методы: в нашем наблюдении мы встретились с редкой забрюшинной локализацией секвестрированных участков легкого. За период с 2008 по 2010 года в ДРКБ поступило четверо новорожденных с внелегочной формой секвестрации легкого. Во всех случаях диагноз был установлен антенатально по УЗИ и подтвержден постнатально данными РКТ-исследования. По данным РКТ визуализировались образования в поддиафрагмальной области слева. В 2-х случаях артериальный сосуд отходил от брюшной части аорты тотчас ниже чревного ствола, в других – четкой визуализации не было (нижние диафрагмальные артерии, пристеночные ветви аорты). Сброс венозной крови по отводящим сосудам осуществлялся в портальную вену в 2 случаях. Результаты: все дети оперированы в плановом порядке в периоде новорожденности. Оперативный доступ – паракостальная лапоротомия слева. В двух случаях наблюдалось проникновение образования в заднее средостение через аортальное отверстие диафрагмы с прорастанием в мышечную часть купола. Проводилась резекция купола диафрагмы с последующей пластикой. Выводы: выявленные антенатально по УЗИ объемные образования брюшной полости являются абсолютным показанием для проведения РКТ (визуализация аномальных сосудов), консультации хирурга и оперативного вмешательства в раннем возрасте.

EXTRALOBAR FORM OF PULMONARY SEQUESTRATION WITH RETROPERITONEAL LOCALIZATION

M. Zykova, A. Podshivalin, O. Karpova

Scientific Advisor – DMSci Prof P.Grebnev

Kazan State Medical University, Russian Federation

Aim: demonstration of 4 cases retroperitoneal localizations of pulmonary sequestration. Materials and methods: in our supervision we have met with rare retroperitoneal localization of pulmonary sequestration. From 2008 on 2010 in Children's republican clinical hospital has arrived four newborns with the extralobar form of pulmonary sequestration. In all cases the diagnosis has been established prenatal on ultrasonic and confirmed postnatal by the data computer tomography – researches. According to computer

tomography formations were visualized under diaphragm at the left areas. In 2 cases the arterial vessel departed from a belly part of an aorta immediately more low a truncus coeliacus, in others – accurate visualization wasn't (bottom diafragmal arteries, parietal aorta branches). Blue blood dump on taking away vessels was carried out in a portal vein in 2 cases. Results: all children are operated in a planned order in the neonatal period. The approach is a left – subcostal transverse muscle cutting incision. In two cases penetration of formation in back mediastinum through an aortal aperture of a diaphragm with germination in a muscular part of a dome was observed. The resection of a dome of a diaphragm with a subsequent plasticity was spent. Conclusions: revealed prenatal on ultrasonic volume formations of an abdominal cavity are the absolute indication for carrying out computer tomography (visualization of abnormal vessels), consultation of the surgeon and operative intervention at early age.

04-22

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

С.В. Трухачев

Научный руководитель – д.м.н., проф. Г.Н.Румянцева
Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы – Оценить отдаленные результаты хирургического лечения желчнокаменной болезни (ЖКБ) у детей. Материалы и методы: обследовано 35 детей с ЖКБ перенесших лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ). Оценка результатов лечения проводилась клинико-анамнестическим и инструментальными методами. Результаты оценены через 6 и 12 месяцев после операции. Хорошим считался результат: отсутствовали жалобы на боли в животе, диспепсические явления; боли при пальпации в подреберье и эпигастрии и повышение массы тела; явления гастродуоденита и реактивного холангита; не зарегистрировано рецидивов заболевания. При удовлетворительном результате есть 1 или 2 из перечисленных критериев, кроме рецидива. Рецидив расценен как неудовлетворительный. Через 6 месяцев после операции у детей 13-15 лет чаще, чем в 7-12- и 16-18 лет отмечены жалобы на боли в животе, диспепсические явления, боли при пальпации в подреберье и эпигастрии, явления гастродуоденита и реактивного панкреатита, $p < 0,05$. Повышенная масса тела и явления холангита только у детей 13-15 лет, $p < 0,01$. Через год после операции в группе детей 7 – 12 и 16 – 18 лет с ЖКБ патологические симптомы отмечались только у двух пациентов (5,7%), это позволяет считать результаты лечения – хорошими. В возрасте 13 – 15 лет у 40% сохранялись диспепсические явления, каждый третий ребенок быстро прибавлял в весе, достоверно чаще выявлено наличие гастродуоденита, реактивного панкреатита, холангита, $p < 0,05$. Результаты лечения расценены как удовлетворительные. Ни у одного ребенка в отдаленном послеоперационном периоде не было зарегистрировано рецидивов камнеобразования. Таким образом, возраст 7-12 и 16-18 лет является оптимальным для выполнения ЛХЭ. Дети хорошо переносят операцию и у них не отмечено осложнений и рецидива камнеобразования. В возрасте 13-15 лет, рекомендуется принять выжидательную тактику, так как ЛХЭ усугубляет нейроэндокринные изменения в организме ребенка, нарушает иммунологическую реактивность и является причиной манифестации других заболеваний.

LONG-TERM RESULTS OF OPERATIVE TREATMENT OF CHOLELITHIC DISEASE IN CHILDREN

S. Truhachev

Scientific Advisor – DMSci Prof G.Rumjantseva
Tver State Medical Academy, Russia

The aim of the present study is to observe the long-term results of operative treatment of cholelithic disease (cld) in children. Materials and methods: 35 children with CLD who had laparoscopic cholecystectomy (LCE). The evaluation of the results of treatment was carried out with clinical anamnestic and instrumental methods. The results were evaluated within 6 and 12 months after the operation. The result was regarded good with no patient complaints about abdominal pains, gastric indigestion, pains in abdomi-

nal area in palpation and gaining weight; no signs of gastroduodenitis or reactive cholangitis; no recurrence of the disease reported. The result was regarded satisfactory with 1 or 2 of the listed criteria reported, but the recurrence. The recurrence of the disease was regarded unsatisfactory. It was reported that within 6 months after the operation children with an age-range of 13-15 years had complaints about abdominal pains, gastric indigestion, pains in abdominal area in palpation, signs of gastroduodenitis or reactive pancreatitis more often, than children with an age-range of 7-12 and 16-18 years. Gaining weight or cholangitis were reported an age-range of 13-15 years. Pathological signs a year after the operation were reported only in 2 patients in the group of children with an age-range of 7-12 and 16-18 years with CLD, which suggests that the results of treatment are good. Gastric indigestion was reported in 40% of patients in the group of 13-15 years, every third child gained weight, signs of gastroduodenitis, reactive pancreatitis or cholangitis were reported reliably often. The results of treatment are regarded satisfactory. No patient in the long-term postoperative period gave signs of the recurrence of gallstone formation. Thus, the age-range of 7-12 and 16-18 years is regarded as optimal for cholecystectomy (LCE). Children undergo the operation well, no complications or recurrence of gallstone formation are reported. Children with an age-range of 13-15 years require conservative treatment as LCE may aggravate neuroendocrine changes, cause immunological disturbances and manifestations of other diseases.

04-25

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ СИНДРОМЕ ГИПОПЛАЗИИ ЛЕВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА

Ю.О. Соломыкина

Научный руководитель – доц. И.Ю.Каганов

Самарский государственный медицинский университет, Россия

ГЛОС – сообщение обоих предсердий через митральный или трехстворчатый клапаны, с общим, или единственным желудочком. Частота составляет 0,12—0,21 на 1000 новорожденных, 3,4— 7,5% среди всех ВПС. Без оперативного вмешательства наступает 100% летальный исход. Цель: Исследование ГЛОС и оценить последствия после оперативного вмешательства. Материалы и методы исследования: Работа с историями болезни за период с 2005 по июнь 2010 года в Самарском областном клиническом кардиологическом диспансере; оценка результатов операции проведенных пациентам с гипоплазией левых отделов сердца; работа в архиве; работа с больными. Результаты: Ранний послеоперационный период после I этапа операции Norwood пережили 11 пациентов. Среди выживших пациентов I ожидает II этап операции (Gleen), 1 пациент умер не дождавшись II этапа операции. Операция Gleen – выполнена 9 пациентам. 4 пациентам во время операции Gleen потребовалась пластика системного атрио-вентрикулярного клапана. Ранний послеоперационный период после II этапа – пережили 8 пациентов. В дальнейшем 2 пациента умерли от прогрессирующей сердечной недостаточности, 1 пациент умер после протезирования системного атрио-вентрикулярного клапана. В настоящее время 5 пациентов ожидают операцию (Fontan). Из-за технических трудностей радикальное хирургическое лечение порока развивается крайне медленно и сопровождается высокой летальностью. Дальнейшее течение связано с высоким риском развития осложнений требующих хирургической коррекции и в ряде случаев приводящих к летальному исходу. Причиной смерти является сердечная недостаточность, вызванная рецидивом обструкции дуги аорты, а также прогрессирующая недостаточность трехстворчатого клапана, оказавшегося системным атрио-вентрикулярным клапаном.

RESULTS OF THE OPERATIVE MEASURE OF THE SYNDROME OF THE HYPOPLASIA OF THE LEFT DEPARTMENTS OF HEART

J. Solomykina

Scientific Advisor – Assoc. Prof Ig.Kaganov
Samara State Medical University, Russia

The left departments of heart (HLDH) – the report of both auricles through mitral or three-ventricular valves, with the general, or a unique ventricle. Frequency makes 0,12—0,21 on

1000 newborns, 3,4 7,5% among all ВПС. Without оперативного interventions there come 100% a lethal outcome. The purpose: Research ГЛЮС and to estimate consequences after an operative measure. Materials and research methods: Work with case histories from 2005 till June, 2010 in the Samara regional clinical cardiologic dispensary; an estimation of results of operation spent to patients with a hypoplasia of the left departments of heart; work in archive; work with patients. Results: Early послеоперационный the period after I stage of operation Norwood was endured by 11 patients. Among the survived patients I II stage операции (Gleen) expects, 1 patient has died without having waited II stage of operation. Operation Gleen – is executed to 9 patients. 4 patients during operation Gleen needed a plasty system atrio-ventrikuljarnogo the valve. The early postoperative period after II stage – was endured by 8 patients. Further 2 patients have died of a progressing heart failure, 1 patient has died after prosthetics system atrio-ventrikuljarnogo the valve. Now 5 patients expect operation (Fontan). Из-за technical difficulties radical surgical treatment of defect develops extremely slowly and is accompanied by a high lethality. The further current is bound with высоким risk of development of complications demanding surgical коррекции and in some cases leading to a lethal outcome. Cause of death является a heart failure caused by relapse of obstruction of an aortic arch, and also progressing insufficiency of the three-cuspidate valve which has appeared system atrio-ventrikuljarnym by the valve.

04-27

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЕННОЙ КИЛЕВИДНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ

Н.С. Нарходжаев

Научные руководители – д.м.н., проф. А.К.Карабеков, к.м.н. А.Т.Бектаев

Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, Шымкент, Казахстан

Цель работы: Провести сравнительный анализ хирургического лечения килевидной деформации грудной клетки традиционным и разработанным методом. Материалы и методы: В основу работы легли результаты диагностики и лечения 33 больных с врожденной килевидной деформацией грудной клетки (ВКДГК), в возрасте от 3-х до 15-ти лет, находившихся на оперативном лечении в отделении травматологии и ортопедии областной детской клинической больницы г. Шымкент с 1998 по 2010гг. Среди прооперированных детей с ВКДГК мальчиков было – 26 (78,8%), что на 3,7 раза больше чем девочек – 7 (21,2%). Наибольшее количество приходится на возраст 13-15 лет – 19 детей (57,6%), в возрасте от 8 до 12 лет – 8 (24,2%) и от 3-х до 7 лет – 6 (18,2%). Результаты лечения: Из способов оперативной коррекции килевидной деформации грудной клетки по методу М.М.Равитш прооперировано – 11 (33,3%), по Н.И. Кондрашину – 10 (30,3%). Во время оперативного вмешательства нами было замечено, что после резекции деформированных реберных хрящей дистальные части ребер выпрямляются и располагаются примерно на 0,5-1,5 см выше грудины (в зависимости от степени деформации). Если произвести торакопластику, по выше указанным методам, то на тело грудины будет постоянно действовать сила, эффект «рессоры», которая будет приводить к возврату деформации. При анализе отдаленных результатов обнаружены рецидивы: после операции М.М.Равитш – 3 (27,3%), по Н.И. Кондрашину – 1 (10%). В связи, с чем с 2005 года была разработана методика торакопластики, которая устраняет постоянно действующую силу на переднюю стенку груди. Технический результат достигается тем, что в предложенном способе хирургической коррекции килевидной деформации грудной клетки после резекции деформированных реберных хрящей производится надлом тел ребер в костной части, вовлеченных в патологический процесс по типу «зеленой ветки», по передней подмышечной линии. По предложенной методике прооперировано – 12 (36,4%) рецидивов не наблюдалось. Выводы. Таким образом, предложенный нами способ является наиболее патогномичным и может быть рекомендована для хирургической коррекции врожденной килевидной деформации грудной клетки.

SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL PIGEON CHEST WALL DEFORMITY IN CHILDREN

N. Narkhojayev

Scientific Advisor – DMSci Prof.A.Karabekov, CandMedSci

E.Bektayev

South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy, Shymkent, Kazakhstan

Objective: To conduct a comparative analysis of surgical treatment of pigeon chest wall deformity, and developed the traditional method. Materials and methods: The basis of the results lay the diagnosis and treatment of 33 patients with congenital pigeon chest wall deformity (VKDGK), aged 3 to 15 years who were on the surgical treatment at the Department of Traumatology and Orthopaedics, Regional Children's Hospital of Shymkent from 1998 to 2010g.g. Among the operated children with VKDGK boys were – 26 (78,8%), which is 3.7 times more than girls – 7 (21,2%). The greatest number of falls on the age of 13-15 years – 19 children (57,6%), aged 8 to 12 years – 8 (24,2%) and from 3 to 7 years – 6 (18,2%). Results of treatment: Of the methods of surgical correction pigeon chest deformation by the method M.M. Ravitsh operated – 11 (33,3%), and N.I. Kondrashin – 10 (30,3%). During surgery we have observed that after resection of deformed costal cartilages of the distal edges are rectified, and situated about 0,5-1,5 cm above the sternum (depending on the strain). If you make a thoracoplasty, the above mentioned methods, then the body of the sternum will always act in force, the effect of «springs», which will lead to the return of the strain. In the analysis of remote results found recurrences: postoperative M.M. Ravitsh – 3 (27,3%), according to N.I. Kondrashin – 1 (10%). In connection with what in 2005 was the technique of thoracoplasty, which eliminates the permanent force on the front wall of the chest. The technical result is achieved by the proposed method of surgical correction of pigeon chest wall deformity after resection of deformed costal cartilage fracture of bodies made of edges in the bony part, involved in the pathological process of type «green branches», the anterior axillary line. By the proposed method operated – 12 (36,4%) no recurrences were observed. Conclusions Thus, our proposed method is the most patognomanichen and can be recommended for surgical correction of congenital pigeon chest wall deformity.

04-28

КОРРЕКЦИЯ ГИПОСПАДИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ «ONLAY-TUBE-ONLAY»

А.А. Герасимов

Научный руководитель – проф. А.К.Файзуллин

Московский государственный медико-стоматологический университет, Россия

Одной из актуальных проблем детской хирургии остается оперативная коррекция врожденных пороков гениталий у мальчиков, в частности лечение гипоспадии, поскольку частота рождения детей с данной патологией составляет на сегодняшний день по данным различных авторов 1:100 – 125 новорожденных мальчиков. Вероятность послеоперационных осложнений варьирует от 1 до 50% в зависимости от степени тяжести патологии. В последнее время приоритетными являются одноэтапные методики коррекции гипоспадии при любых формах патологии. Наиболее сложными осложнениями при оперативном лечении проксимальных форм гипоспадии являются стенозы искусственной уретры. С этой целью в нашей клинике была разработана и внедрена технология оперативного лечения «onlay-tube» и «onlay-tube-onlay». Данный метод позволяет в один этап устранить вентральное искривление полового члена, создать искусственную уретру на сосудистой ножке с перспективой роста с использованием без концевой анастомоза, что, в свою очередь, позволяет значительно уменьшить риск формирования стенозов уретры. По данной технологии прооперировано 127 детей с проксимальными формами гипоспадии и лишь в трех случаях у оперированных мальчиков сформировался стеноз искусственной уретры, что составило 2% от всего количества оперированных детей. Таким образом, данный метод хирургического лечения детей с проксимальными формами гипоспадии, является вариантом выбора для решения данной проблемы.

CORRECTION OF HYPOSPADIAS USING TECHNOLOGY «ONLAY-TUBE-ONLAY»

A. Gerasimov

Scientific Advisor – Prof. A. Faizulin

Moscow State Medical and Dental University, Russia

One of the pressing problems of pediatric surgery is surgical correction of congenital defects of the genitals in boys, in particular the treatment of hypospadias, as the frequency of birth of children with this pathology is at present according to different authors 1:100 – 125 newborn boys. The probability of postoperative complications varies from 1 to 50% depending on the severity of pathology. In recent years, are a priority Single-stage hypospadias correction techniques for all forms of pathology. The most difficult complications in surgical treatment of proximal hypospadias forms are artificial stenosis of the urethra. To this end, our clinic has been developed and introduced surgical treatment «onlay-tube» and «onlay-tube-onlay». This method allows one stage to eliminate ventral chordee, the urethra to create artificial pedicle with the prospect of growth with no terminal anastomosis, which in turn can significantly reduce the risk of urethral stenosis. By this technology, operated 127 children with proximal hypospadias and forms in only three cases have operated boys formed artificial urethral stenosis, accounting for 2% of the total number of operated children. Thus, this method of surgical treatment of children with proximal hypospadias forms is an option of choice for solving this problem.

04-31

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАЗОИНТЕСТИНАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИИ ПРИ КИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗАХ У ДЕТЕЙ

С.С. Каримов, А.Н. Хамидов, М.Б. Жалолова,

С.О. Маматов, С.Э. Турсунов

Научный руководитель – ассистент Ф.Ш.Мавлянов

Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

Цель работы: улучшить результаты хирургического лечения кишечной непроходимости у детей. Задача работы: определить эффективность различных видов интубации желудочно-кишечного тракта при выполнении кишечного анастомоза у детей. Материал исследования: на обследовании и лечении находилось 218 детей с острой кишечной непроходимостью. Из них девочек было 76 (34,87%), мальчиков – 142 (65,13%). Из-за некроза кишечника после резекции пораженного отдела у 32 (14,68%) был наложен первичный кишечный анастомоз. Кишечное соустье по типу коней в конец, выполнено у 11 детей. Еюно-еюно анастомоз в 3 случаях, илео-илео анастомоз в 5 и толсто-толсто кишечный анастомоз выполнен у 3 детей. Анастомоз по типу конец в бок осуществлен у 21 ребенка. Между тонким кишечником и восходящим отделом ободочной кишки анастомоз реализован в 6 случаях, а также у 15 детей наложен так называемый илео-трансверзо анастомоз. При всех видов анастомозах применяли однорядный шов с атравматической иглой P.D.S № 4,0. У 12 детей интубация кишечника проводилась наложением аппендикостомы. 10 больным была выполнена назоинтестинальная интубация кишечника и у 10 пациентов при помощи зондирования желудка и газоотводной трубки произведена декомпрессия желудочно-кишечного тракта. Результаты. При наложении аппендикостомы в 40% случаев у детей наблюдалось вздутие живота за счет послеоперационного пареза кишечника. У больных, которым был установлен желудочный зонд и газоотводная трубка в 80% наблюдений отмечался парез кишечника 3 степени. Из тех больных, которым произведена назоинтестинальная интубация кишечника вздутие живота не отмечалось, несостоятельность анастомоза наблюдалась в 1 случае. Выводы. Применение назоинтестинальной интубации кишки уменьшило частоту послеоперационных осложнений, сократило сроки пребывания больных в стационаре, снизило летальность и стоимость лечения.

THE EFFICIENCY OF NAL INTRIBUTATION AT INTESTINAL ANASTOMOSIS IN CHILDREN

S. Kharimov, A. Khamidov, M. Jalolova, S. Mamatov, S. Tursunov

Scientific Advisor – Assistant F. Mavlyanov

Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

The aim of the work: To improve surgical treatment results of intestinal obstruction at children. The object; to identify efficiency of different kinds of intubation gastrointestinal tract at by implementing intestinal anastomosis at children. Material and methods of investigation, There were 218 children with the acute intestinal obstruction for examination. There were 76 girls (34,87%), 146 boys (65,13%). Because of necrosis, of intestinal after the resection of this division 32 of patients (14,68%) were applicated intestinal anastomosis gastroenterostomy according to the it was carried out at 11 children. Jeyna jejunanal anastomosis for 3 cases of ileonal anastomosis in 5 thickly was implemented intestinals. According to the end to side it was found in 21 children. Anastomosis between the thin intestinals and colic intestinal were realized in only 6 cases, also was applicated called ileonal-transverse anastomosis found in 15 children. At all kinds of anastomosis have been applied to monostich us suture with the afraumatik nuddle P.D.S. №4,0 the intrubation of intestinal was spent by the way of laying of appendicostomy in 12 children. 10 patients were laid with the help of gastric intrubation and flatus tube were producted decompression gastrointestinal tract. Results; 40% of children were observed swelling abdomen at the expense of after operation interoparesis. The Patients which were installed gastric tube u flatus tube 80% of them marned enteroparesis 3 level. In capacity, of anastomosis in this group of patients were stated in 35% of cases. From these patients which were produced nasis intestinal intrubition intestinal flatulence wasn't marked, incapacity anastomosis was observed in only case. Conclusion; The usage of nasointestinal intubation entrails were decreased ins rate post operation complications, beins of the patients were reduced lethality and cost of treatment also decreased.

04-32

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СТРУКТУР ТАЗОВОГО ДНА У ДЕТЕЙ С АНОРЕКТАЛЬНЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ

А.А. Коробова

Научный руководитель – д.м.н. И.Н.Хворостов

Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Аноректальные пороки развития в большинстве случаев сочетаются с врожденными дефектами мышц тазового дна, нарушениями моторной и соматической иннервации органов таза. Нами изучены возможности МТР в оценке анатомической структуры мышц тазового дна с целью определения тактики ведения пациентов после коррекции аноректальных пороков развития. Обследовано 12 детей (5 девочек, 7 мальчиков) в возрасте от 5 – 17 лет с недостаточностью анального жома (низкая форма атрезии – 5 больных, высокая форма – 7 больных) на магнитно-резонансном томографе «Magnetom Vision» («Simens Medical Systems, Германия) с полем 1,5 Ts. Разметку проводили по протоколу «Pelvis male and female» с использованием предварительной программы Scout TR/TE 3600 ms/99ms с количеством срезов 17 и толщиной 3 мм в 3 проекциях с получением T2 протон – взвешенных изображений. Установлено, что поперечнополосатые мышцы тазового дна в норме хорошо определяются на томограммах без необходимости контрастного усиления. Во фронтальной и аксиальной плоскостях у 3 больных определялось смещение низведенной кишки по сторонам от центра сфинктеров. В сагиттальной проекции у 3 больных обнаружено переднезаднее смещение по отношению к мышцам – леваторам. В 2 случаях выявлена транспозиция брыжеечного жира низведенной кишки, что мешало полноценному смыканию сфинктеров, что и являлось, по нашему мнению, причиной инконтиненции. У 50% детей обнаружены аномалии строения крестца и копчика, что объясняет функциональные расстройства тазовых органов после оперативного вмешательства. В сагиттальной и фронтальной проекциях у 4 больных визуализированы волокна нижнего гипогастриального сплетения. Таким образом, МРТ является высокоточным методом визуализации анатомических структур таза у детей с аноректальными аномалиями. Дальнейшее сравнительное изучение связи выявленных анатомических нарушений с функциональными расстройствами имеют существенное значение для выработки тактики дальнейшего лечения.

VISUALIZATION OF THE STRUCTURES OF THE PELVIC FLOOR IN CHILDREN WITH ANORECTAL MALFORMATIONS

A. Korobova

Scientific Advisor – DMSci Prof I.Khvorostov
Volgograd State Medical University, Russia

Anorectal malformations in most cases combined with congenital defects of pelvic floor muscles, impaired motor and somatic innervation of the pelvic organs. We have studied the possibility of MTP in the evaluation of the anatomical structures of the pelvic floor in order to determine the tactics of management of patients after correction of anorectal malformations. A total of 12 children (5 girls, 7 boys) aged 5 – 17 years from the anal sphincter deficiency (lowest form of atresia – 5 patients, a high form – 7 patients) at MR – MRI «Magnetom Vision» («Simens Medical Systems, Germany) with a field of 1,5 Ts. Counting was performed on a protocol «Pelvis male and female», using the preliminary program Scout TR / TE 3600 ms/99ms with the number of sections 17 and 3 mm in 3 projections to produce the proton T2 – weighted images. Established that the striated muscles of the pelvic floor in normal well-defined in the tomograms without contrast enhancement. In the frontal and axial planes in 3 patients was determined by the displacement of bowel relegated to the sides from the center of sphincters. In the sagittal projection of the 3 patients revealed anteroposterior displacement relative to the muscles – levator. In 2 cases revealed transposition of mesenteric fat relegated intestine, which prevented full closure of sphincters, which are, in our opinion, the cause of incontinence. In 50% of children were found abnormalities of the structure of sacrum and coccyx, which explains the functional disorders of pelvic organs after surgery. In the sagittal and frontal projections of the 4 patients visualized fiber lower gipogastralnogo plexus. Thus, MRI is highly accurate method of visualizing anatomical structures of the pelvis in children with anorectal anomalies. Further comparative study of the relationship identified by anatomical disorders with functional disorders are essential for policy making further treatment.

04-34

СИНДРОМ ОТЕЧНОЙ МОШОНКИ У ДЕТЕЙ

Е.А. Киселев, М.В. Корочкин

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А. Бычков

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Синдром отечной мошонки у детей занимает второе место по частоте оперативных вмешательств после аппендэктомии. Проблема острых заболеваний яичек у детей является одной актуальных в детской хирургии и составляет приблизительно 20% от всей ургентной патологии в детском возрасте. Цель исследования – анализ тактики ведения детей с СОМ и разработать патогенетически обоснованные подходы к лечению подобного контингента больных. Материалы и методы. Проведен анализ 528 больных с СОМ за период с 2005 по 2010 гг. Подавляющее число больных (92,41%) были оперированы. По нашим данным, первое место по частоте занимали острые поражения гидатид, затем острые эпидидимиты, далее перекруты и травмы яичка. Результаты. При ревизии органов мошонки в 60-90% случаев выявляется патология гидатиды яичка или придатка, которая расценивается как перекрут ее ножки. Перекрут гидатид наблюдалось 454 детей (85,9%) возраст от 4 месяцев до 15 лет, Острый неспецифический эпидидимит 45 детей (8,52%) Перекрут яичка 28 детей (5,3%) Травма яичка 21 (4,3%) больных с травмами органов мошонки. Заключение, выводы: Из всех перечисленных нозологических форм острых заболеваний яичек, наиболее частым является перекрут гидатид. Результаты лечения находятся в обратной зависимости от возраста, времени и степени перекрута. Поэтому ОЗЯ у детей требуют своевременной диагностики и адекватного лечения. Перенесшие ОЗЯ в детском возрасте требуют катамнестического наблюдения, особенно дети с перекрутом яичка. Реабилитация детей, перенесших острые заболевания органов мошонки, требует диспансерного наблюдения педиатром, хирургом, детским андрологом, которые позднее завершаются наблюдениями у взрослых андрологов, урологов и эндокринологов.

SYNDROME OF EDEMATOUS SCROTUM IN CHILDREN

E. Kiselev, M. Korochkin

Scientific Advisor – DMSci Prof V.Bychkov

RYDN, Moscow, Russia

Syndrome of edematous scrotum in children is second in frequency of surgical interventions after appendectomy. The problem of acute testicular diseases in children is one of the most topical problems in pediatric surgery and 20% of all urgent pathology in children. The purpose of the study – the analysis of tactics for children with the syndrome of edematous scrotum and develop pathogenetic based approaches to treatment of such patients. Materials and methods. An analysis of 528 patients with the syndrome of edematous scrotum. The overwhelming majority of patients (92.41%) were operated on first place in the frequency of occupied acute lesions gdatid Morgagni. Results and discussion. When the audit of the scrotum in 60-90% of cases detected pathology gdatidy testis or epididymis, which is regarded as the torsion of its stalk. Torsion gdatid Morgan. From 2005 to 2010 observed in 454 children (85.9%) with acute lesion gdatid in age from 4 months to 15 years. Acute nonspecific epididymitis. 45 children (8.52%) with acute nonspecific epididymitis. Testicular torsion. 28 children (5.3%) with torsion of the testicle. Testicular trauma. 21 (4.3%) patients with different injuries of the scrotum. Finally, conclusions and recommendations. 1. Of all these nosological forms of acute diseases testicular torsion is the most frequent gdatid Morgagni. 2. Results of surgical treatment are inversely related to age, time and degree of torsion. Therefore OZYA in children require prompt diagnosis and adequate treatment. 3. OZYA undergone in childhood require follow-up period, especially children with torsion of the testicle. 4. Rehabilitation of children with acute diseases of the scrotum, requires regular medical check-nab – guarding of the safety pediatrician, surgery, pediatric andrology, who later completed the observations in adults andrology, urology and endocrinology.

04-35

ВИДЕОТОРАКОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНОЙ ПНЕВМОНИИ

А.Ю. Горшков

Научный руководитель – д.м.н., проф. Г.Н.Румянцев

Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель: выбор оптимального способа лечения фибринозно-гнойной стадии плеврита у детей с деструктивной пневмонией. Материалы и методы: видеоторакоскопическое лечение (ВТЛ) гнойно-фибринозного плеврита проводится у детей, находившихся на обследовании и лечении в отделении гнойной хирургии ДОКБ г. Твери с 2003 г. ВТЛ с санацией плевральной полости, разделение спаек произведено 5 детям в возрасте от 7 до 16 лет (из них двум повторно). Показаниями для его проведения являлась неэффективность консервативного лечения, выражающаяся в коллабировании легкого в течении первых 10 суток с момента наступления осложнения. Всем больным ВТЛ выполнено под общей анестезией с раздельной интубацией легких, которая создает хирургу оптимальные условия для работы на коллабированном легком. Первый 5 мм троакар вводили через имеющийся микроторакотомный разрез (дренажное отверстие) на грудной клетке, 2 последующих устанавливали под видео-контролем, что позволяло избежать травмы воспаленной паренхимы и диафрагмы. Объем вмешательства включал разрушение спаек и сращений плевры для максимального выделения легкого, удаление фибрина с парietальной и висцеральной плевры. В конце операции проводили туалет плевральной полости раствором фурациллина с её последующим дренированием через один из доступов. Средняя продолжительность операции составила 37 мин. Во время операции осложнений не было. Результаты: клинический эффект ВТЛ проявлялся улучшением состояния ребенка, уменьшением явлений интоксикации и дыхательной недостаточности, увеличением экскурсии грудной клетки, расправлением легкого на контрольных рентгенограммах. Выводы: торакоскопический адгезиолиз и санация плевральной полости эффективные методы в лечении гнойно-фибринозного плеврита, осложненного коллабированием легкого.

VIDEOTHORACOSCOPY IN THE TREATMENT OF DESTRUCTIVE PNEUMONIA IN CHILDREN

A. Gorshkov

Scientific Advisor – DMSci Prof G.Rumianceva
Tver State Medical Academy, Russia

Objective: To choose the optimal method of treatment fibropurulent stage of pleurisy in children with destructive pneumonia. **Materials and methods:** Videothoracoscopic treatment (VTT), purulent-fibrinous pleurisy conducted in children who were on the diagnosis and treatment in the department of suppurative surgery DOKB Tver since 2003. VTT with the readjustment of pleural cavity, a division of adhesions produced 5 children ages 7 to 16 years (two of them again). Indications for its carrying out was the ineffectiveness of conservative treatment, expressed in collapse lung within the first 10 days after the onset of complications. All the patients VTT performed under general anesthesia with split lung intubation, which creates optimal conditions for the surgeon to work on collapse lung. The first 5 mm trocar was introduced through the existing micro thoracotomy section (drain) on the chest, 2 follow established under video control, which avoids the trauma of inflamed parenchyma and the diaphragm. Volume of intervention involves the destruction of adhesions and adhesions of the pleura for maximum isolation of the lung, removal of fibrin from the parietal and visceral pleura. At the end of the operation was carried out sanitation solution furacillin pleural cavity with subsequent drainage through one of the accesses. Mean operative time was 37 min. During the operation, no complications. **Results:** The clinical effect manifested VTT to improve the child's condition, a decrease of intoxication and respiratory failure, increased chest excursion, smoothing out of the easy control radiographs. **Conclusions:** Thoracoscopic adzeziolizis and sanitation pleural cavity effective methods in the treatment of purulent-fibrinous pleurisy complicated by collapse lung.

04-39

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА У ДЕТЕЙ

Ф.Ю. Семёнов

Научный руководитель – д.м.н., проф. И.В.Поддубный
Московский государственный медико-стоматологический университет, Россия

Цель работы. Улучшение результатов лечения детей с болезнью Гиршпрунга путем внедрения в практику детской колопроктологии малоинвазивных лапароскопических методик. **Материалы и методы.** С 2004 по 2010 гг лапароскопические операции по поводу болезни Гиршпрунга были выполнены 84 детям в возрасте от 2 мес до 16 лет с различными вариантами врожденного аганглиоза толстой кишки. Этапы операции: лапароскопическая мобилизация толстой кишки выполнялась с помощью трех троакаров – выделялась вся суженная зона, а также наиболее расширенная часть кишки; формирование серозно-мышечного цилиндра (длиной 5–6 см) проводилось подслизистой препаровкой со стороны анального канала; интра ректальное низведение кишки на промежность, резекция суженного и максимально расширенного участка (25-75 см толстой кишки), отсечение низведенной кишки и формирование колоанального анастомоза. Длительность операции колебалась от 50 до 180 мин. **Результаты.** Все оперативные вмешательства прошли успешно, ни в одном случае конверсии на лапаротомию не производилось. Интраоперационных и послеоперационных осложнений не было. **Выводы** – Лапароскопическая операция по Soave-Georgeson сочетает в себе радикальность и минимальную травматичность при хирургическом лечении аганглиоза толстой кишки у детей. Эндохирургическая технология позволяет выполнить практически все необходимые этапы ревизии, мобилизации, пересечения различных отделов толстой кишки с эффективностью, не уступающей общепринятым «открытым» методикам. Косметический эффект, реабилитация больных и качество послеоперационной жизни при лапароскопических вмешательствах значительно превосходит таковой при «открытых» операциях.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ ГИРШПРУНГОВОМ ЗАБОЛЕВАНИИ У ДЕТЕЙ

F. Semenov

Scientific Advisor – DMSci Prof I.Podubnyi
Moscow Medical University of Medicine and Dentistry, Russia

The purpose of the work – Improving outcomes in children with Hirschsprung's disease by introducing the practice of child coloproctology minimally invasive laparoscopic techniques. **Materials and methods** – from 2004 to 2010, laparoscopic surgery for Hirschsprung's disease were performed in 84 children aged from 2 months to 16 years with various congenital aganglionic colon. **Stages of operation:** laparoscopic mobilization of the colon was performed using three trocars – selects the entire restricted area, as well as the most advanced part of the intestine, the formation of sero-muscular cylinder (length 5.6 cm) was submucosal dissection of the anal canal; intrarectal resection ulcer on the perineum resection restricted and to maximize the site (25-75 cm of colon), amputation resected intestine and the formation of coloanal anastomosis. Duration of surgery ranged from 50 to 180 minutes. **Results** – All surgeries were successful, in any case of conversion to laparotomy was carried out. Intraoperative and postoperative complications were observed. **Conclusions** – Laparoscopic surgery on the Soave-Georgeson combines radical and minimal trauma in surgical treatment aganglionic colon in children. Endosurgical technology allows you to perform virtually all of the necessary stages of the audit, mobilization, crossing different parts of the colon with efficiency, not inferior to conventional «open» techniques. Cosmological effect, the rehabilitation of patients and postoperative quality of life in laparoscopic procedures significantly superior to those in the «open» operations.

04-40

ЗНАЧЕНИЕ РЕНГЕНОКАРДИОМЕТРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ДЕТЕЙ С ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Б.Х. Мирзакаримов, М. Юлдашев, К. Юлчиев, Ш.О. Тошбоев

Научный руководитель – к.м.н., проф. Ж.У.Джумабоев
Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан

Анализ литературы, посвященной воронкообразной деформации грудной клетки (ВДГК) у детей, показал, что рентгенологические (Rö) изменения сердечно-сосудистой системы (ССС) этого контингента изучаются в отдельности от физических данных СССР. Цель работы. Изучение рентгенокардиометрических (РКМ) показателей СССР детей с ВДГК. **Материалы и методы исследования.** Обследованы 46 детей в возрасте от 3 до 10 лет с диагнозом ВДГК. Они распределены по возрасту: 3–6 лет всего 28 больных (60,8%), 7–10 лет – 18 (39,2%). R-исследование грудной клетки позволило определить степень деформации по индексу Giżyska (ИГ). Из прямой и боковой рентгенограмм определили РКМ – параметры сердца и магистральных сосудов по коэффициентам Мура, Гудвина и Шведеля. **Результаты.** Показатели индекса Мура имеют более четкую зависимость от ИГ ($p < 0,001$). Между этими показателями имеется обратная коррелятивная зависимость ($r = -0,398$). Индекс Гудвина у больных детей со значениями ИГ $> 0,7$ и $0,7-0,6$ не имеет статистического различия ($p > 0,05$), а при ИГ $\leq 0,5$ увеличен ($p < 0,01$). Индекс Гудвина и Giżyska между собой слабо отрицательно связаны ($r = -0,283$). Надо отметить, что между индексами Гудвина, Шведеля ($r = +0,537$) и Мура ($r = +0,459$) имеет место тесная положительная коррелятивная связь, т.к. эти показатели отражают картину застоя в малом круге кровообращения. Значения индекса Шведеля у больных с ИГ $\geq 0,7$ и $0,7-0,6$ между собой не различаются ($p < 0,05$) и имеют существенное различие при ИГ $\leq 0,5$ ($p < 0,05$, $p < 0,01$). Между индексом Шведеля и Giżyska имеется высокая отрицательная коррелятивная зависимость ($r = -0,446$). **Выводы.** РКМ исследования является неинвазивным. С помощью РКМ можно судить о функциональном состоянии СССР. При ВДГК у больных детей преимущественно поражаются правые отделы сердца с нарушением гемодинамики в малом круге кровообращения, выявляемые РКМ показателями как индекс Мура, Шведеля и Гудвина.

VALUE OF ROENTGENOCARDIOMETRY FOR ASSESSMENT OF CARDIOVASCULAR SYSTEM IN CHILDREN WITH PECTUS EXCAVATUS

B. Mirzakarimov, M. Yuldashev, K. Yulchiev, S. Toshboev
Scientific Advisor – CandMedSci Prof J.Djumaboev
Andizhan State Medical Institute, Uzbekistan

Analysis of the literature devoted to congenital deformations of the chest showed that radiographic changes in the cardiovascular system (CVS) of children with deformities are studied separately from the physical data CVS. Aim of the research Study rentgenokardiometric (RCM) performance CVS of children with pectus excavatum (PE). Patients and Methods. Examined and operated on 46 children aged 3 to 10 years diagnosed with PE received in the surgical department. The patients divided by age: 3–6 years 28 patients (60,8%), 7–10 years – 18 (39,2%). X-ray examination of the chest allowed to determine the extent of chest wall deformity index Gižyska (IG). Of the direct and lateral radiographs, we determined the RCM parameters of the heart and great vessels with the coefficient Moore, Goodwin Shvedel. Results. The performance index of Moore have detected a clear dependence of IG ($p < 0,01$, $p < 0,001$). Between these parameters is the inverse correlative relationship ($r = -0,398$). Goodwin index of children with values $IG > 0,7$ and $0,7-0,6$ no statistical difference ($p > 0,05$), and when $IG \leq 0,5$ increased compared ($p < 0,05$; $p < 0,01$). Index Goodwin and IG between a weakly negatively related ($r = -0,283$). It should be noted that among the indices Goodwin, Shvedel ($r = +0,537$) and Moore ($r = +0,459$) is a close positive correlative connection, because these performances reflect the picture of stagnation in the pulmonary circulation. Shvedel index values in children with $IG \geq 0,7$ and $0,7-0,6$ not differ ($p < 0,05$) and have a significant difference when $IG \leq 0,5$ ($p < 0,05$, $p < 0,01$). Between the index Shvedel and Gižyska have high negative correlative relationship ($r = -0,446$). Conclusion. RCM study is noninvasive, with which you can judge the functional and organic status of the CVS. When PE patients predominantly affected children pulmonary heart with impaired hemodynamics in the pulmonary circulation, detected by the RCM performance as an index of Moore Shvedel, Goodwin and VH.

04-41

ОСТРЫЙ ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ У ДЕТЕЙ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Л.В. Моргаленко, Ю.Н. Волошина, А.В. Городова
Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А.Бычков
Российский университет дружбы народов, Россия

Цель исследования: анализ современного состояния проблемы и результатов лечения детей с острым гематогенным остеомиелитом за 2004- 2010гг по материалам архива Морозовской ДГКБ. Отмечена тенденция к уменьшению числа больных и септических форм заболевания. В качестве направляющего диагноза встречается артрит, ушиб, вывих, инфильтрат, флегмона и абсцессы мягких тканей. Снизилась частота поражения плоских и коротких костей, диагностика и лечение которых требует применения специальных приемов и аппаратуры. В отделение гнойной хирургии за 2004-2010гг поступало 169 больных с подозрением на острый гематогенный остеомиелит. Диагноз подтвержден у 35 больных в возрасте от 2 мес. до 14 лет; соотношение мальчиков к девочкам составило 2:1. Клиническая диагностика проводилась на основании оценки минимальных симптомов заболевания – шажение, отечность мягких тканей пораженной конечности на фоне проявлений гнойной интоксикации, что явилось показанием к ранней чрезкожной микроosteоперфорации, выполняющей диагностическую и лечебную функцию. Манипуляция включает забор костного столбика, измерение внутрикостного давления, взятие для исследования отделяемого костномозгового канала, проточное промывание, внутрикостное введение антибиотиков. При локализации в плоских и коротких костях наиболее эффективны УЗИ, КТ и МРТ с выявлением локального отека костного мозга, поднадкостничных абсцессов и инфильтрации мягких тканей, проведение чрезкожной остеоперфорации под контролем УЗИ, вскрытие и дренирование гнойников. В комплекс лечения больных с ОГО включались: активная детоксикация, антибактериальная терапия (в т.ч. внутрикостное введение), вита-

мино-, физио- и иммуностимулирующая терапия. Результатом выработанной лечебно-диагностической тактики явилось отсутствие летальных исходов у наблюдаемых больных, а также снижение количества переходов острого деструктивного процесса в хроническое течение болезни.

ACUTE HEMATOGENOUS OSTEOMYELITIS IN CHILDREN

L. Morgalenko, Yu. Voloshina, A. Gorodova
Scientific Advisor – DMSci Prof V.Bychkov
Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russian Federation

The results analysis of treatment of children with acute hematogenous osteomyelitis from 2004 to 2010 on archive materials became a research objective. The tendency to reduce number of septic forms of diseases is noticed. The directing diagnosis or cases are arthritis, bruise, dislocation, infiltrate, phlegmon and abscess of soft tissues. In the department of contaminated surgery in 2004-2010 169 patients with suspicion of acute hematogenous osteomyelitis were admitted. 35 patients with the age range of 2 months till 14 years had confirmed diagnosis, children with the age of 7 years prevailed; the ratio of boys to girls was 2:1. Clinical diagnostics were carried out for the reason of an estimation of the minimum symptoms of the disease – sparetion, puffiness of soft tissues of the amazed extremity against displays of a purulent intoxication that was the indication to early over skin microosteoperforation, carrying out both diagnostic, and medical function. Manipulation includes a fence of a bone column, measurement of intrabone pressure, a capture for research of the separated marrowy channel, irrigation suction of the marrowy channel, intrabone introduction of antibiotics. Localization in flat and short bones ultrasonics, CT and MR-imaging are most effective with revealing of a local inflammatory edema of a marrow superiosteal abscesses and infiltration soft tissues. Under ultrasonic control there were osteopunching, lancing and irrigation aspiration of abscesses. Complex treatment of patients with AHO are: active detoxication, antibacterial therapy (including intrabone introduction), vitamin, physical and immunostimulating therapy. Result of developed medical-diagnostic tactics was absence of lethal outcomes, and also decrease in quantity of transitions of acute destructive process in a chronic clinical course (1 case from 35).

04-43

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ КОСОЛАПОСТИ ПО МЕТОДУ ПОНСЕТИ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.А. Калинина
Научный руководитель – к.м.н. И.И.Мельцин
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Цель: оценить эффективность лечения врожденной косолапости по методу Понсети в группе детей в возрастной категории до 1 года. Материалы и методы: группа детей, состоящая из 16 человек, в возрастной категории до 1 года. Пол: мужской – 9, женский – 7. По Зацепину: типичная варусная – 15, типичная связочная – 1. По стороне поражения: односторонняя – 5, двусторонняя – 11. По Понсети: нелеченная – 16. Всем пациентам выполнялось этапное лечение по методу Понсети, которое включало в себя 6-7 гипсований с постепенным устранением деформации стоп. С первого по пятый этап (шестой) включали в себя устранение варусной и аддукционной деформации стоп, каждый этап устранения деформации производился с интервалом в 5-7 дней, от предыдущего гипсования. Заключительный этап заключался в устранении эквинуса, для чего всем пациентам под местным обезболиванием производилась ахиллотомия, после чего им накладывали гипсовую лонгету для полной коррекции всех элементов деформации, которую снимали через 3-4 недели. После снятия гипса всем детям надевали специальные ортезы, которые дети носили в течение 3-4 мес., в зависимости от возраста и степени деформации стопы. Вывод: В группе детей в возрастной категории до 1 года, у которых к моменту начала лечения отмечалась в 4-х случаях односторонняя, в 12 случаях – двусторонняя, в 1 случае – типичная связочная, в 15 случаях – типичная варусная (по Зацепину), в 16 случаях – нелеченная (по Понсети) косолапость. После про-

ведённого лечения по методу Понсети отмечается значительное улучшение тяжести течения косолапости. Таким образом, лечение косолапости по Понсети является перспективным и эффективным методом лечения, который позволяет добиться полной коррекции деформации. Но, у данного метода есть отрицательные моменты, метод лечения косолапости по Понсети в Оренбургской области применяется сравнительно недавно, поэтому нет длительного катамнеза наблюдения за больными.

EXPERIENCE OF CONGENITAL CLUBFOOT TREATMENT BY PONSSETI METHOD IN THE ORENBURG REGION

Y. Kalinina

Scientific Advisor – CandMedSci I.Meltsin

Orenburg State Medical Academy, Orenburg, Russia

Objective: To evaluate the efficacy of congenital clubfoot treatment by the Ponseti method in a group of children at the age of 1 year. **Materials and Methods:** A group of children, consisting of 16 persons at the age up to 1 year. Gender: Male – 9 Female – 7. By Zatsepin: a typical varus – 15, a typical ligament – 1. By the affected side: one-sided – 5, two-sided – 11. By Ponseti: untreated – 16. All patients were given staging treatment by Ponseti method, which included 6-7 plasterings with the gradual elimination of deformation of the feet. Stages from the first through the fifth (sixth) included the removal of varus and adducted foot deformities, each stage of the strain removing was performed at intervals of 5-7 days from the previous gypsum. The final stage was to eliminate ekvinus. For this purpose ahiotomyia was performed with local anesthesia for all patients. Then they were imposed a plaster bar for the full correction of all elements of the strain. The plaster bar was removed in 3-4 weeks. After removing the plaster all the children wore special orthoses for 3-4 months, depending on the age and degree of deformation of the foot. **Conclusion:** In the group of children at the age up to 1 year at the time of treatment initiation unilateral clubfoot was observed in 4 cases, bilateral – in 12 cases, typical ligamentous – in 1 case, typical varus (by Zatsepin) – in 15 cases, untreated (by Ponseti) in 16 cases and after treatment by the Ponseti method a significant improvement in the severity of the clubfoot has been observed. Thus, the treatment of clubfoot by Ponseti is a promising and effective treatment method, which allows to have full correction of the deformity. But, this technique has negative points, too. Method of clubfoot treatment by Ponseti was used in the Orenburg region not long ago, that's why there is no prolonged catamnesis monitoring of patients.

04-44

ИЗМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПРИ РАЗВИТИИ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ПЕРИТОНИТА

Е.Н. Богуш

Научный руководитель – к.м.н., доц. В.И.Кондаков

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия

Цель: Выявить современные клинические особенности течения тяжелой хирургической патологии на гормональном уровне с развитием полиорганной недостаточности в детском возрасте. **Задачи:** Изучить состояние гормональной системы и ее корреляцию от стадии ПОН. **Материалы и методы.** В исследование вошли дети старшего возраста от 7 до 14 лет, находившиеся на лечении в ОРИТ ДГКБ №1 г. Новосибирска. У 90 пациентов с различными формами перитонита исследовались ведущие факторы клиники и патогенеза. Все больные были разделены на группы по нозологическому принципу. С перитонитом гнойным разлитым – 16, диффузным – 34, местным – 40 больных. Исследовались следующие гормоны радиоиммунологическим и иммуноферментным методом: кортизол и дегидроэпиандростерон – сульфат (ДЭА-S), тироксин (Т4), тиреотропный гормон (ТТГ), соматотропный гормон (СТГ). **Результаты:** Стадия компенсации ПОН характеризовалась значительным (в 3-4 раза) повышением количества гормонов надпочечников в сыворотке крови, низким содержанием (50%) Т4 и ТТГ при нормальных значениях СТГ (фаза гипометаболизма). В последующие 2 стадии ПОН выявлены закономерности изменений гормонального

профиля по двум вариантам. I – неблагоприятный, с возможностью летального исхода. В стадии субкомпенсации: уменьшение количества кортизола и ДЭА-S до нормы, увеличение в 1,5 – 2 раза значений ТТГ и СТГ – явления гиперметаболизма, но при низких цифрах Т4. Декомпенсация – по – прежнему низкие показатели Т4 (<50% от нормы) при резком снижении (до 10-20% от нормы) количества других четырех гормонов (фаза катаболизма). II – благоприятный вариант с хорошим прогнозом. Поддержание на нормальном или несколько повышенном уровне кортизола и ДЭА-S при прогрессирующем увеличении количества Т4, ТТГ и СТГ до нормы. **Выводы:** Изучение гормонального профиля расширяет наши представления о патогенезе ПОН, в частности об изменении обменных процессов, может иметь диагностически-прогностическое значение.

CHANGES OF HORMONAL STATUS UNDER DEVELOPMENT OF MULTIPLE ORGAN FAILURE IN CASE OF CHILDREN WITH DIFFERENT FORMS OF PERITONITIS

E. Bogush

Scientific Advisor – CandMedSci, Associ. Prof. V.Kondakov

Novosibirsk State Medical University, Russia

The aim: is to reveal the modern clinical features of the run of a serious surgical pathology on the hormonal level under development of multiple organ failure in childhood. **The task:** is to study the state of hormone system and correlation of this system in the multiple organ failure stage. **The materials and methods:** For the study the children of the age from 7 to 14 were selected, who were undergoing a course of treatment in resuscitation and intensive care unit in the children's hospital №1 of the city Novosibirsk. The following hormones were researched with radioimmunological and immunoenzyme methods (A.G. Taranov, 2000): cortisol and dehydroepiandrosterone – sulphate (DHEA-S), thyroxine (T4), thyrotrophic hormone (TSH), somatotrophic hormone (STH). **The results:** In comparison with the norm the stage of the multiple organ failure compensation was characterized by considerable growth (3-4 times) of the number of adrenal hormones in the blood serum, by low content (50%) of T4 and TSH with normal value of STH (phase of hypometabolism). During the next two multiple organ failure stages the regularities for hormonal profile changes were revealed according to two variants: I – an unfavorable variant with the possibility of a fatal outcome. In the stage of subcompensation there was decrease to the norm of cortisol and DHEA-S amount, there was 1,5 – 2 times increase of the TSH and STH values, what is the occurrence of metabolism, but the values of T4 were low. **Decompensation:** As before there were low values of T4 (less than 50% of the norm) with sharp decrease (to 10-20% of the norm) of other four hormones values (phase of catabolism). II – a favourable variant with a good prognosis. **Conclusion:** The study of a hormonal profile expands our conceptions of multiple organ failure pathogenesis, particularly the conceptions of the changes concerning metabolic processes, and the study can be of diagnostic and prognostic values.

04-60

СТЕПЕНЬ КОМПЕНСАЦИИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ДИАФРАГМАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ

М.С. Савельева, С.В. Смирнова

Научный руководитель – к.м.н. В.С. Шумихин

Российский государственный медицинский университет, Москва, Россия

Врожденная диафрагмальная грыжа – порок развития, который обусловлен внутриутробным перемещением органов брюшной полости в грудную клетку, через дефект в диафрагме. Данный порок сопровождается гипоплазией легкого на стороне поражения, степень компенсации которой во многом определяет как ближайшие, так и отдаленные результаты лечения. Целью данного исследования является выбор оптимального способа оперативной коррекции по отношению к степени и темпам компенсации легочной гипертензии у детей с ложными левосторонними диафрагмальными грыжами в раннем неонатальном периоде, как показателю, в наибольшей степени определяющей дальнейший прогноз для жизни. Основная

задача исследования: выявить достоверную зависимость между темпами и степенью компенсации легочной гипертензии и способом оперативной коррекции. Материалы и методы. Были изучены и сопоставлены результаты лечения 48 новорожденных детей, находившихся на стационарном лечении в ДГКБ №13 им. Филатова с 2002 г. по 2010 г. и оперированных по поводу врожденной ложной левосторонней диафрагмальной грыжи. У всех пациентов дефект купола диафрагмы составлял более половины площади купола диафрагмы. У всех больных отмечалась гипоплазия левого легкого и явления легочной гипертензии, выраженные в большей или меньшей степени. 30 детей были оперированы открытым способом, 18 с применением торакоскопической техники. Основными методами были выбраны: анализ показателей ИВЛ до и после оперативной коррекции, а также результатов УЗИ сердца. В ходе исследования были сформулированы основные критерии оценки степени компенсации легочной гипертензии и выявлена зависимость между способом оперативной коррекции и скоростью и степенью компенсации легочной гипертензии у детей в послеоперационном периоде.

DEGREE OF INDEMNIFICATION OF A PULMONARY HYPERTENSIA IN CHILDREN WITH CONGENITAL FALSE DIAPHRAGMATIC HERNIAS

M. Savelyeva, S. Smirnova

Scientific Advisor – CandMedSci V.Shumikhin
Russian State Medical University, Moscow, Russia

Congenital diaphragmatic hernia – anomaly, which given lung hypoplasia on the defeat party which degree of indemnification in many respects defines both the nearest, and the remote results of treatment. An objective of this research is the choice of an optimum way of operative correction in relation to degree and rates of indemnification of a pulmonary hypertension at children with false link sided diaphragmatic hernias in the early neonatal period, as to an indicator, to the greatest degree, defining the further forecast for life. The primary goal of research: to reveal authentic dependence between rates and degree of indemnification of a pulmonary hypertension and way of operative correction. Materials and methods: results of treatment of 48 newborn children who were on hospitalization in ДГКБ №13 with 2002 for 2010 operated concerning congenital false link sided diaphragmatic hernias. At all patients defect of a dome of a diaphragm made more than half of area of a dome of a diaphragm. At all patients the hypoplasia of the left lung and the phenomena of a pulmonary hypertension expressed to a greater or lesser extent was marked. 30 children have been operated in the open way, 18 with application toracoscopic technicians. By the basic methods have been chosen: the analysis of indicators artificial ventilation of lungs before operative correction, and also results of ultrasonic of heart. During research the basic criteria of an estimation of degree of indemnification of a pulmonary hypertension have been formulated, and dependence between way of operative correction and speed and degree of indemnification of a pulmonary hypertension at children in the postoperative period is revealed.

04-61

ВЫБОР СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ДВУХСТОРОННЕЙ КОСОЛАПОСТИ

Н.С. Марасанов, Л.В. Рассказов, В.В. Мурга, Ю.М. Кенис

Научный руководитель – д.м.н., проф. Г.Н.Румянцева
Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы. Улучшить результаты лечения детей с рецидивирующей двухсторонней косолапостью. Материалы и методы. В травматолого-ортопедическом отделении ОДКБ г. Твери с 1992 по 2009 г. находились на лечении 32 ребенка (21 мальчик, 11 девочек) с рецидивом двухсторонней косолапости, что составило 12,8% от всех прооперированных с этим заболеванием детей. Возраст 19 больных составлял от 3 до 6 лет, 13 – от 7 до 9. Все дети прооперированы в возрасте 7–9 месяцев по методике Зацепина – Штурма. Достигнута полная коррекция деформации, но спустя 2–3 года наступил рецидив заболевания. В результате клинко-рентгенологического обследования, больные были разделены на 3 группы. У больных I группы (13

детей) отмечена наружная торсия костей голени превышающая 400 и остаточные проявления деформации стоп. У больных II группы (12 детей) отмечена деформация переднего отдела стоп вследствие подвывиха в таранно-ладьевидном сочленении. У больных III группы (7 детей) деформация была обусловлена нейрогенными причинами. Тактика оперативного лечения определялась видами деформации. Детям первой группы выполнена деторсионная остеотомия берцовых костей с последующей коррекцией компонентов деформации в аппарате Илизарова. У второй группы пациентов рассекли подошвенный апоневроз с последующей коррекцией деформации переднего отдела стопы аппаратом Илизарова. У детей третьей группы коррекция патологических изменений достигалась дистракционным методом в аппарате Илизарова. В отдаленном периоде у 29 детей рецидив косолапости корригирован. Выводы. Выбор способа лечения рецидивирующей двухсторонней косолапости определяется видом деформации. Применение рациональных методов аппаратно-хирургической коррекции полностью восстанавливает нормальную опороспособность.

CHOOSING A METHOD FOR TREATING RECURRENT BILATERAL CLUBFOOT

N. Marasanov, L. Rasskazov, V. Murga, Y. Kenis
Scientific Advisor – DMSci, Prof. G.Rumianceva
Tver State Medical Academy, Russia

Objective. Improve treatment results in children with recurrent bilateral clubfoot. Materials and methods. In orthopedic and traumatology department of Tver pediatric regional hospital from 1992 to 2009 were treated 32 children (21 boy and 11 girls) with recurrent bilateral clubfoot, which accounted for 12.8% of operated children DOKB about congenital clubfoot. Age of 19 children ranged from 3 to 6 years, 13 – from 7 to 9 years. All children aged 7-9 months is executed operation Zatssepina-Sturm. All patients achieved complete correction of the deformity, but after 2-3 years, came a relapse. As a result of clinical and radiographic examination, patients were divided into 3 groups. Patients in group I (13 children) marked by the outer torso leg bone exceeding 400 and the residual manifestations of foot deformities. In Group II (12 children) marked deformity of the anterior subluxation of the foot due to the talus-navicular joint. In Group III (7 children) the development of the strain was due to neurogenic causes. Tactics of surgical treatment was defined types of deformation. Children of the first group is made detorsion osteotomy tibial bone with subsequent correction of the components of strain in the Ilizarov apparatus. In the second group of patients was dissected plantar aponeurosis (with 2 children in conjunction with the capsulotomy talus-navicular joint), followed by gradual deformity correction forefoot Ilizarov apparatus. In children, the third group correction of pathological changes was achieved by distraction of the Ilizarov apparatus. Follow-up 29 children in the late period showed preservation of the achieved correction. Conclusions. Choosing a method for treating recurrent bilateral clubfoot determined by the type strain. The application of rational methods of surgical correction of hardware and allows you to completely restore normal support ability.

04-66

ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ КЛИНИКИ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ В ПЕРИОД С 1986 г. ПО 2011 г.

М.С. Тарасова, Н.Ю. Иванова, А.Э. Хлимов

Научные руководители – д.м.н., проф. Э.В.Халимов, к.м.н. С.Л.Тарасов
Ижевская государственная медицинская академия, Россия

По результатам работы клиники общей хирургии 1986–2010 гг. желчнокаменная болезнь (ЖКБ) занимает видное место в структуре хирургических заболеваний органов брюшной полости. В связи с этим мы сочли возможным и целесообразным подвергнуть анализу опыт нашей клиники в лечении ЖКБ. За этот период в клинике общей хирургии находилось на лечении 4208 больных с холециститом и его осложнениями. Всего в клинике с 1986г. выполнено 2790 операций по поводу холецистита и его осложнений. Мы

выделили три периода в подходах к лечению ЖКБ. Первый период (1986–1991 гг.), когда отсутствовала ультразвуковая диагностика, лапароскопическое диагностическое оборудование было не совершенным, количество больных по годам было стабильным, соотношение плановых и экстренных вмешательств примерно равным и держалось на одном уровне, стремительно снижался процент поздней обращаемости с 60 до 24%. Второй период (1992–1997 гг.) начался с широкого применения УЗИ при диагностике заболеваний желчевыводящих путей, а с 1994 г. проведения УЗИ и фиброгастроскопии у больных с холециститом по показаниям круглосуточно и характеризовался более широким применением диагностической лапароскопии, умеренным ростом процента поздней обращаемости, с постепенным, стабильным, пропорциональным ростом количества плановых и экстренных вмешательств в два раза за указанный период. Третий период (1998–2010 гг.) начался с активного внедрения эндоскопических вмешательств при холецистите и его осложнениях, сначала плановых, а затем и экстренных. За это время 803 больным произведена лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ). Удельный вес лапароскопических вмешательств растет, и за последние пять лет превысил 50%. В данный период наблюдается увеличение количества больных с холециститом и его осложнениями, при некотором замедлении темпов роста. Количество плановых вмешательств незначительно превышает количество экстренных

EVOLUTION OF APPROACHES TO CHOLELITHIASIS SURGICAL TREATMENT (1986–2001)

M. Tarasova, N. Ivanova, A. Halimov
Scientific Advisor –
DMSci Prof. Halimov, CandMedSci S. Tarasov
Izhevsk State Medical Academy, Russia

Gallstone disease (GSD) has a prominent place in the structure of surgical diseases of abdominal organs. In this regard we found it possible and advisable to analyze our experience in our clinic for treatment of cholelithiasis. There were 4208 patients with cholecystitis and its complications who were treated in this general surgery clinic during this period. It has been performed 2790 surgeries for cholecystitis and its complications since 1986. We have identified three phases in the approaches to the treatment of cholelithiasis. The first period is 1986–1991 years. This period is characterized by the facts that there was no ultrasound diagnosis, laparoscopic diagnostic equipment was bad, number of patients has been stable over the years, the ratio of planned and emergency interventions are approximately equal and was kept at the same level, the percentage of late referral was rapidly decreased from 60 to 24%. The second period (1992 – 1997) began with the widespread use of ultrasonography in the diagnosis of biliary tract diseases. In 1994 surgeons began to conduct ultrasonic scanning and fibrogastroscopy and monitor their clock readings in patients with cholecystitis. This period was characterized by more widespread use of diagnostic laparoscopy, a moderate increase in per cent of late referral. Number of planned and emergency interventions was doubled over this period gradually, steady, proportionally. The third period (1998 – 2010) began with the active implementation of planned and emergency endoscopic interventions for cholecystitis and its complications. Laparoscopic cholecystectomy (LCE) was performed for 803 patients during this time. Proportion of laparoscopic surgeries is growing and has exceeded 50% over the past five years. It's increased the number of patients with cholecystitis and its complications and is slowdown growth during this period. Number of planned interventions greater the number of emergencies only slightly.

04-71

ПРИНЦИП МИТРОФАНОВА В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ И НЕЙРОГЕННЫМ МОЧЕВЫМ ПУЗЫРЕМ

Д.Е. Красильников

Научный руководитель – д.м.н., проф. И.Б.Осипов

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Россия

Цель: Изучение результатов операции Митрофанова в лечении детей с пороками развития мочевой системы и нейрогенными нарушениями, которые сопровождаются недержанием мочи. Материалы и методы: С 1999 по 2009 г 78 пациентам сформирована катетеризируемая стома по Митрофанову как часть реконструктивного вмешательства в хирургической коррекции комплекса экстрофии-эписпадии (52), нейрогенного мочевого пузыря (24), урогенитального синуса (2). Возраст больных: 5 месяцев – 17 лет (7,1±2,9). Создание «сухой» самокатетеризируемой везикостомы сочеталось с аугментационной кишечной цистопластикой у 60 детей, операциями на шейке и уретре – у 67. Для создания стомы использовался аппендикс в 65 случаях, сегмент подвздошной кишки – в 12 и мочеточник – в 1. У 33 детей (с экстрофией мочевого пузыря) стома была выведена в искусственно сформированный пупок, у 24 – в пупок, у 21 – в правую подвздошную область. Результаты: Период наблюдения составил от 5 месяцев до 11 лет (3,4±2,9). Отдаленные результаты: стомы функционируют у 72 из 78 пациентов. Хороший уровень континенции мочи достигнут у 64 больных. Стеноз кожного отдела стомы отмечался у 22 пациентов, у 15 из них потребовалась хирургическая реконструкция, у 4 бужирование и продленное стентирование. Нарушение проходимости везикостомы на уровне внутреннего отверстия наблюдалось у 4 больных, что потребовало оперативного лечения. Подтекание мочи через везикостому отмечено у 6 пациентов, в связи с чем произведена коррекция, в 2 случаях – эндоскопическая. У 15 детей наблюдались конкременты мочевого резервуара: 11 удалены открытым путем, 4 – эндоскопическим. Спонтанный разрыв аугментированного мочевого пузыря наблюдался у 3 детей. Метаболический ацидоз у детей, перенесших кишечную цистопластику, отмечен в 14 случаях. Мочевая инфекция наблюдалась у 47 детей. Спаечная кишечная непроходимость диагностирована в 4 наблюдениях, что потребовало операции в 3 случаях. Заключение: Операция Митрофанова является необходимым элементом в комплексной хирургической коррекции пороков развития мочевой системы и нейрогенного мочевого пузыря, что обеспечивает надежный, эффективный, безболезненный способ периодической катетеризации и улучшает социальную адаптацию пациентов. Использование комплексного подхода позволяет достичь удержания мочи в более чем 80% случаев.

THE MITROFANOFF PRINCIPLE IN TREATMENT OF CHILDREN WITH URINARY TRACT ANOMALIES AND NEUROGENIC BLADDER

D. Krasilnikov
Scientific Advisor – DMSci Prof I. Osipov
Saint-Petersburg State Pediatric Medical Academy, Russian
Federation

Purpose: We studied the results of the use of the Mitrofanoff principle in treatment of children with urinary tract anomalies and neurogenic bladder disorders followed by urinary incontinence. Materials and methods: Since 1999 to 2009 the Mitrofanoff catheterizable stomas were created in 78 patients as a part of a reconstructive surgical treatment of exstrophy-epispadias complex (52), neurogenic bladder (24) and urogenital sinus (2). The patients' age was between 5 months and 17 years (7, 1±2, 9). The creation of the continent catheterizable vesicostoma was combined with the augmentation intestinal cystoplasty in 60 cases, operations on the bladder neck and urethra – in 67. We used the appendix in 65 cases of the stoma creation, the segment of ileum – in 12 and the ureter – in 1. Stoma was placed in 33 children (with the bladder exstrophy) in a neoumbilicus, 24 – in an umbilicus, 21 – in the right iliac region. Results: The observation period ranged from 5 months to 11 years (3,4±2,9). Long-term results: stoma function was in 72 from 78 patients. The good level of urinary continence was achieved in 64 patients. Stomal stenosis of the skin level was noticed in 22 patients, 15 of them surgical reconstruction was required, in 4 – dilatation and prolonged stenting. Stenosis at the bladder level was occurred in four patients, requiring of surgical treatment. Leakage of urine through the vesicostomy was noticed in 6 patients, and therefore the correction was performed (in two cases – endoscopic).

Fifteen children had bladder stones: in 11 – removed by an open operation, in four – endoscopy. The spontaneous bladder perforation was observed in three children. Metabolic acidosis in children, who underwent intestinal cystoplasty, was occurred in 14 cases. Urinary tract infection occurred in 47 children. Adhesive bowel obstruction was diagnosed in four observations, which required surgery in 3 cases. Conclusion: The Mitrofanoff operation is a necessary element in a complex surgical correction of congenital urogenital malformations and the neurogenic bladder, which provides a safe, effective, painless way of the intermittent catheterization and improves social adaptation of patients. Using an integrated approach achieves urinary continence in more than 80% of cases.

04-75

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ У ДЕТЕЙ

С.С. Зайниев, Р.К. Каримов, А.О. Султонов,
Ф.А. Анваров

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.М.Шамсиев
Самаркандский государственный медицинский институт,
Россия

Хронический рецидивирующий гематогенный остеомиелит (ХРГО) занимает особое место среди болезней костей и костной ткани, характеризующийся воспалением костной ткани, надкостницы и часто осложняется образованием микроабсцессов, появлением свищей, некроза костной ткани с последующим её разрушением. Светооптически морфология остеомиелита изучена довольно подробно. Однако исследования с использованием комплекса морфологических методов с применением электронной трансмиссионной и сканирующей микроскопии при остеомиелите практически не проводились. Целью настоящей работы явилось на основе комплексного морфологического исследования очагов остеомиелита изучить структурные особенности костной ткани. Комплексному морфологическому исследованию подвергались полученные во время операции фрагменты патологически изменённых тканей большеберцовой и бедренной костей (65 больных). После фиксации фрагменты костной ткани изучались с помощью трансмиссионной и сканирующей электронной микроскопии. Морфологические исследования показали, что при ХРГО существенно изменяется структура костного мозга. Отмечается пикноз костномозговых клеток и перинуклеарный отёк с разрастанием волокон соединительной ткани. В костной ткани отмечается некроз остеоцитов, разрушение костных пластинок вплоть до и дезинтеграции волоконных компонентов костной ткани. Некротизированные фрагменты костной ткани подвергаются секвестрации. Между волокнами соединительной ткани имеются микроабсцессы. Таким образом, комплексное морфологическое изучение структуры костной ткани при ХРГО у детей позволяет выявить изменения поражённой кости, что чрезвычайно важно при хирургическом лечении данной патологии.

MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF A BONE FABRIC AT CHRONIC HEMATOGEN OSTEOMYELITIS AT CHILDREN

S. Zayniev, R. Karimov, A. Sultonov, F. Anvarov
Scientific Advisor – DMSci, Prof. A. Shamsiyev
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

Chronic hematogen osteomyelitis takes a special place among illnesses of bones and the bone fabric, characterized by an inflammation of a bone fabric, надкостницы and often becomes complicated formation of microabscesses, occurrence of fistulas, некроза a bone fabric with its subsequent destruction. Optic the osteomyelitis morphology is studied in detail enough. However researches with use of a complex of morphological methods with application electronic transmission and scanning microscopy at an osteomyelitis practically weren't spent. The purpose of the present work was on the basis of complex morphological research of the centers of an osteomyelitis to study structural features of a bone fabric. The fragments of pathologically changed fabrics received during operation большеберцовой and femoral bones of 65 patients were exposed to complex morphological research.

After fixing fragments of a bone fabric were studied with the help transmission and scanning electronic microscopy. Morphological researches have shown that at chronic hematogen osteomyelitis the marrow structure essentially changes. It is marked pикноз marrowy cages and perinuclear a hypostasis with growth of fibres of a connecting fabric. In a bone fabric destruction of bone plates is marked некроз osteocytes, up to and decompositions of fiber components of a bone fabric. Nekrotic fragments of the bone are exposed секвестрации. Between fibres of a connecting fabric there are microabscesses. Thus, complex morphological studying of structure of a bone fabric at chronic hematogen osteomyelitis at children allows выявить changes of the amazed bone that is extremely important at surgical treatment of the given pathology.

04-78

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЕКТОМИЯ У ДЕТЕЙ: ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Г.А. Тагирова

Научные руководители – д.м.н., проф. И.Г.Мустафин,
д.м.н. В.И.Морозов

Казанский государственный медицинский университет, Россия

В настоящее время в клинических центрах не осталось дискуссионных вопросов о выборе доступа аппендектomie. Преимущества и предпочтение лапароскопической методики оценено не только врачами, но и пациентами. Цель исследования состояла в выявлении и оценке наличия и степени иммунного дисбаланса при различных доступах аппендектomie у детей. Материалы и методы. В исследование были включены 30 детей 3-14 лет с неосложненными формами острого аппендицита. Аппендектomia выполнена через классический доступ – у 15 детей, лапароскопически – у 15. Забор периферической крови для анализа проводился перед операцией, на 1 и 5 сутки после операции. Образцы периферической крови окрашивались с использованием набора Multitest TBNK 6-color, содержащего моноклональные антитела к CD45, CD3, CD4, CD8, CD19, CD16/56 молекулам, – для идентификации лимфоцитарных субпопуляций. Все образцы анализировались на проточном цитометре FACSCanto II. Результаты и выводы. Перед операцией при неосложненных формах аппендицита наблюдалось достоверное снижение в периферической крови уровня Т-лимфоцитов, CD8-клеток, но повышение уровня NK и NKT. У пациентов, оперированных через классический доступ, полное восстановление параметров происходило на 5 сутки, при лапароскопической аппендектomie на 1-2 сутки после операции. Выявленное достоверное снижение уровня параметров клеточного и естественного звеньев иммунного ответа в периферической крови пациентов свидетельствует о феномене «перераспределения» клеток с концентрацией эффекторов в органе-«мишени» – воспаленном червеобразном отростке. У детей после лапароскопической аппендектomie восстановление иммунитета опережало на 4-5 суток по сравнению с оперированными больными через классический доступ.

LAPOSCOPIC APPENDECTOMY IN CHILDREN: IMMUNOLOGICAL ASPECTS

G. Tagirova

Scientific Advisor – DMSci Prof. V.Morozov

Kazan State State Medical University, Russian Federation

Currently in clinical centers is no discussion about choosing access appendectomy. Advantages of laparoscopic techniques are evaluated not only by doctors, but patients too. The objective of the study was to identify and assess the availability and extent of the immune imbalance on different accesses appendectomy in children. Materials and methods. The study included 30 children from 3 to 14 years with acute appendicitis. Appendectomy performed through a classic access – with 15 children, laparoscopic-15. Fence peripheral blood for analysis was conducted on patients (before surgery), 1 and 5 days after surgery. Samples of peripheral blood were dyed for a standard way using a set of 6-color TBNK Multitest containing CD45 monoclonal antibody CD3, CD4, CD8, CD19, CD16/56 molecules, to identify the subpopulation of lymphocytes. All samples were analyzed using flow cytometer FACSCanto II. Results and conclusions. Before surgery in uncomplicated appendicitis was valid reduced forms in peripheral blood levels

of t-lymphocytes, CD8-cells (cellular link immune response), but better options for natural immunity (NK and NKT). In patients operated through a classic access, full remediation options at 5 day for laparoscopic appendectomy for 1–2 days after surgery. Thus, finding reliable reduction of parameters of cell and natural components of the immune response in peripheral blood of patients is probably a sign of the phenomenon of «redistribution» cells with a concentration of effectors in body-»target«-the inflammatory appendix. The restoration of the investigated parameters in children after laparoscopic appendectomy surpass at 4-5 days compared to classical appendectomy.

04-86

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОАССИСТИРОВАННЫХ ОПЕРАЦИЙ НА КИШЕЧНИКЕ У ДЕТЕЙ

Е.В. Васильева, О.С. Даниленко

Научный руководитель – проф. А.Н.Смирнов

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

В данное исследование было включены 78 пациентов, находившихся на лечении в отделении неотложной и гнойной хирургии ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова с января 2003 по май 2010 года. Из них в основную группу вошли 39 детей, перенесших видеоассистированные операции на кишечнике: с болезнью Пайра – 10, опухолью илеоцекального угла – 3, инородными телами кишечника – 5, с энтерокистой подвздошной кишки – 5, лимфангиомы брыжейки тонкой кишки – 9, носители противоестественного заднего прохода – 2, наложение стомы – 5. Контрольную группу составили 39 пациентов, оперированных традиционным способом. Обе группы были сопоставимы по возрасту, полу, нозологическим формам и сопутствующей патологии. При анализе полученных результатов было выявлено, что послеоперационный парез кишечника у детей основной группы наблюдался в первые 24-48 часов. В контрольной

группе это наблюдалось позднее (на 4–5 сутки). Значительно сократился период пребывания детей в отделении реанимации (до 2 сут.), тогда как после лапаротомии данный показатель составлял 4–5 дней. Начало энтеральной нагрузки у детей первой группы приходилось на 2–3, а во второй группе – только на 5–6 сут. В послеоперационном периоде отмечалась ранняя активизация больных на 3–4 сут., оперированных с использованием видеоассистированной техники. Интенсивность боли при оценке по визуально-аналоговой шкале после лапароскопических вмешательств была достоверно ниже, чем после открытых. Длительность послеоперационного пребывания в стационаре пациентов после видеоассистированных операций колебалась от 6 до 10 дней (в среднем $8,1 \pm 2,2$ дня), после открытых операций — от 14 до 18 дней (в среднем $16,3 \pm 1,8$ дня). Все дети находились под нашим наблюдением в сроки от 3 мес до 3 лет. При анализе отдаленных результатов стоит отметить, что применение лапароскопии при операциях на кишечнике у детей является серьезной альтернативой традиционному методу благодаря легкому течению послеоперационного периода, меньшему числу осложнений, хорошим косметическим и функциональным результатам.

MODERN APPLICATION VIDEOASSISTED OPERATIONS ON THE BOWEL IN CHILDREN

E. Vasileva, O. Danilenko

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.Smirnov

N.I.Pirogov Russian State Medical University

In this study included 39 children who underwent videoassisted bowel surgery. The control group consisted of 39 patients. Both groups were matched for age, gender, nosological forms and comorbidity. In the analysis of long-term results worth noting that the use of laparoscopy for bowel surgery in children is a serious alternative to the traditional method because of its light the postoperative period, fewer complications and good cosmetic and functional results.

05. Секция «Клиническая психология и психиатрия»

Clinical Psychology and Psychiatry

Председатель секции:

канд. психол. наук, доцент Н.Н. Снежкова

05-2

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

А.А. Меньшикова, К.С. Шибаева

Научные руководители – проф. Ж.Р. Гарданова,

с.н.с. Р.Г. Шмаков

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

За последние годы распространенность онкологических заболеваний среди женщин репродуктивного возраста значительно возросла. Новые методы лечения в онкологии и акушерстве-гинекологии позволяют не только увеличить продолжительность жизни таким больным, но и сохранить беременность во время лечения онкологического заболевания без всякого вреда на плод. В то же время психологическое состояние женщин с онкопатологией во время беременности изучено недостаточно. Цель работы – изучение психологических реакций женщин с онкологическими заболеваниями во время беременности. Материалы: основная группа – 22 беременные женщины с онкологическими заболеваниями (10 человек – рак молочной железы, 12 – гемобластозы). Сроки беременности составляли 30–35 (31±2,5) недель. Возраст: 19–35 (26±4,5) лет. Длительность заболевания: от 16 недель до 5 лет. Контрольная группа: 22 соматически здоровые беременные женщины. Группы были сопоставимы по возрасту, срокам беременности. Методы: психодиагностические (тест Спилберга-Ханина, шкала депрессии Бека, опросник способов копинга, тест Келлмана-Плутчика-Конте); статистические (критерии Фишера и Манна-Уитни (Statistica 7.0)). Результаты. По сравнению с беременными женщинами контрольной группы у беременных женщин с онкопатологией отмечаются высокий уровень депрессии ($p<0,05$), высокий уровень ситуативной и личностной тревожности ($p<0,01$; $p<0,05$), выражены дезадаптивные копинг-стратегии – «дистанцирование» (68%; $p<0,05$) и «бегство-избегание» (59%; $p<0,05$), доминируют механизмы психологической защиты – «отрицание» (63,6%; $p<0,05$) и «проекция» (54,5%; $p<0,05$). Выводы: полученные данные показывают необходимость оказания психологической и психотерапевтической помощи женщинам с онкологическими заболеваниями во время беременности.

Исследование проводилось при поддержке гранта Президента РФ №МД-4860.2009.7.

PSYCHOLOGICAL REACTIONS OF PREGNANT WOMEN WITH ONCOLOGICAL DISEASES

A.A. Menshikova, K.S. Shibaeva

Scientific Advisors – Prof. Zh.R. Gardanova, R.G. Shmakov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

For the last years prevalence of cancer among women of reproductive age has increased considerably. New methods of treatment in oncology allow not only to increase survival among such patients, but also to keep pregnancy during treatment of oncological disease without any harm on a fetus. At the same time psychological state of pregnant women with oncological diseases are not studied quite enough. Purpose: to study psychological reactions of cancer pregnant women. Materials: the basic group – 22 pregnant women with oncological diseases (10- breast cancer, 12- hematological malignancies). Pregnancy terms: 30-35 (31±2,5) weeks. Age: 19-35 (26±4,5) years. Duration of disease: 16 weeks –

5 years. Control group: 22 healthy pregnant women. Groups were comparable on age, pregnancy terms. Methods: psychodiagnostics (Spilberger Anxiety Test, Beck Depression Inventory, Ways of Coping Questionnaire and Kellerman-Plutchik-Conte test), statistic (Fisher and Mann-Whitney methods (Statistica 7.0)). Results: in comparison with pregnant women of control group, the examined patients with oncopatology had high level of depression ($p<0,05$), high level of situational and personal anxiety ($p<0,01$; $p<0,05$), maladaptive stress-coping styles prevailed such as «distancing» (68%; $p<0,05$) and «flight-avoidance» (59%; $p<0,05$) are prevailing mechanisms of psychological protection such as «negation» (63,6%; $p<0,05$) and «projection» (54,5%; $p<0,05$) dominate. Conclusions: findings show the need of psychological and psychotherapeutic assistance for pregnant women with oncological diseases.

This study was conducted with the support of the grant by President of the Russian Federation № MD-4860.2009.7.

05-3

ДИНАМИКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ЛИЦ С РАССТРОЙСТВАМИ АДАПТАЦИИ, ВЫЗВАННЫМИ СТРЕССОМ

М.С. Солопова

Научный руководитель – к.м.н. Я.А. Феоктистова

Читинская государственная медицинская академия, Россия

Цель: анализ эффективности трансперсональной психотерапии у лиц с расстройствами адаптации, вызванными стрессом. Задачи: 1. Определить уровень тревожности; 2. Определить уровень алекситимии; 3. Оценить показатели качества жизни; 4. Оценить динамику изменений показателей по методике «Психографический тест». Объект исследования – лица с расстройствами адаптации, вызванными стрессом (30 человек). Методы: психографический тест, шкала самооценки Спилберга-Ханина, опросник ВОЗКЖ – 100, Торонская алекситимическая шкала. Результаты. Уровень реактивной тревожности до психотерапии высокий – 45%; после – достоверное ($p<0,01$) снижение. Уровень личностной тревожности после психотерапии достоверно увеличился ($p<0,01$) в 2 раза. Наличие алекситимии до психотерапии – у 33%; после – только у 33% зона риска. По ВОЗКЖ снижение усталости на 32%, низкая уверенность в себе – на 42%, беспокойства и депрессии – на 51%. По данным психографического теста после психотерапии явные изменения по актуальному подтипу – преобладание треугольников, в ведущем подтипе – преобладание кругов. Выводы: 1. После трансперсональной психотерапии – достоверное снижение показателей реактивной тревожности и повышение личностной тревожности; 2. Снижение показателей алекситимии говорит о повышении уровня осознания чувственного фона и/или эмоциональных реакций; 3. По ВОЗКЖ – снижение усталости, низкой уверенности в себе, беспокойства и депрессии. 4. По данным психографического теста явные изменения по актуальному подтипу говорят об активизации наступательного и доминирующего начала, что может свидетельствовать о ситуативной решимости к изменению поведенческих паттернов и является благоприятным прогностическим признаком разрешения психотравмирующей ситуации. Преобладание гармоничных форм в ведущем подтипе может свидетельствовать об общей гармонизации личности и принятии своих личностных особенностей.

INDEXES DYNAMICS OF PSYCHOEMOTIONAL CONDITION IN PERSONS WITH ADAPTATION DISORDERS CAUSED BY STRESS

M.S. Solopova

Scientific Advisor – CandMedSci Y.Feoktistova
Chita State Medical Academy, Russia

Study aim: to analyze the efficacy of transpersonal therapy in persons with adaptation disorders caused by stress. Study objectives: 1) to determine the level of anxiety; 2) to determine the level of alexithymia; 3) to estimate the level of life quality 4) to estimate the dynamics of indexes changes according to «Psychographic Test» method. Study object: persons with adaptation disorders caused by stress (30 individuals) Methods: psychographic test, self-estimation scale of Spielberg-Hunin, WHOLQ questionnaire – 100, TAS. Results: the level of reactive anxiety before psychotherapy is high – 45%; after – reliable ($p < 0,01$) decrease. The level of personal anxiety after the psychotherapy is doubled ($p < 0,01$) reliably. The existence of alexithymia was noticed in 33% of individuals. At risk there are only 33%. According to WHOLQ fatigue decrease (32%), low self-confidence (42%), troubles and depressions (51%) are observed. According to psychographic test after psychotherapy evident changes are marked. In actual subtype there is triangles predominance, in leading subtype there is circles predominance. Conclusions: 1) the reliable indexes decrease of reactive anxiety and personal anxiety increase are observed after psychotherapy; 2) the alexithymia indexes decrease testifies increased level of sensitive recognizing and/or emotional reactions; 3) according to WHOLQ there are fatigue decrease, low self-confidence, troubles and depressions; 4) according to psychographic test evident changes in actual subtype demonstrate active and predominate onset. It testifies situational firmness for changing behaviour patterns. It is a favourable prognostic in solving psychotraumatizing situation. The predominance of harmonious forms in the leading subtype may be the evidence of general person harmonization and the acceptance of personal peculiarities.

05-5 ПСИХОСЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕЛЕСНОГО ОПЫТА У БОЛЬНЫХ ПАНКРЕАТИТОМ

Е.С. Артюхова

Научный руководитель – к.п.н. Ю.В.Чебакова
Российский государственный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Москва, Россия

В последние десятилетия отмечается рост числа больных панкреатитом, также имеется тенденция к омоложению болезни. Отдельную проблему представляет собой диагностика панкреатита. Цель исследования: изучение основных психосемантических закономерностей организации внутреннего телесного опыта при панкреатите в сравнении с группой нормы. Гипотезы исследования: телесный опыт у больных панкреатитом отличается от группы нормы увеличением объема, степени метафоричности словарей телесных ощущений, диффузностью и недифференцированностью интрацептивных категорий; существуют различия в структуре телесного опыта у больных с острым (ОП) и хроническим панкреатитом (ХП). В исследовании использовались методики: «классификация ощущений»; «классификация дескрипторов соматических ощущений»; стандартизированный многофакторный метод исследования личности; тест чернильных пятен Роршаха. Клиническая группа и группа нормы состояли из 19 человек каждая. В клинической группе были выделены 2 подгруппы: с ОП (10 больных) и с ХП (9 больных). По результатам исследования было выявлено, что телесный опыт у больных панкреатитом характеризуется феноменами диффузности и недифференцированности интрацептивных ощущений, в то время как словарь интрацептивных ощущений отличается увеличением объема и высокой метафоричностью дескрипторов. Было также показано, что нарушение категоризации интрацептивных ощущений выражается при ОП в качественном искажении словарей внутренней телесности, а при ХП как в качественном, так и в количественном искажении. Также в ходе исследования было показано, что нарушение категоризации интрацептивного телесного опыта связано с актуализацией латентных признаков дескрипторов категорий и сдвига мотива на цель.

PSYCHOSEMANANTIC ANALYSIS OF CORPORAL EXPERIENCE OF PATIENTS WITH PANCREATITIS

E.S. Artiukhova

Scientific Advisor –

CandPsychSci Yu.V.Chebakova

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

In the last decades register a rise in the number of patients with pancreatitis also have a tendency to rejuvenate the disease. A separate problem is the diagnosis of pancreatitis. Objective of the research: to study the basic psychosemantic regularities of internal corporal experience with pancreatitis in comparison with group norms. Hypothesis: corporal experience of patients with pancreatitis differs from group norms increase in volume, the degree of metaphorical vocabularies of corporal experience, diffuse and undifferentiated intraception's categories, and also there are differences in the structure of corporal experience of patients with acute (AP) and chronic pancreatitis (CP). In the research used techniques: «The classification of sensations», «Classification of descriptors of somatic sensations»; MMPI; Rorschach test. Clinical group and the group norm consisted of 19 persons each. In the clinical group were separate 2 subgroups: with OP (10 patients) and with CP (9 patients). The research showed that a corporal experience of patients with pancreatitis characterized by diffuse-phenomenon and undifferentiated intraception's sensations, while the dictionary of intraception's sensations differentiate increase in volume and highly metaphoric descriptors. It was also revealed that a disturbance of categorization intraception's sensations expressed by the OP in a qualitative distortion of the corporal-dictionaries, and in CP in both qualitative and quantitative distortion. Also in the course of the research it was shown that the violation of categorization intraception's corporal experience related to the actualization of the latent signs descriptors of categories and a displacement to the object motive.

05-7 ИЗУЧЕНИЕ ЛАТЕНТНЫХ АГРЕССИВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ С ПЕРВЫМ ПСИХОТИЧЕСКИМ ЭПИЗОДОМ

А.И. Ерзин

Научный руководитель – к.м.н., доц. Г.И.Дереча
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Шизофрения и правонарушения – насколько вероятно подобное сочетание? Зарубежные специалисты полагают, что индивиды, страдающие шизофренией, вносят существенный вклад в насилие в обществе и при этом часто губят собственную жизнь. Между наличием шизофренического синдрома и проявлениями антисоциального поведения в целом и насилия – в частности, существует корреляция (Paul E. Mullen). Целью данного исследования стало изучение скрытых агрессивных тенденций у больных шизофренией. Методы: опросник Басса–Дарки, тест руки Вагнера. Группу обследованных больных составил 21 пациент, страдающий шизофренией и поступивший в отделение психиатрической клиники впервые. В исследовании приняли участие как мужчины, так и женщины в возрасте от 21 до 63 лет с параноидной формой шизофрении. Результаты. При исследовании больных с помощью опросника Басса–Дарки лишь у 14,3% испытуемых были выявлены высокие показатели физической агрессии, у 38% пациентов – вербальной агрессии, у 9,5% – раздражения. Высокие значения индекса агрессивности – у 9,6% пациентов. Полученные данные позволяют судить о том, что испытуемые часто склонны давать социально одобряемые ответы. Однако 95,2% испытуемых (при тестировании проективной методикой hand-тест) продемонстрировали высокие показатели склонности к агрессивному поведению, что свидетельствует о реальной вероятности проявления агрессии. Таким образом, были выявлены латентные агрессивные тенденции у больных шизофренией, представляющие серьезную опасность как для медицинского персонала, так и для их окружения в целом. Полученные данные также позволяют выявить мишени психокоррекции, а работа с ними поможет снизить риск антисоциального поведения.

THE STUDY OF LATENT AGGRESSIVE TENDENCIES IN PATIENTS WITH FIRST PSYCHOTIC EPISODE OF SCHIZOPHRENIA

A.I. Erzin

Sscientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. G.I.Derecha
Orenburg State Medical Academy, Russia

Schizophrenia and delict: how probably such combination? Foreign experts decide that individuals with schizophrenia contributed significantly to violence in society and it is often ruin their lives. Between the presence of schizophrenic symptoms and signs of antisocial behavior in general and violence, in particular, there is a correlation (Paul E. Mullen). The purpose of this investigation was to study the hidden aggressive tendencies in patients with schizophrenia. Methods: inquirer of Bass-Darky, hand-test of Wagner. Group surveyed comprised 21 patients with schizophrenia and admitted to the department of psychiatric clinic for the first time. The study included both men and women aged 21 to 63 years from paranoid schizophrenia. Results. In the study patients with questionnaire Bass-Darky in only 14.3% of subjects were found high rates of physical aggression, 38% of patients – a verbal aggression, 9.5% – irritation. High values of the index of aggression – in 9.6% patients. The data obtained allow us to judge that the subjects are often inclined to give socially approved answers. However, 95.2% of subjects (for testing of projective techniques hand-test) showed a high propensity for violent behavior, which indicates the real likelihood of aggression. Thus, the identified latent aggressive tendencies in patients with schizophrenia pose a serious danger both to medical personnel, and to their environment as whole. The data obtained also allow to identify the target psycho-correction, and work with it will help reduce the risk of antisocial behavior.

05-8

АКУСТИЧЕСКИЕ КОРРЕЛЯТЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА СОМАТОФОРМНЫХ РАССТРОЙСТВ

В.С. Нигородова

Научный руководитель – к.п.н., доц. Д.Н.Чернов

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель: выявить голосовые корреляты психологического компонента соматоформных расстройств. Задачи. Произвести запись голоса испытуемых из группы нормы и больных соматоформными расстройствами. Выделить акустические показатели. Провести психологические методики на обеих группах. Оценить межгрупповые различия по психологическим и акустическим параметрам. Оценить связь между акустическими и психологическими параметрами. Провести анализ полученных результатов. Группу нормы составили 38 человек (16–35 лет). Экспериментальную группу составили 20 человек (15–35 лет) с диагнозом «соматоформная вегетативная дисфункция» (F45.3). Исследование проводилось в два дня. Каждый день испытуемым предлагался для прочтения рассказ с ключевыми фразами, различными по интонации произнесения. Из речевого материала выделены фонемы, проведен спектрографический анализ. В фонамах определялись: частота основного тона (F0), частоты первых четырех формант (F1–F4), широты формантных зон (B1–B4). Особенности личности изучались при помощи Миннесотского многоаспектного личностного опросника (адаптация Ф.Б. Березина с соавт.). В просительных предложениях выявлены различия между группами нормы и патологии по B3. В группе нормы испытуемые имели высокие показатели по этому параметру. В группе нормы и патологии выявлены обратные связи показателя средней B3 со шкалами депрессии и истерии. Показатели по этим шкалам в группе патологии выше, чем в группе нормы. Согласно зарубежным исследованиям, голоса со сниженными значениями по B субъективно воспринимаются как менее естественные, не натуральные. Такое речевое поведение может являться отражением личностных особенностей больных, связанных как с ситуацией болезни: склонности к вытеснению психологических проблем (отражается в высоких значениях по шкале истерии), внутренней напряженности, неуверенности, тревоги (высокие значения по шкале депрессии), так и с ситуацией эксперимента, нахождением в стационаре.

ACOUSTIC CORRELATES OF A PSYCHOLOGICAL COMPONENT OF SOMATOFORM DYSFUNCTION

V.S. Nigorodova

Sscientific Advisor – Cand Psych Sci, Assoc. Prof. D.N.Chernov
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The Purposes: To make a voice record of the examinees in two groups: with and without somatoform frustration. To define acoustic indicators. To implement psychological techniques in both groups. To estimate intergroup distinctions on psychological and acoustic parameters. To estimate links between acoustic and psychological parameters. To analyse received distinctions between the groups. The «norm» group was made by 38 persons (16–35 years). The experimental («pathology») group consisted of 20 persons (15–35 years) with the diagnosis «Somatoform autonomic dysfunction» (F45.3). The research itself was conducted in two days. Every day every examinee was offered a story to read aloud. It included key phrases, various in pronouncing intonations. Some specific phonemes were distinguished from a speech material, and the spectrographic analysis was carried out. In phonemes were detected the following exponents: pitch frequency (F0), first four formant frequency (F1–F4), formant bandwidth (B1–B4). Personal distinctive features were studied with Minnesota Multiphasic Personality Inventory (adapted by F.B. Berezina in co-authorship). Some distinctions between the «norm» group and a «pathology» group were discovered in B3. The «norm» group had high indicators on this parameter. Both groups had a feedback indicator of average B3 with depression and hysteria scales. these scales Indicators were higher in «pathology» group than in «norm» one. According to foreign researches a voices with the lowered values on B are subjectively perceived as less natural, artificial. Such speech behavior can be explained by patients' personal features and has connection with a illness conditions: propensities to replace psychological problems (high values on a hysteria scale), internal intensity, uncertainty, mood decrease (high values on a depression scale). Also can be explained by an experiment situation and hospital stay.

05-9

ОСОБЕННОСТИ ГЕНДЕРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ПРИ ИСТЕРИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ ЛИЧНОСТИ

И.И. Шкирмонта

Научный руководитель – к.п.н., доц. Ю.В.Чебакова

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Истерия является сложным феноменом, испытывающим на себе влияние культурно-исторического окружения. Термин «Истерическое расстройство личности» не вбирает в себя весь спектр симптоматики, в основе которой лежит истерический характер. Имеются данные о проявлении истерической симптоматики на телесном и аффективно-поведенческом уровнях. Цель: изучении гендерных механизмов симптомообразования у истерически организованных личностей, симптоматика которых представлена на телесном и аффективно-поведенческом уровне. Гипотеза исследования: отсутствие надежного чувства женственности при истерической структуре личности может быть компенсировано поляризацией фемининности или маскулинности, что проявляется в специфике выбора симптома. Методы: ММИЛ, опросник С.Бэм, цветовой тест отношений, «Рисунок человека», «Рисунок двух человек». Испытуемые: женщины от 20 до 45 лет. Четыре группы по 10 человек. Результаты. В группе нормы представлено надежное чувство женственности, сформированное в результате благополучной идентификации с фемининной материнской фигурой. В остальных группах установлены ненадежное чувство женственности, диффузность гендерной идентичности, связанные с отсутствием идентификации с материнской фигурой. Механизмом компенсации ненадежного чувства женственности в группе акцентуации является внешняя сексуальная самопрезентация. В группе соматоформных расстройств – это попытка приобрести фемининность за счет идентификации с нефемининной матерью через болезнь. Также отмечено, что у этой группы больных внутренний конфликт в структуре гендерной идентичности обусловлен приобретенной посредством болезни фальсифицированной фемининности. В группе аффективно-поведенческих расстройств отсутствует механизм компенсации ненадежного чувства женственности вследствие выраженной диффузии гендерной идентичности.

CHARACTERISTICS OF GENDER IDENTITY FOR HYSTERIC PERSONALITY

I.I. Shkirmontova

Scientific Advisor – CandPsychSci, Assoc. Prof. Yu.V.Chebakova
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Hysteria is a complex phenomenon that is affected by the influence of cultural and historical environment. The term «hysterical disorder» does not include a full range of symptoms, which is based on the hysterical character. There is evidence of the manifestation of hysterical symptoms on physical and affective-behavioral levels. Purpose: to study gender mechanisms of symptom's formation which is typical for people with hysterical character, whose symptoms are presented on physical and affective-behavioral levels. Research hypothesis: lack of a strong sense of womanhood with a hysterical structure can be compensated by the polarization of femininity or masculinity that manifests itself in the specifics of the choice of symptom. Methods: MMPI, questionnaire by S. Bem, «Image of a person», «Image of two persons». Subjects: women from 20 to 45 years. Four groups of ten people. Results. Group of norm provide reliable sense of womanhood, formed as a result of a successful identification with a feminine maternal figure. In the other groups are established insecure sense of womanhood, the diffuse gender identity related to the lack of identification with the maternal figure. Compensation mechanism in group of accentuation is the external sexual self-presentation. In somatoform disorder's group it is an attempt to acquire femininity by identifying with the no-feminine mother through illness. Also these patient's conflict in the structure of gender identity is caused by acquired fake femininity through illnesses. In the group of affective-behavioral disorders there is no mechanism of compensation of the unreliable sense of womanhood because of severe diffusion of gender identity.

05-10

ПСИХОСЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕНДЕРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

К.А. Дунаева

Научный руководитель – к.п.н., доц. Ю.В.Чебакова

Российский государственный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель настоящей работы – создание теоретического конструкта и методического средства исследования гендерной идентичности. Теоретическими опорами были различные теории развития в рамках психоаналитического подхода, отечественная культурно-историческая концепция. Гипотеза исследования: гендерная идентичность является сложной структурой и включает в себя следующие компоненты: телесный, фенотипический, социально-типический, сексуальный и эмоционально-личностный; гендерная идентичность в группе нормы имеет гармоничную структуру при сформированности всех компонентов. Опираясь на традиции психосемантического эксперимента, следующим шагом было создание методики «Классификация гендера», которая представляет собой набор карточек для свободной классификации с различными качествами человека (понятия подбирались для каждого компонента идентичности). Следующим этапом была апробация методики на группе нормы с целью увидеть как категоризируются подобранные понятия и как группы, созданные испытуемыми, совпадают с выделенными компонентами. Группа нормы составила 20 человек (18 девушек и 2 юношей), возраст 21-33 года, все – психологи. Полученные результаты подтвердили правомерность выделения указанных в гипотезе компонентов в структуре гендерной идентичности. Выявлено, что группа нормы актуализирует гендерные категории при классификации – универсальность полоролевых категорий в организации опыта; при категоризации гендера включается эмоционально-оценочный компонент; Женский образ поляризуется в рамках его социальной-типической оценки (например, образованные группы: «скромница» и «распущенная женщина», «роковая женщина»); категория сексуальности мало представлена в качестве самостоятельной группы, встраиваясь в социальные-типические образы. Выделены группы, связанная с достижением социального успеха, интегрируясь в образ стереотипного мужчины («мужчина-лидер», «руководитель») и группы, связанные с областью профессиональных интересов («идеальный психолог», «эпилептоиды», «обсессивные»).

PSYCHOSEMANANTIC ANALYSIS OF GENDER IDENTITY

K.A. Dunaeva

Scientific Advisor – Cand Psych Sci, Assoc. Prof. Yu.V.Chebakova
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose of this work is to create a theoretical construct and a methodical tool for investigation of gender identity. Various theories of development within the psychoanalytic approach and the cultural-historical concept by L. Vygotskiy were the theoretical basis. Research hypothesis: gender identity is a complex structure and includes the following components: bodily, phenotypic, socially-typical, sexual and emotional-personal; in the group of normal subjects gender identity has harmonious structure. All its components are mature enough. Accordingly to the tradition of psychosemantic experiment, our next step was creating a method of diagnostic, which was named «gender Classification». A set of cards was developed for free classification. Each card represented one of personality qualities (for each component of identity several qualities were selected). The group of normal subjects was tested with this method. We tried to find out, how the selected qualities would be categorized by normal subjects and would these categories correspond with the components of gender identity. The group of normal subjects included 20 persons (18 women and 2 men), age 21-33 years. All the subjects were psychologists. The results have confirmed our hypothesis about the list of components of gender identity. It was revealed that normal subjects generate gender categories during the classification – the universality of sex-role categories, used as organizers of life experience; during the categorization of gender emotional and evaluative component was actualized; the image of a female was polarized within the limits of its social-typical evaluation (e.g., the generated categories were: the «shy» and «libertine woman», «femme fatale»); the category of sexuality was not represented enough as an independent group. It was included in social-typical images. The category concerned the theme of achievement of social success was registered. It was integrated into the image of a stereotypic man («man-leader», «boss, chief»). The groups concerned the field of professional interests were produced as well («the ideal psychologist», «epileptoid», «obsessive»).

05-12

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННЕЙ КАРТИНЫ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОСТОЧНЫМИ БОЕВЫМИ ИСКУССТВАМИ

А.А. Грачёв

Научный руководитель – к.п.н., доц. Ю.В.Чебакова

Российский государственный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Здоровье – неоспоримая ценность, а также индикатор индивидуального благополучия человека и показатель социально-экономического уровня развития общества. Психосоматическое направление является одним из интенсивно развивающихся в современной клинической психологии. Изучение самосознания человека, субъективного отражения им своего благополучия должно стать новым предметом исследования в психологии, которая, согласно А.Маслоу, «должна изучать здоровую личность». Внутренняя Картина Здоровья как конструкт сознания при этом выступает в роли ориентира в рассмотрении существенного для психосоматики вопроса: «почему одни люди болевают, а другие нет, несмотря на одинаковые предпосылки и схожую экологию окружающей среды?». Данная работа направлена на изучение содержания уровней Внутренней картины здоровья как конструкта сознания, аналогичного ВКБ, среди людей, увлекающихся восточными боевыми искусствами (айкидо), носителей эталонных социальных представлений о здоровье. Нами были обследованы 17 мужчин, с опытом регулярных тренировок более 2 лет. Исследование включало использование «метода анкетирования» и «метода свободных ассоциаций». По результатам исследования обнаружена высокая представленность словаря телесных ощущений, эмоций и представлений о здоровье, была отмечена специфическая односторонняя диффузия терминологии, описывающей опыт телесных ощущений на уровень эмоциональных состояний. Выявлено, что мотивационный уровень характеризуется разнообразием ценностно-целевых ориентаций, детерминирующих три нижележащих уровня ВКЗ. В результате исследования было определено, что здоровье среди занимающихся айкидо, обладает преимущественно инструментальной ценностью.

THE SPECIAL CHARACTERISTICS OF THE INTERNAL HEALTH PICTURE OF PERSONS PRACTICING ASIAN MARTIAL ARTS

A.A. Grachev

Sscientific Advisor – CandPsych Sci, Assoc. Prof. Yu.V.Chebakova
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Health is an undeniable value for the humanity, because along with its ability to indicate individual welfare it also signifies socio-economic community rates. Psychosomatic line is one of the most rapidly developing in modern Clinical Psychology. A research in identity of a person, which is a subjective reflection of his own welfare, has to become a new subject of Psychology, which according to A. Maslow «has to examine a healthy personality». In this process the internal health picture, as a component of consciousness, acts in a role of a reference point in a significant question: «Why some people fall ill, while the others do not, although the prerequisites and the environment for both remains the same?» The aim of this work is to study the content of levels of the internal health picture as a part of consciousness (similarly to internal illness picture) of those people who study martial arts, such as aikido, as bearers of model social representation of health. We observed 17 men with no less than 2-year regular training experience. The research included two methods: «method of poll» and «method of free associations». According to the study a wide variety of bodily sensations, emotions and apprehensions of what health is was revealed, at the same time with a specific sided diffusion of terminology describing experience and levels of emotional states. It was found that motivational level is characterized by a variety of value-objective orientations, which determine the three underlying levels of internal health picture. The study showed that health among the people who practice aikido is predominantly of instrumental value.

05-13

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА В СОЧЕТАНИИ С СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИЕЙ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ

E.O. Voronina

Научный руководитель – проф. В.Г.Будза

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Обследовано 100 пациентов в возрасте от 48 до 67 лет. Основную группу составили 28 пациентов с сочетанием болезни Альцгеймера и сосудистой деменции (F00.02). В контрольную группу вошли 47 пациентов с сосудистым заболеванием головного мозга (F01) и 25-с болезнью Альцгеймера (F00.0). При сочетании сосудистого и альцгеймеровского процессов инициальный этап в большинстве случаев протекал по амнестическому варианту, как и в контрольной группе (71,43% и 96%, $p<0,05$), что соответствует классическому стереотипу развития болезни Альцгеймера. При смешанной сосудисто-альцгеймеровской деменции возникали нетипичные для инициального этапа атрофии Альцгеймера проявления, в частности, аспонтанность, которая встречалась на инициальном этапе заболевания в основной группе в 10,7%, в то время как в контрольной группе этот тип инициального этапа нами диагностирован в 1 случае. Психотический вариант инициального этапа довольно часто отмечался в нашей выборке больных основной группы при смешанной сосудисто-альцгеймеровской деменции (18%), тогда как в контрольной группе с болезнью Альцгеймера такового не наблюдалось. Общим для этих психозов являлась элементарность продуктивной симптоматики и более длительные промежутки между инициальными психотическими проявлениями и типичными манифестациями атрофического процесса. При сочетании атрофии Альцгеймера с церебральнососудистым заболеванием на инициальном этапе видное место занимают продуктивные психотические расстройства, помимо когнитивных нарушений. Сосудистое поражение головного мозга в сочетании с болезнью Альцгеймера способствует развитию аспонтанного варианта деменции на начальном этапе болезни.

CLINICAL FEATURES OF ILLNESS ALZHEIMER IN A COMBINATION WITH VASCULAR DEMENTIA AT AN INITIAL STAGE

E.O. Voronina

Sscientific Advisor – Prof. V.G.Budza

Orenburg State Medical Academy, Russia

100 patients in the age of from 48 till 67 years are surveyed. The basic group was made by 28 patients with a combination of illness Alzheimer and vascular dementia (F00.02). The control group included 47 patients with vascular disease of a brain (F01) and 25-B illness Alzheimer (F00.0). At a combination vascular and Alzheimer processes initials the stage in most cases proceeded on amnestic to variant, as well as in control group (71,43% and 96%, $p<0,05$), that corresponds to a classical stereotype of development of illness Alzheimer. At mixed vascular- Alzheimer dementia arose atypical for initials a stage of atrophy Alzheimer of display, in particular, aspontans which met on initials a stage of disease in the basic group in 10,7% while in control group this type initials a stage is diagnosed by us in 1 case. Psychotics the variant initials a stage rather was frequently marked in our sample of patients of the basic group at mixed vascular – Alzheimer dementia (18%) whereas in control group with illness Alzheimer of those it was not observed. The general for these psychoses was simplicity of productive semiology and longer intervals between initials psychotic displays and typical demonstrations atrophic process. At a combination of atrophy Alzheimer with vascular disease on initials a stage an outstanding place borrow productive psychotic frustration, besides cognitive infringements; vascular defeat of a brain in a combination to illness Alzheimer promotes development aspontans variant dementia at the initial stage of illness.

05-14

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО РЕАГИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

A.M. Тимофеева

Научный руководитель – доц. Л.А.Попова

Российский государственный медицинский университет им.

Н.И.Пирогова, Москва, Россия

FEATURES OF MENTAL AND EMOTIONAL RESPONSES IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN WITH ASTHMA

A.M. Timofeeva

Sscientific Advisor – Assist. L.A.Popova

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Бронхиальная астма (БА) – наиболее распространенное бронхолегочное заболевание во всех возрастных группах детского населения. В последнее время применяется комплексный подход к лечению астмы, включающий медицинскую и психолого-педагогическую помощь. Для определения методов психологической помощи на базе Научного центра здоровья детей РАМН начато исследование особенностей психоэмоционального реагирования у младших школьников с БА. К настоящему моменту проведена пилотажная его часть, где основное внимание уделялось особенностям эмоционального реагирования младших школьников с БА, и применялись такие методы, как: проективная методика «Дом – Дерево – Человек», шкала явной тревожности CMAS, методика «Где живут чувства?», «Цветовой тест отношений». В исследовании приняли участие 7 детей, страдающих БА, и 7 школьников без хронических соматических заболеваний. Результаты показали, что больные и здоровые дети практически не различаются по уровню тревожности и агрессии. У детей с БА выявлено повышение внешнего локуса-контроля, проявляющегося в ориентации на мнение окружающих и опоре на принципы и нормы, созданные кем-то другим. Они отрицают проявление негативных аффективных реакций, более склонны к выражению социально приемлемых позитивных эмоций. Чувственные переживания не реализуются непосредственно во внешнем поведении, а интеллектуально контролируются, сдерживаются, что приводит к состоянию психоэмоциональной напряженности. Также у детей с БА не сформированы специфические механизмы психологической защиты, которые могли бы редуцировать эмоциональное напряжение. А значит, такие пациенты менее устойчивы к стрессам. Выявленные особенности могут ухудшать соматическое состояние ребенка и снижать эффективность лечения. Планируется продолжение исследования эмоциональных особенностей детей с БА, в котором будет увеличен объем выборки и проведено дополнительное изучение личностных черт детей дошкольного возраста.

05-15

СЕМЕЙНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕНЩИН, УЧАСТВУЮЩИХ В ПРОГРАММЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Е.Н. Мальцева

Научный руководитель – проф. Ж.Р.Гарданова
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

FAMILY RELATIONS AND FEATURES OF PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF WOMEN, PARTICIPATING IN THE PROGRAM OF EXTRACORPOREAL FERTILIZATION

E.N. Maltseva

Scientific Advisor – Prof. Zh.R.Gardanova
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Бесплодие и процесс его лечения влияет на различные аспекты жизни супружеской пары, а проводимые диагностические процедуры и лечебные мероприятия ведут к усилению психоэмоционального напряжения. Цель работы: оценка удовлетворенности браком и особенностей психоэмоционального состояния женщин, участвующих в программе ЭКО. Материалы и методы исследования: Нами было обследовано 56 женщины, с вторичным бесплодием. Количество попыток лечения методом ЭКО – от 1 до 7, 96% женщин находились в зарегистрированном браке. Методы: шкала семейной адаптации и сплоченности FASES-3, шкала депрессии Бека, шкала реактивной и личностной тревожности. Результаты: 60% обследуемых женщин характеризовались повышенным уровнем личностной тревожности. У 14 женщин (в 25% случаев) выявлены легкие депрессивные расстройства и у 5 (9%) – депрессивные симптомы средней степени тяжести. Степень удовлетворенности семейной жизнью достоверно снижалась у женщин с увеличением длительности бесплодия ($p<0,05$). Семейная сплоченность соответствовала умеренному уровню, что свидетельствовало о достаточно высокой эмоциональной связи между партнерами, тогда как показатели семейной адаптации отражали крайние показатели и соответствовали хаотичному уровню семейной адаптации. Выводы: в начале лечения 1/5 часть пациентов, имела легкие психоэмоциональные нарушения: более половины женщин, участвующих в программе ЭКО имели повышенный уровень личностной тревожности, выявлялись симптомы легкой и средней степени депрессии. Хаотичная структура семейных пар, участвующих в программе ЭКО отражает трудности адаптации семейной системы к ситуации бесплодия и его лечения.

05-16

ВЗАИМОСВЯЗЬ СВОЙСТВ ТЕМПЕРАМЕНТА И СТРАТЕГИЙ ПРЕОДОЛЕНИЯ СТРЕССА У ПАЦИЕНТОВ С АЛКОГОЛИЗМОМ

И.С. Бахтин

Научный руководитель – доц. С. Хох
Сибирский государственный медицинский университет, Россия

Интерес для современной клинической психологии представляет анализ вклада индивидуальных свойств (системы формально-динамических свойств и особенностей вегетативной регуляции функций) в индивидуальном выборе способов преодоления психологического стресса, особенно у лиц с алкогольной зависимостью. В исследовании участвовали 30 мужчин, страдающих алкогольной зависимостью (средний возраст $36,3\pm 1,3$ г) и 40 условно здоровых мужчин (средний возраст $25,7\pm 0,97$ г), не злоупотребляющих алкоголем. Определяли индекс напряжения по Баевскому (ИН) в условиях физиологического покоя и при умственной нагрузке, вегетативный коэффициент восьмицветового теста Люшера, структуру формально-динамических свойств по В.М. Русалову, уровень жизнестойкости по S. Maddi. Для определения копинг-стратегий и защитных механизмов личности использовались опросники WCQ и CISS, ИЖС. У лиц с алкогольной зависимостью выявлены достоверно более высокие показатели по следующим параметрам: индекс общей эмоциональности, копинг-стратегии: конфронтация, бегство, планирование, самоконтроль, принятие ответственности, переоценка и эмоционально ориентиро-

ванный копинг; защитные механизмы: регрессия, проекция и реактивные образования. Также, для этой группы характерны более низкие значения индекса интеллектуальной активности, индекса общей адаптивности и показателей теста жизнестойкости. Корреляционный анализ позволил выявить особенности структуры связей психофизиологических параметров и характеристик копинга у пациентов с зависимостью. В частности ИН в ситуации покоя коррелирует с индексом общей эмоциональности, который связан с эмоционально-ориентированным копингом. Таким образом, были обнаружены специфические связи, отражающие особенности структуры преодоления стресса у пациентов с алкогольной зависимостью.

INTERRELATION OF PROPERTIES OF TEMPERAMENT AND COPING-STRATEGY AT PATIENTS WITH ALCOHOLIC DEPENDENCE

I.S. Bachtin

Scientific Advisor – Assoc. Prof. N.S.Hoch
Siberian State Medical University, Siberia, Russia

Interest for modern clinical psychology represents the contribution analysis индивидуальных свойств (system of is formal-dynamic properties and features of vegetative regulation of functions) to an individual choice of ways of overcoming of psychological stress, especially at persons with alcoholic dependence. In research with participation of 30 men, suffering alcoholic dependence – middle age ($36,3\pm 1,3$) and conditionally healthy 40 men – ($25,7\pm 0,97$), not abusing alcohol were defined a pressure Index on Baevsky (ИН) in the conditions of physiological rest and at intellectual loading, vegetative factor of the eight-color test of Ljushera, structure of is formal-dynamic properties on V.M.Rusalovu, level жизнестойкости on S. Maddi. For definition of coping-strategy and protective mechanisms of the person questionnaires WCQ and CISS, LSI were used. At persons with alcoholic dependence authentically higher indicators on following parameters are revealed: Index of the general emotionality, coping-strategy: confrontation, flight, planning, self-checking, responsibility acceptance, reevaluation and emotionally focused копинг; protective mechanisms: regress, a projection and jet formations. And also, for this group lower values of an index of intellectual activity, an index of the general adaptability and test indicators жизнестойкости are characteristic. The correlation analysis has allowed to reveal features of structure of communications of psychophysiological parameters and characteristics копинга at patients with dependence. In particular, ИН in a rest situation correlates with an index of the general emotionality which is connected with emotionally-focused копингом. Thus the specific communications reflecting features of structure of overcoming of stress at patients with alcoholic dependence have been found out.

05-18

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ И УЗНАВАНИЯ У ДЕТЕЙ ПРИ СОТРЯСЕНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Ю.В. Зенченко

Научный руководитель – проф. Ю.В.Микадзе
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Процессы воспроизведения и узнавания имеют различную психологическую структуру и, предполагается, что их осуществление протекает с большей или меньшей опорой на ведущие и специфические признаки вербального и зрительного материала. Понимание специфики их расстройства при различных поражениях мозга играет важную роль в восстановлении памяти. Проведено экспериментальное исследование нарушения воспроизведения и узнавания у детей младшего школьного возраста при сотрясении головного мозга (СГМ). Гипотеза. Влияние СГМ на актуализацию материала различно для процессов воспроизведения и узнавания у детей. Методика и испытуемые. Было обследовано 26 детей (7–10 лет) в остром периоде СГМ. Контрольную группу составили 42 учащихся (7–10 лет) общеобразовательной школы. Исследование проводилось при помощи специально разработанной методики, включающей зрительные и вербальные

стимулы. Анализовались продуктивность воспроизведения и узнавания и основные типы ошибок (вербальные/литеральные парафазии, перцептивные парагнозии). Выводы. В норме воспроизведение и узнавание происходит с опорой на ведущие признаки материала (смысловые – для вербального, перцептивные – для образного), т.е. в процесс актуализации, независимо от типа актуализации, в первую очередь включается доминантное по типу материала полушарие. У детей с СГМ, по сравнению с контрольной группой, выше продуктивность отсроченного узнавания слов, больше ошибок по типу литературных парафазии, и больше объем непосредственного воспроизведения картинок. При узнавании слов достаточно наличия специфических характеристик, которые опосредуются работой правого полушария. Воспроизведение картинок опирается только на ведущие признаки, которые так же опосредуются правым полушарием. Поэтому повышение показателей воспроизведения картинок и узнавания слов при СГМ можно объяснить тем, что вследствие СГМ включаются процессы компенсации, которые могут происходить за счет правого полушария.

FEATURES OF PROCESSES OF RECALL AND RECOGNITION OF PRIMARY SCHOOL AGE CHILDREN WITH BRAIN COMMOION

Ju.V. Zenchenko

Sscientific Advisor – Prof. Yu.V.Mikadze

Sscientific Advisor Russian State Medical University, Moscow, Russia

Processes of recall and recognition have a different psychological structure and it is supposed that their realization takes place with greater or lesser support on the leading and specific features of verbal and visual material. Understanding of the specific character of their disorder in various lesions of the brain plays an important role in recovering of memory. It is carried out an experimental investigation of recall's and recognition's malfunction in of primary school age children with. Hypothesis. Influence of concussion on the actualization of material is different for processes of recall and recognition in children. Methods and subjects. Were examined 26 children (7-10 years old) in the acute period of the concussion. The control group is consisted of 42 pupils (7-10 years old) of comprehensive school. The study was carried out with a specially elaborated procedure, including visual and verbal stimulus. The efficiency of recall and recognition and the main types of errors (verbal/literal paraphasias, perceptual paragnosies) were analyzed. Conclusions. In standard recall and recognition are based on the leading characteristics of the material (semantic for the verbal material, perceptual for figurative material), that is in the process of actualization, apart from the type of actualization, primarily is included in the dominant hemisphere of the type of material. The children with the concussion, in comparison with the control group, have higher productivity of delayed recognition of words, more errors by type of literal paraphasias and the greater volume of direct recall of pictures. In the recognition of words it is enough the presence of specific characteristics, that are mediated by the work of the right hemisphere. The recall of pictures is based only on the main characteristics, which are also mediated by the right hemisphere. That is why, the rising of the indicators of recall of pictures and recognition of words in the concussion can be explained by the fact that is, in consequence of the concussion the processes of compensation, are joined which can be held at the expense of the right hemisphere.

05-19

ВЗАИМОСВЯЗЬ СТРУКТУРЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ И КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С НЕПСИХОТИЧЕСКИМИ ДЕПРЕССИЯМИ

Е.А. Блинникова, М.В. Нечаева

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.Ю.Антохин

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования: оценка взаимосвязи структуры психологической адаптации (СПА) (самостигматизация, копинг-поведение, психологические защиты) и клинических проявлений у больных с непсихотическими депрессиями в

сравнительном аспекте в зависимости от этиологии (психогенные и эндогенные). Было исследовано 60 пациентов с непсихотическими депрессиями: 30 – с депрессиями психогенной природы (соответствие критериям психогенных расстройств – триада К.Ясперса) и 30 пациентов – с эндогенными депрессиями. Методы: клинко-психопатологический (опросник SCL-90-R), экспериментально-психологический (опросник НЦПЗ «Самостигматизация»; диагностика копинг-поведения – опросник Хейма, методика SVF; диагностика психологических защит – опросник SBAK и методика FKBS), статистический (коэффициент ранговой корреляции Спирмена). Результаты. В группе пациентов с психогенной депрессией механизм психологической защиты (МПЗ) «регрессия» взаимосвязан с высокими показателями по шкале «соматизация»; существует прямая взаимосвязь между высокой враждебностью и МПЗ «обращение против объекта»; низкие же показатели враждебности в группе психогенных депрессий коррелируют с МПЗ «избегание социальных контактов» ($p<0,05$). Низкие показатели по шкалам «соматизация», «фобическая тревожность», «враждебность» взаимосвязаны с адаптивными копинг-стратегиями в когнитивной сфере; использование относительно-адаптивных копинг-стратегий «эмоциональная разгрузка», «пассивная кооперация», направленных на передачу ответственности по разрешению трудностей другим лицам, взаимосвязаны с высоким показателем соматизации в группе психогенных депрессий ($p<0,05$). Все формы самостигматизации имеют достоверные прямые взаимосвязи с патопсихологическими проявлениями ($p<0,05$). В группе пациентов с эндогенной депрессией количество и сила взаимосвязей значительно меньше, в сравнении с группой больных психогенной депрессией. Это позволяет говорить о возможном «отрыве» СПА от клинических проявлений вследствие дезинтеграции структур (сфер) личности больных с эндогенной депрессией.

INTERRELATION OF STRUCTURE OF PSYCHOLOGICAL ADAPTATION AND CLINICAL DISPLAYS AT PATIENTS WITH NOT PSYCHOTIC DEPRESSIONS

E.A. Blinnikova, M.N. Yekaterina

Sscientific Advisor – Assoc. Prof. E.Yu.Antokhin

Orenburg State Medical Academy, Russia

Research objective: an estimation of interrelation of structure of psychological adaptation (SPA) (Self-stigmatization, coping-behavior, psychological protection) and clinical displays at patients with not psychotic depressions in comparative aspect depending on an etiology (psychogenic and endogenic). 60 patients with not psychotic depressions have been investigated: 30 with depressions of the psychogenic nature (conformity to criteria of psychogenic frustration – K.Jaspers's triad) and 30 patients with endogenic depressions. Methods: clinic-psychopathological (questionnaire SCL-90-R), experimentally-psychological (questionnaire of «Self-stigmatization»; coping-behavior diagnostics – a questionnaire of Heim, technique SVF; diagnostics of psychological protection – questionnaire SBAK and technique FKBS), statistical (factor rang correlations of Spearman). Results: In group of patients with psychogenic depression the mechanism of psychological protection (MPP) «regress» is interconnected with high indicators on a scale «somatization»; there is a direct interrelation between high animosities and MPP «the reference against object»; low indicators of animosities in group of psychogenic depressions correlate with MPP «avoiding of social contacts» ($p<0,05$). Low indicators on scales «somatization», «phobic anxiety», «animosities» are interconnected with adaptive coping-strategy in cognition sphere; use of is relative-adaptive coping-strategy «emotional unloading», «passive co-operation», directed on responsibility transfer under the permission of difficulties to other persons, are interconnected with a high indicator somatization in group of psychogenic depressions ($p<0,05$); all forms self-stigmatization have authentic direct interrelations with pathopsychological displays ($p<0,05$). In group of patients with endogenic depression the quantity and force of interrelations is much less, in comparison with group sick of psychogenic depression. It allows to speak about possible «separation» of SPA from clinical displays owing to decomposition of structures (spheres) of the person of patients with endogenic depression

05-21

ОСОБЕННОСТИ РОДИТЕЛЬСКОГО ОТНОШЕНИЯ И РОДИТЕЛЬСКОЙ ПОЗИЦИИ В СЕМЬЯХ ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ

Е.В. Воробьева

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.В.Казанцева
Сибирский государственный медицинский университет,
Сибирь, Россия

На современном этапе изучения проблемы коррекции аутичных детей исследователи все чаще приходят к выводам о необходимости оказания психотерапевтических интервенций не только детям, но и родителям, особенно матерям. Актуальность исследуемой темы определяется необходимостью научного обоснования и выработки психотерапевтических предложений в соответствии со специфическим родительским отношением к ребенку с РАС. Целью настоящего исследования является определение особенностей родительской позиции и родительского отношения к детям с РАС. В исследовании приняли участие 60 детей младшего школьного возраста и их матерей, из которых 30 детей с РАС (основная группа) и 30 детей с типичным развитием (контрольная группа). Были использованы клиничко-психологические методы: диагностическая шкала для выявления детей с РАС (CARS), опросник принятия родительской позиции Е.И. Захаровой и А.И. Строгалиной, тест-опросник родительского отношения А.Я. Варга, В.В. Столина (ОРО). Использовались статистические методы исследования: непараметрические U-критерии Манна-Уитни и H-критерий Крускала-Уоллиса. Полученные результаты свидетельствуют, что родительские позиции у матерей детей, больных РАС, характеризуются ее общим неприятием, а в особенности позиций «забота», «контроль», «эмоциональное принятие» ($p < 0,05$). Родительское отношение у матерей детей, больных РАС, достоверно отличается от нормы по всем шкалам опросника ОРО в эмоциональном, когнитивном и поведенческом доменах ($p < 0,05$). При соотнесении результатов по шкале CARS и количественными показателями принятия/непринятия родительской позиции и варианта родительского отношения не было выявлено достоверных различий в зависимости от степени тяжести РАС.

FEATURES OF THE PARENTAL ATTITUDES AND PARENTAL POSITIONS IN FAMILIES OF CHILDREN WITH AUTISM

E.V. Vorobyeva

Scientific Advisor –

Cand MedSci, Assoc. Prof. N.V.Kazanceva

Siberian State Medical University, Siberia, Russia

At the present stage of studying of a problem of autism correction researchers all to a bowl come to conclusions about necessity of rendering of psychotherapeutic interventions not only to children, but also parents, in particular to mothers. The urgency of a researched theme is determined by necessity of a scientific substantiation and development of psychotherapeutic offers according to the specific parental attitudes to the child from autism. The purpose of the present research is definition of features of a parental position and the parental attitude to children with autism. In research have taken part 60 children of younger school age and their mothers, from which 30 children from autism and their mothers (the basic group) and 30 children with typical development and their mothers (control group). The follow psychological methods were used: a diagnostic scale for revealing children from autism (Childhood Autism Rating Scale – CARS), the Questionnaire of Acceptance of a Parental Position (QAPP) by E.I.Zaharova and A.I.Strogalina, the Questionnaire of the Parental Attitude (QPA) by A.J.Varga, V.V.Stolin. Statistical methods: nonparametric U-criteria the Mann-Whitney and H-criterion Kruskal-Wallis. The received results testify, that parental positions at mothers of autism children are characterized by its general non-acceptance, and most common the positions of «care», «control», «emotional acceptance» ($p < 0,05$). The parental attitude at mothers of autism children authentically differs from norm on all scales of QPA in emotional, cognitive and behavioural domains ($p < 0,05$). At correlation of results on scale CARS and quantity indicators of acceptance / nonacceptance of a parental position and variant of the parental attitude it was not revealed authentic distinctions depending on a degree of autism strength.

05-23

ВЗАИМОСВЯЗЬ ГЛУБИННЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ И МОТИВОВ ТРУДА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРОФЕССИЙ

Д.С. Ишкова, Л.А. Антохина

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.Ю.Антохин
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования: определить взаимосвязь мотивов труда и механизмов психологической защиты (МПЗ) у представителей различных профессий. Исследование проводилось на двух сопоставимых по количеству, социальному статусу группах испытуемых: 32 медицинские сестры психиатрической клиники и 32 воспитателя детских садов. Методы: экспериментально-психологический (анкетирование, методики «Индекс жизненного стиля» Келлермана-Плутчика – диагностика МПЗ и К. Замфира в модификации А. Реана – диагностика мотивации трудовой деятельности); статистический (описательная статистика, корреляционный анализ Спирмена, коэффициент Манна-Уитни). Результаты: внешне положительные и внутренние мотивы преобладают у специалистов двух исследуемых групп и положительно коррелируют с МПЗ «компенсация», установлена положительная взаимосвязь между стажем и внешне отрицательными мотивами, что связано с усилением с опытом работы сознательного контроля над своими действиями и желания избежать критики со стороны коллег. Определена положительная прямая корреляция между МПЗ «реактивные образования» и мотивом «денежный заработок», что можно объяснить низкой оплатой труда данных профессий, из-за чего представители этих профессий вынуждены искать дополнительный заработок. Выявлено, что в обеих группах преобладает мотив «стремление к продвижению по работе», что также может быть связано с низкой заработной платой. МПЗ «вытеснение» отрицательно коррелирует с мотивом «стремление избежать возможных наказаний или неприятностей», так как личность пытается избежать возможных неприятностей по работе, вытесняя в бессознательное проблемы в трудовой деятельности. Таким образом, по результатам наших исследований установлено, что между глубинными психологическими механизмами и мотивами труда существует взаимосвязь, что определяет возможные «мишени» психологической коррекции, направленной на профилактику эмоционального выгорания.

RELATIONSHIP OF DEEP PSYCHOLOGICAL MECHANISMS AND MOTIVES OF WORK AT REPRESENTATIVES OF A MEDICAL AND PEDAGOGICAL TRADE

D.S. Ishkova, L.A. Antokhina

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. E.Yu.Antokhin

Orenburg State Medical Academy, Russia

Research objective: to define interrelation of motives of work and mechanisms of psychological protection (MPP) in the different professions. Research was spent on two comparable by quantity, the social status groups of examinees: 32 nurses of psychiatric clinic and 32 tutors of kindergartens. Methods: experimentally-psychological (questioning, techniques «the Index of lifestyle» – diagnostics of structure MPP and K.Zamfira in A.Reana's updating – diagnostics of motivation of labor activity); statistical (the descriptive statistics, the correlation analysis Spearman's, coefficient of the Mann-Whitney). Results: outwardly positive and internal motives dominated by specialists of the two groups and positively correlate with MPP «compensation», the positive interrelation between the experience and outwardly negative motives that is connected with strengthening with experience of conscious control over the actions and desires to avoid criticism from colleagues is established. Positive direct correlation between MPP «reaction formation» and motive «cash earnings», that it is possible to explain low payment of the given trades because of what representatives of these trades are compelled to search for additional earnings is defined. It is revealed that in both groups the motive «desire to move for work» prevails that also can be connected with a low salary. MPP «crowding out» negatively correlates with motive «the desire to avoid possible penalties or hassles», as the person tries to avoid possible troubles on work, forcing out in uncon-

scious problems in labor activity. Thus, by results of our researches it is established that between deep psychological mechanisms and motives of work there is an interrelation that defines possible «targets» of the psychological correction directed on preventive maintenance of emotional burning out.

05-24

ПРОТЕКТОРНАЯ СТРУКТУРА ЛИЧНОСТИ МЕДПЕРСОНАЛА КЛИНИКИ И ВОСПИТАТЕЛЕЙ ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Л.А. Антохина, Д.С. Ишкова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.Ю.Антохин

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Цель: изучение протекторной структуры личности (копинга, механизмов психологической защиты – МПЗ) у медсестер и воспитателей детского сада. Методы: экспериментально-психологический (анкетирование, методики «Индекс жизненного стиля» – диагностика структуры МПЗ, Хейма – диагностика копинга); статистический: количественный и качественный анализ, корреляционный анализ Спирмена. Результаты: у 35% медицинских сестер и у 21% воспитателей присутствуют адаптивные копинг-механизмы и у 62% медицинских сестер и у 72% воспитателей доминирует неадаптивное копинг-поведение. В двух группах копинг «альтруизм» являлся ведущим; копинг «религиозность» доминирует у 64% медсестер со стажем более 20 лет и у 86% воспитателей в возрасте от 40 лет со стажем более 10 лет, «проблемный анализ» также показал высокие значения в группе воспитателей. Данные исследования МПЗ: у медсестер ведущими являются «реактивные образования» (43%) и «интеллектуализация» (24%); у воспитателей – «компенсация» (32%), «проекция» (27%), «интеллектуализация» (17%). Установлены положительные корреляции МПЗ «регрессия» ($r\ 0,36; p=0,04$) и «проекция» ($r\ 0,39; p=0,03$) с неадаптивными копингами, в частности, со «смирением» ($r\ 0,43; p=0,01$), «эмоциональной разгрузкой» ($r\ 0,44; p=0,01$) и «покорностью» ($r\ 0,42; p=0,02$). МПЗ «реактивные образования» положительно коррелируют с относительно адаптивными копингами в когнитивной сфере ($r\ 0,44; p=0,01$) и с неадаптивными – в эмоциональной сфере ($r\ 0,49; p=0,00$). Установлена положительная взаимосвязь возраста в двух группах с копингами «растерянность» ($r\ 0,48; p=0,01$), «придача смысла» ($r\ 0,36; p=0,04$). Таким образом, структура психологической адаптации у представителей исследуемых профессий близка по большинству показателей и определена патопротекторным содержанием, прежде всего копинга. Выявлена преимущественно дезадаптивная протекторная структура личности у медсестер в сравнении с воспитателями, а также рост риска стресс-обусловленной дезадаптации с возрастом в обеих группах.

PROTECTIVE STRUCTURE OF THE PERSON OF MEDICAL STAFF OF CLINIC AND TUTORS OF PRESCHOOL CENTER

L.A. Antokhina, D.S. Ishkova

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. E.Yu.Antokhin

Orenburg State Medical Academy, Russia

The purpose: studying protective structures of the person (coping, mechanisms of psychological protection – MPP) at nurses and tutors of a kindergarten. Methods: experimentally-psychological (questioning, techniques «the Index of lifestyle» – diagnostics of structure MPP, Heim – diagnostics of coping); the statistical: the quantitative and qualitative analysis, Spearman correlation analysis. Results: 35% of staff nurses and at 21% of tutors have adaptive coping-mechanisms and at 62% of staff nurses and at 72% of tutors not adaptive coping-behavior dominates. In two groups of coping «altruism» was the leader; coping «religiousness» dominates at 64% of nurses with the experience more than 20 years and at 86% of tutors at the age from 40 years with the experience more than 10 years, «the problem analysis» also has shown high values in group of tutors. Given researches MPP: at nurses leaders are «reaction formation» (43%) and «intellectualization» (24%); at tutors – the «compensation» (32%), «projection» (27%), «intellectualization» (17%). The positive correlation between MPP «re-

gress» ($r\ 0,36; p=0,04$) and «projection» ($r\ 0,39; p=0,03$) with not adaptive coping, in particular, with «humility» ($r\ 0,43; p=0,01$), «emotional discharge» ($r\ 0,44; p=0,01$) and «obedience» ($r\ 0,42; p=0,02$) are established. MPP «reaction formation» positively correlate with rather adaptive cognitive coping ($r\ 0,44; p=0,01$) and with not adaptive – in emotional sphere ($r\ 0,49; p=0,00$). The positive correlation of age in two groups of coping with «confusion» ($r\ 0,48; p=0,01$), «overmeasure meaning» ($r\ 0,36; p=0,04$) is established. Thus, the structure of psychological adaptation at representatives of investigated trades is close on the majority of indicators and is defined pathoprotections content, especially coping. Found mainly not adaptive personality structure of the person at nurses in comparison with tutors, and also growth of risk stress-caused deadaptation with age in both groups.

05-25

АФФЕКТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

В.Ю. Махалов, И.В. Чалая

Научный руководитель – к.м.н. Е.Б.Чалая

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

AFFECTIVE FRUSTRATION AT PATIENTS WITH CONSEQUENCES OF THE ISCHEMIC STROKE

V.Yu. Makhlov, I.V. Chalaya

Scientific Advisor – Cand MedSci E.V.Chalaya

Orenburg State Medical Academy, Russia

Аффективные расстройства занимают значительное место в психопатологической симптоматике больных, перенесших ишемический инсульт. Цель – изучение клинических вариантов депрессивных состояний и их динамики у больных с последствиями ишемического инсульта. Клинико-психопатологическим методом обследовано 114 больных (мужчин – 77, женщин – 37) в возрасте от 25 до 68 лет с гемипарезами и гемиплегиями (дополнительным психотравмирующий фактор). Для объективизации депрессивных переживаний использовалась шкала депрессии Гамильтона. Результаты: выявлено несколько разновидностей депрессии. Депрессивно-тревожный вариант с чувством внутреннего беспокойства, ипохондричностью, преувеличением тяжести своего состояния, недоверием к врачам. Данная симптоматика определяла стиль поведения больных, характеризующийся активным поиском более эффективных способов лечения, «авторитетов». В большей степени данный вариант депрессии установлен в ранний восстановительный период (66,7%), в меньшей мере – в поздний (50%) и в средний (14,3%). Тоскливая депрессия проявлялась тоскливостью с идеями обвинения окружающих и собственной малоценности из-за необходимости постоянно прибегать к помощи посторонних при одевании, приеме пищи, пользовании ванной, туалетом. Этот вариант депрессии преобладал у больных среднего восстановительного периода (42,9%), в меньшей мере – в поздний (30%) и ранний (25%). Астенический тип депрессии характеризовался постоянным ощущением усталости, нарушениями сна, легко возникающими реакциями раздражительной слабости, пониженным настроением, неверием в успех лечения. Пациенты с трудом занимались какой-либо деятельностью, осознанно создавая себе ограничительный режим. Данный вариант депрессии преобладал у больных среднего восстановительного периода (42,9%), в поздний – у 20%, в ранний – у 8,3%. Выводы. Выявлено преобладание тревожного аффекта в депрессивной симптоматике у больных раннего восстановительного периода, тоскливости и астении – в средний восстановительный период.

05-26

ВЛИЯНИЕ ПСИХООБРАЗОВАНИЯ НА ДИНАМИКУ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ДУШЕВНОБОЛЬНЫХ

Г.О. Махалова, И.В. Чалая

Научный руководитель – к.м.н. Е.Б.Чалая

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Цель: изучение влияния обучающего процесса на динамику психического состояния душевнобольных, целенаправленное информирование пациентов о психическом заболевании, правильном понимании своего состояния, своевременное распознавание и контролирование болезненных проявлений, обе-

спечение «психосоциальной поддержки», удовлетворение потребности в общении. Клинико-психологическим методом обследовано 50 больных шизофренией в возрасте от 22 до 55 лет (в среднем 38 лет) на различных этапах заболевания, за исключением больных на высоте острых психических расстройств, с грубым эмоционально-волевым дефектом, выраженной тревогой, неспособностью контролировать поведение. Больным предлагалось обсудить болезненный опыт и проанализировать свое состояние, разьяснить причины и первые признаки возможных обострений заболевания, необходимость постоянного контроля над собой. В процессе работы у них вырабатывалось побуждение принимать ответственность за свои мысли, чувства и поведение, подчеркивалось, что они не должны руководствоваться своими болезненными переживаниями, а при изменении состояния незамедлительно обращаться к врачу. В связи с выявлением у больных самостигматизации в виде принятия себя в роли «никчемного» и неадекватного человека, социальной отгороженности, ухудшающей их адаптацию и негативно влияющей на клинические показатели, большое значение уделялось вопросам стигмы и путям ее преодоления. Результаты: в процессе занятий возрастала заинтересованность больных, повышалась их самооценка и активность, улучшались взаимоотношения среди членов группы. Положительную динамику клинических показателей подтверждали данные психологического исследования. Выводы: психообразование улучшает социальную адаптацию психически больных, влияет на установки и поведение в отношении собственного здоровья, способствует активному вовлечению в лечебный процесс.

EFFECT OF PSYCHOEDUCATION ON THE DYNAMICS OF THE MENTAL CONDITION OF INSANE PERSONS

G.O. Makhalova, I.V. Chalaya
Scientific Advisor – CandMedSci E.V.Chalaya
Orenburg State Medical Academy, Russia

Purpose: to study the effect of the learning process on the dynamics of the mental state of mind, focused informing patients about mental illness, a proper understanding of their condition, early detection and control of painful manifestations, providing «psychosocial support», to meet the needs in communication. Clinical and psychological method examined 50 patients with schizophrenia aged 22 to 55 years (38 years on average) at various stages of the disease, except for patients at the height of acute mental disorders, with a rough emotional and volitional defect, severe anxiety, inability to control behavior. Patients were asked to discuss the traumatic experience and assess their condition, explaining the causes and early signs of possible relapse of the disease, the necessity of constant control over yourself. In the process They develop motivation to take responsibility for their thoughts, feelings and behavior, emphasized that they should not be guided by their painful experiences, and when the state immediately seek medical attention. In connection with the identification of patients samostigma-tizatsii in the form of self-acceptance as a «worthless» and incapacitated person, social withdrawal, worsening their adaptation and adversely affect clinical performance, great value was placed on the stigma and ways to overcome it. Results: during the process of increasing interest of patients, increasing their self-esteem and activism, improved relations among group members. Positive dynamics of clinical data confirms the data of psychological research. Conclusions: psychoeducation improves social adjustment of mentally ill, to influence the attitudes and behavior with regard to their health, encourages active involvement in the healing process.

05-27 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ – АКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

А.Н. Богачева
Научный руководитель – В.В.Кочегуров
Тверская государственная медицинская академия, Россия

Патологическое использование интернета (интернет-зависимость – ИЗ) и пристрастие к компьютерным играм

(гемблинг – Г) является актуальной проблемой. Цель исследования: выявление личностных особенностей подростков – активных пользователей компьютерных технологий (интернет и компьютерные игры). Обследовано 83 учащихся 10–11 классов средней школы 16–17 лет (24 мальчика, 56 девочек). Методы исследования: клинико-анамнестический, патофизиологический (Мини Мульти) и статистический (U-критерий Манна-Уитни и ϕ -критерий Фишера). ИЗ определялась по К.Янг, Г – по О.И.Скоровой. Подростков с ИЗ не обнаружено. Пограничное состояние по ИЗ выявлено у 7,5% респондентов. Г отмечался у 13,8% подростков. Выделены три группы обследования: с пограничным состоянием по ИЗ; страдающие Г; подростки без аддиктивного поведения (контрольная группа – КГ). Обнаружена более высокая распространенность хронических заболеваний среди подростков с пограничным состоянием по ИЗ (66,6%) по сравнению с КГ (30,0%), $p<0,05$. Отмечалась высокая частота встречаемости жалоб на боли в спине (33,8%; 83,3%, соответственно, $p<0,01$). По данным Мини Мульти, средние значения по шкалам «Депрессия», «Истерия», «Психопатия» выше у подростков с признаками ИЗ ($60,0\pm 10,7$; $53,3\pm 9,4$; $52,8\pm 9,3$) по сравнению с КГ ($45,5\pm 1,1$; $42,4\pm 1,0$; $38,4\pm 0,9$ соответственно), $p<0,05$. У подростков с ИЗ чаще, чем в КГ, отмечались черепно-мозговые травмы (36,4%; 11,6%) и жалобы на нарушения сна (54,5%; 17,4%), $p<0,01$. У подростков-геймеров выявлены более высокие средние значения по шкалам МиниМульти: «Ипохондрия» ($60,8\pm 6,1$), «Истерия» ($47,7\pm 4,8$), «Психопатия» ($48,2\pm 4,8$), «Паранойальность» ($46,9\pm 4,7$), «Шизоидность» ($63,9\pm 6,4$) по сравнению с КГ ($55,9\pm 1,4$; $42,5\pm 1,1$; $38,1\pm 0,95$; $35,8\pm 0,9$; $54,1\pm 1,4$ соответственно), $p<0,05$. Таким образом, личностный профиль геймеров и старшеклассников с ИЗ отличается от такового у подростков без признаков аддиктивного поведения, что необходимо учитывать в профилактике указанной патологии.

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF ADOLESCENTS – ACTIVE USERS OF COMPUTER TECHNOLOGIES

A.N. Bogacheva
Scientific Advisor – Assist. V.V.Kochegurov
Tver State Medical Academy, Russia

Pathological Internet use (Internet abuse – IA) and computer abuse (gambling – G) is a current worldwide problem. Our research objective was personal features study of adolescents – active users of computer technologies (Internet and computer games). There were 83 pupils surveyed from 10th–11th school classes. All students were 16–17 years old (24 boys, 56 girls). The research methods included clinical-anamnestic, pathopsychological (MiniMult) and statistical methods (U-Mann-Whitney and Fisher's ϕ -criterion). IA was defined on K. Young, G – on O.I.Skorova. Adolescents with IA weren't revealed. The borderline cases on IA were detected in 7,5% of respondents. Gambling was found in 13,8% of teenagers. Finally we divided all students into 3 groups: pupils with a borderline case on IA, another group suffering from gambling, and teenagers without addictive behavior (control group – CG). We found a higher prevalence of chronic diseases among adolescents with a boundary condition of pathological Internet use (66,6%) compared to CG (30,0%), $p<0,05$. There were also more often incidences of back pain complaints (33,8%; 83,3%, respectively), $p<0,01$. According to the MiniMult method results, the average value on scales of Depression, Hysteria, Psychopathy was higher among the adolescents with signs of IA ($60,0\pm 10,7$; $53,3\pm 9,4$; $52,8\pm 9,3$) in comparison with CG ($45,5\pm 1,1$; $42,4\pm 1,0$; $38,4\pm 0,9$ respectively), $p<0,05$. Adolescents with signs of IA recorded some craniocerebral traumas (36,4%; 11,6%) and sleep disturbances more often, than pupils in the CG (54,5%; 17,4%), $p<0,01$. Gamers had higher average value on scales Hypochondria ($60,8\pm 6,1$), Hysteria ($47,7\pm 4,8$), Psychopathy ($48,2\pm 4,8$), Paranoid ($46,9\pm 4,7$), Schizoid ($63,9\pm 6,4$) than adolescents in CG ($55,9\pm 1,4$; $42,5\pm 1,1$; $38,1\pm 0,95$; $35,8\pm 0,9$; $54,1\pm 1,4$ respectively), $p<0,05$. Accordingly, personal profiles of gamers and pupils with the signs of IA differed from profiles of teenagers without signs of addictive behavior. Therefore it is necessary to consider some preventive activities to avoid or minimize this pathology.

05-28

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ
О ТЕЛЕ И ОСОБЕННОСТЕЙ СТАНОВЛЕНИЯ
ТЕЛЕСНОГО ОБРАЗА У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА**

Д.А. Комолов, А.В. Баженов

Научный руководитель – к.м.н., доц. Т.Г.Горячева
Российский государственный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Москва, Россия

На сегодняшний день дети младшего школьного и дети младшего подросткового возрастов имеют большой процент заболеваний соматического характера. Редкий ребёнок, поступающий в школу в наше время, не имеет в той или иной степени соматической патологии, а присвоение ребёнку первой группы здоровья – исключение. Соматические расстройства особенно чётко начинают проявляться в период школьной адаптации, когда появляется учебная нагрузка и необходимость устанавливать новые социальные связи. Подобного рода трудности могут оказывать влияние на развитие личности ребёнка. Данная работа посвящена особенностям формирования представлений о собственном теле детей младшего школьного возраста 7-8 лет и особенностям развития телесности в младшем подростковом возрасте 11-12 лет. Целью нашего исследования будет являться изучение формирования представлений о собственном теле и особенностей становления телесного образа у детей в период начальной школы и период отрочества. Гипотеза исследования: восприятие телесного образа у детей 7-8 и 11-12 лет, различно в зависимости от их группы здоровья. Методы исследования: проективная методика «Волшебная страна чувств», методика самооценки Дембо-Рубинштейн, проективная методика «Рисунок человека», восьмичетвертной тест Люшера, методика Фельденкрайза. В ходе исследования были получены следующие результаты, при ухудшении соматического состояния ребенка, ярче и богаче становятся его представления о собственных телесных функциях.

**A COMPARATIVE ANALYSIS OF CHILDREN'S IDEAS
ABOUT THEIR OWN BODIES AND THE SPECIFICS
OF THE DEVELOPMENT OF A CORPORAL IMAGE
FOR CHILDREN
OF VARIOUS AGES**

D.A. Komolov, A.V. Bazhenov

Scientific Advisor –

Cand MedSci, Assoc. Prof. T.G. Goriatcheva

Russian State Medical University, Moscow, Russia

Nowadays a high percentage of primary school children and young adolescents are suffering from somatic disorders. It is rare when a child entering primary school does not have a somatic pathology of some sort; very few children have «first-group health». Somatic disorders manifest themselves especially vividly during the period of adaptation to school life, when young children have to adapt to a substantial school workload and face the need to establish new social ties. Such difficulties may affect children's personal development. The main aim of this research project is to study the specifics of children's ideas about their own bodies, focusing on primary school children aged 7–8, and the specifics of the development of corporality for young adolescents aged 11–12. The purpose of our research is the study of children's ideas about their own bodies and the specifics of the development of these ideas by primary school children and young adolescents. Research hypothesis: corporal images that children between the ages of 7-8 and 11-12 develop in regards to their own bodies are different depending on their «health group». Research methods: the projection method «The magic land of senses», the self-awareness method Dembo-Rubinstein, the projection method «Drawing of a human», Lusher's eight-color test and the Feldenkreis method. The following results were obtained during our research: as a child's somatic condition worsens, his/her ideas about his/her own corporal functions become richer and more colorful.

05-29

**ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ
СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
И ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ**

С.Ю. Мухаметкулов

Научный руководитель – к.м.н. В.Н.Шадрин

Новосибирский государственный медицинский университет,
Россия

Введение. Время обучения в вузе совпадает с юношеским возрастом, возрастом наиболее высокого риска манифестации психической патологии, что, возможно, обусловлено не только биологической природой психических заболеваний, но также значительными стрессовыми нагрузками. В связи с чем требуется проведение психопрофилактических мероприятий среди студентов медицинского университета и врачей-интернов. Материалы и методы. Нами проведено обследование студентов медицинского университета 1–3–6 курсов (n=150) и врачей-интернов (n=25). Использовались следующие методики: Опросник психопатологической симптоматики (SCL-90-R), Опросник депрессивности Бека (BDI), Опросник личностной и реактивной тревожности Спилбергер-Ханина, ВОЗ КЖ-100 (WHOQOL-100). Отдельную группу составили студенты первого курса прошедшие психологический адаптационный тренинг (n=25). Результаты. В ходе исследования было выявлено, что студенты первых курсов по сравнению со студентами старших курсов и врачей-интернов имеют большую степень выраженности тревожности, депрессивности, общего индекса дистресса, а также показателей по отдельным шкалам SCL-90-R. Наблюдается тенденция к снижению выраженности психологической симптоматики на старших курсах. Студенты всех курсов в целом удовлетворены своим качеством жизни, но имеются тенденции к неудовлетворенности отдельными сферами Качества Жизни. В группе студентов первого курса где проводился психологический адаптационный тренинг по сравнению с группой студентов не проходивших его, выявляется более низкий уровень тревожности, депрессивности, общего индекса дистресса и более высокие показатели оценок Качества Жизни. Выводы. Студенты первого курса значительно отличаются по сравнению со студентами старших курсов и врачей-интернов показателями психического здоровья и качества жизни. Проведение адаптационного тренинга у студентов первого курса улучшает психическое здоровье и адаптационные возможности.

**MENTAL HEALTH AND QUALITY OF LIFE
FOR STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY
AND MEDICAL INTERNS**

S.Yu. Muhametkulov

Scientific Advisor – CandMedSci V.N.Shadrin

Novosibirsk State Medical University, Russia

Introduction: studying at the university coincides with the age of highest risk of mental pathology manifestation. It could be due not only to the biological reason of mental illness, but also to significant stress. So we need to conduct psycho and psycho-hygiene measures among medical students and interns. Materials and methods. An experimental-psychological examination of medical students 1-3-6 courses (n = 150), and interns (n = 25), were used the following methods: Questionnaire psychopathology (SCL-90-R), Beck Depression Inventory (BDI), Inventory of personal and reactive anxiety, Spielberger-Hanin, WHO QOL-100 (WHOQOL-100). A separate group includes first-rate medical students, passed the psychological adaptation training (n = 25). Results. The study found that first-year students compared to graduate students and medical interns, have a greater degree of anxiety, depression, general distress index, and TZ performance of individual scales of the questionnaire SCL-90-R. There is a tendency to decrease severity of psychological symptoms in the upper courses. Students of all courses are generally satisfied with their quality of life, but there is a trend to dissatisfaction of individual subsfears quality of life. First-year students who had psychological adaptation training, compared with a group of students who hadn't it, and they revealed lower levels of anxiety, depression, the overall index of distress and higher rates of assessments of the quality of life. Conclusions. First-year students are significantly different compared with graduate students and interns to indicators of mental health and quality of life. Carrying out of adaptive training in first-year students improve mental health and adaptive capacity.

05-31

**СВЯЗЬ УРОВНЯ СОЦИАЛЬНОГО
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ
С ДИНАМИКОЙ ЛИЧНОСТНЫХ СВОЙСТВ
И СОСТОЯНИЙ В ПРОЦЕССЕ ТЕРАПИИ**

Р.С. Егоров

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А. Дереча

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Основоположники современных представлений о личностных изменениях при шизофрении Э. Крепелин (1919) и Э. Блейлер (1930) обращают внимание на тот факт, что «фасад» из ярко представленных продуктивных расстройств скрывает изменения личностных состояний. Результаты многих современных исследований свидетельствуют, что личностные изменения являются стержневыми нарушениями при шизофрении и во многом определяют уровень социального функционирования, а их изучение является актуальной и современной проблемой (Gold J.M., Harvey P.D., 1993; Cannon T.D. et al., 2000; Harvey P.D., Keefe R.S.E., 2001). Цель: Выявить зависимость состояния адаптации больных шизофренией от динамики личностных состояний в процессе лечения. Материал и методы исследования: 45 лиц мужского пола в возрасте от 24 до 45 лет, больных параноидной формой шизофрении. Для достижения поставленной цели были изучены такие личностные состояния, как тревожность, фрустрация, ригидность, агрессивность методикой самооценки психических состояний Айзенка; такие личностные свойства, как самооценка, сила и активность были изучены при помощи методики личностного дифференциала. Уровень социального функционирования (УСФ) оценивался по шкале GAF. Результаты: у 19 больных в результате лечения отмечалось приближение исследуемых показателей к средним величинам, которым соответствовал относительно компенсированный УСФ. У 7 больных степень выраженности личностных изменений не достигала средних значений, а УСФ этих лиц был умеренно декомпенсированным. У оставшихся 4 больных не отмечалось динамики личностных свойств и состояний и им соответствовал выраженно декомпенсированный УСФ. Вывод: проведённое исследование позволило выявить личностные мишени, воздействуя на которые можно достичь более успешной адаптации больных шизофренией.

**COMMUNICATION OF LEVEL OF SOCIAL
FUNCTIONING SICK OF A SCHIZOPHRENIA
WITH DYNAMICS OF PERSONAL PROPERTIES
AND CONDITIONS IN THE COURSE OF THERAPY**

R.S. Egorov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A.Derecha

Orenburg State Medical Academy, Russia

Founders of modern representations about personal changes at E.Krepelin's schizophrenia (1919) and E.Bleijler (1930), pay attention to that fact, what a facade of productive frustration hides changes of personal conditions. Results of many modern researches testify that personal changes are rod infringements at a schizophrenia and in many respects define level of social functioning, and their studying is an actual and modern problem (Gold J.M., Harvey P.D., 1993; Cannon T.D. et al., 2000; Harvey P.D., Keefe R.S.E., 2001). The purpose: to Reveal dependence of a condition of adaptation sick of a schizophrenia from dynamics of personal conditions in the course of treatment. Material and research methods: 45 males at the age from 24 till 45 years sick of the paranoid form of a schizophrenia. For object in view achievement such personal conditions as uneasiness, frustrations, aggression by a technique of a self-appraisal of mental conditions of Ajzenk, such personal properties as a self-appraisal have been studied, force and activity have been studied by means of a technique of personal differential. Level of social functioning (LSF) was estimated on scale GAF. Results: at 19 patients as a result of treatment approach of investigated indicators to average sizes to which corresponded rather compensated LSF was marked. At 7 patients degree of expressiveness of personal changes did not reach average values, and LSF these persons was moderately decompensation. At the remained 4 patients it was not marked dynamics of personal properties and conditions and to them corresponded it is expressed decompensation LSF. Conclusion: the conducted research has allowed to reveal personal targets, influencing on which it is possible to reach more successful adaptation sick of a schizophrenia.

05-32

**ВЗАИМОСВЯЗЬ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ БОЛЬНЫХ
ШИЗОФРЕНИЕЙ**

А.С. Чемезов, Р.С. Егоров

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А. Дереча

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

В последнее время отношение к психически больным меняется в сторону интеграции, в результате этого современные психиатрия и психология стремятся к наиболее полному изучению всех аспектов личности больных шизофренией. Целью данного исследования является систематизирование данных о взаимосвязи свойств и состояний личности у больных шизофренией. Цель: рассмотреть свойства личности, наиболее характерные для больных шизофренией. Материал и методы исследования: 30 лиц мужского пола в возрасте от 24 до 45 лет, больных параноидной формой шизофрении. Для достижения поставленной цели были изучены такие свойства личности, как интроверсия, спонтанность, ригидность при помощи индивидуально-типологического опросника Л.Н.Собчик. Результаты: наибольшего значения достигает шкала «интроверсии», которая имеет положительную корреляцию с шизоидными чертами личности. Также наблюдаются высокие показатели по шкалам «ригидность» и «спонтанность», что в совокупности описывает параноидную форму шизофрении. С помощью критерия Спирмена был проведен анализ взаимосвязи между показателями интровертированности, ригидности и спонтанности: корреляция между показателями интроверсии и ригидности достигла уровня статистической значимости и составляет 0,485, при $p=0,01$; между шкалами интроверсия и спонтанность также достигли уровня статистической значимости (0,483 при $p=0,01$). Вывод: проведённое исследование выявило личностные свойства, характерные для больных шизофренией, что позволило уточнить мишени психологической и психотерапевтической работы для достижения лучшей адаптации больных шизофренией.

**INTERRELATION OF PROPERTIES
OF THE PERSON SICK OF A SCHIZOPHRENIA**

A.S. Chemezov, R.S. Egorov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A.Derecha

Orenburg State Medical Academy, Russia

Recently the relation to mentally sick changes towards integration, as a result of it modern psychiatry and psychology aspire to the fullest studying of all aspects of the person sick of a schizophrenia. An objective of this research is systematization of the data about interrelation of properties and conditions of the person at sick of a schizophrenia. The purpose: to consider properties of the person the most typical for sick of a schizophrenia. Material and research methods: 30 males at the age from 24 till 45 years sick of the paranoid form of a schizophrenia. For object in view achievement such properties of the person, as an introversion, spontaneity, ригидность by means of an individually-typological questionnaire have been studied by L.N.Sobchik. Results: the greatest value the scale reaches «Introversions», which has positive correlation with schizoid's lines of the person. Also high indicators on scales rigidity and spontaneity are observed that in aggregate describes to us the paranoid form of a schizophrenia. By means of criterion of Spirmena the interrelation analysis between indicators introversion, rigidity and spontaneity has been carried out: correlation between indicators of an introversion and rigidity has reached level of the statistical importance and makes 0.485, at $p=0.01$; between scales the introversion and spontaneity also has reached level of the statistical importance 0.483 at $p=0.01$. Conclusion: the conducted research has revealed personal properties, characteristic for sick of a schizophrenia that has allowed to specify targets psychological and psychotherapeutic works for achievement of the best adaptation sick of a schizophrenia.

05-33

**ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ УЧИТЕЛЯ
КАК ОСНОВА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**

А.В. Антоновский

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.К.Зинковский
Тверская государственная медицинская академия, Россия

Под психическим здоровьем понимается свойство организма сохранять заданные компенсаторные и защитные механизмы, обеспечивающие работоспособность в условиях, в которых протекает профессиональная деятельность. Целью исследования явилось изучение структуры защитно-совладающего поведения (механизмы психологических защит, копинг-стратегии, алекситимия) в профессиональной деятельности учителей. Выборку эмпирического исследования составили педагоги общеобразовательных школ г. Твери (121 чел.). С учетом результатов проведенного исследования психически здорового педагога возможно определить, исходя из следующих параметров: высокий уровень функционирования активных стратегий совладания («положительная переоценка», «планирование решения проблемы», «конфронтационный копинг», «поиск социальной поддержки» ($p < 0,05$); активное использование зрелых (онтогенетически) механизмов психологических защит («интеллектуализация», «компенсация» ($p < 0,01$); гибкость при выборе защиты или стратегии совладания, т.е. неакцентированность ведущего способа разрешения ситуаций, что способствует эффективности защитно-совладающего поведения; готовность к осознанию собственных чувств и последующему их выражению с другими участниками педагогического процесса; разнообразный репертуар взаимосвязей показателей защитно-совладающего поведения в структуре личности (вне зависимости от педагогического стажа); низкая степень напряженности защитных механизмов ($p < 0,05$); низкий уровень невротизации ($p < 0,001$). Здоровье учителя рассматривается как способность выступать активным субъектом своей профессиональной деятельности и определяться стабильностью результатов труда. В связи с этим проблему психического здоровья можно рассматривать и как профессиональную категорию благополучия и качества жизни.

05-34 СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОПИНГ-ПОВЕДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВЫМ ЭПИЗОДОМ ШИЗОФРЕНИИ И ЗАТЯЖНЫМИ НЕВРОЗАМИ

А.М. Юсупова, Я.С. Козлов, М.В. Нечаева
Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.Ю. Антохин
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Research objective. Comparative studying of structure of coping-behavior at sick of a schizophrenia with the first psychotic episode and patients with long neuroses. Materials and methods. 60 patients are surveyed: 30 patients with for the first time revealed schizophrenia (average duration of disease $1,4 \pm 1,1$ year) and 30 patients with long neuroses (duration of disease more than 2,8 years) or neurotic development of the person. For an estimation of expressiveness of psychopathological semiology questionnaire SCL-90-R was used, the coping-behavior was estimated by means of technique E.Heim and coping-test SVF. For an estimation of reliability of distinctions between groups the non-parametric criterion the Godsend – Uitni was used. Results. The group of patients with neurotic frustration significantly differed from the patients, suffering a schizophrenia, higher indicators on «uneasiness» scales ($p < 0,01$), «depression» ($p < 0,01$) and «somatization» ($p < 0,01$). The tendency to reliability of distinctions, also with more expressiveness of infringements at sick of neuroses, was observed on scales «interpersonal sensitivity», «animosities» and «phobic uneasiness» ($p < 0,1$). Adaptability decrease coping in emotional sphere at patients with neuroses (E.Heim, $p < 0,05$), prevalence at patients with a schizophrenia concerning adaptive coping strategy «replaceable satisfaction» (SVF, $p < 0,05$) was observed. A conclusion. Thus, for sick of neuroses prevalence of not adaptive kinds of coping-behavior that testifies to sufficient safety of emotionally-strong-willed sphere of patients with a schizophrenia at the disease initial stages is characteristic. Purposeful correction of coping-strategy at patients with neuroses is necessary.

THE COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF COPING-BEHAVIOR AT PATIENTS WITH THE FIRST EPISODE OF A SCHIZOPHRENIA AND PROTRACTED NEUROSES

A.M. Yusupova, Ya.S. Kozlov, M.V. Nechaeva
Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc. Prof. E.Yu. Antokhin
Orenburg State Medical Academy, Russia

Research objective. A comparative study of the structure of coping behavior at patients of a schizophrenia with first episode and patients with protracted neuroses. Materials and methods. 60 patients are surveyed: 30 patients with newly diagnosed schizophrenia (mean disease duration $1,4 \pm 1,1$ years) and 30 patients with protracted neuroses (disease duration more than 2,8 years) or neurotic personality development. For an estimation of expressiveness of psychopathological semiology questionnaire SCL-90-R was used, the coping-behavior was estimated using the methodology E. Heim and coping test SVF. To assess the significance of differences between groups used nonparametric criterion Mann-Whitney. Results. A group of patients with neurotic disorders was significantly different from patients suffering from schizophrenia, higher rates on the scales' «anxiety» ($p < 0,01$), «depression» ($p < 0,01$) and «somatization» ($p < 0,01$). The trend towards significant differences as well with greater severity of disorders in neurotic patients, was observed on the scales of «interpersonal sensory», «hostility» and «phobic anxiety» ($p < 0,1$). There was a decrease adaptability of coping in the emotional sphere in patients with neurosis (E. Heim, $p < 0,05$), the prevalence in patients with schizophrenia relative to adaptive coping strategies «substitutive satisfaction» (SVF, $p < 0,05$). Conclusion. Thus, for patients with neurosis characterized by the predominance of non-adaptive types of coping behavior, which indicates that sufficient to keep the emotional-volitional patients with schizophrenia in the initial stages of the disease. Requires deliberate correction of coping strategies in patients with neuroses.

05-36 ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ДЛИТЕЛЬНОТЕКУЩЕЙ ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ

С.О. Рейблат
Научный руководитель – к.м.н., доц. П.О.Бомов
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия
GENDER CHARACTERISTICS
OF PSYCHOLOGICAL AND SOCIAL ADJUSTMENT
IN PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA
DLITELNOTEKUSCHEY
S.O. Reiblat
Scientific Advisor – Cand MedSci, Assoc. Prof. P.O.Bomov
Orenburg State Medical Academy, Russia

Цель: выявление гендерных различий психологической и социальной адаптации у больных с длительно текущей параноидной шизофренией. Задачи: 1. Сравнить адаптационные возможности женщин и мужчин при данном заболевании, 2. Выявить доминирующие факторы психологической адаптации в этих группах. Материал и методы: были обследованы больные параноидной шизофренией (20 женщин и 20 мужчин), находящихся на стационарном лечении, в возрасте 33–59 лет с длительностью заболевания более 5 лет. Из исследования исключались пациенты с сопутствующими диагнозами алкогольной и/или наркотической зависимости, а также соматической и органической патологией, сопровождающейся выраженным нарушением функции поражённой системы. Использовались клиничко-психопатологический метод с объективизацией по клинической шкале самоотчёта SCL-90-R, экспериментально-психологический (методика Келлермана – Плутчика – Конте «Индекс жизненного стиля»), копинг-поведение по Хейму и тест-опросник «Самостигматизация». Результаты: по данным опросника SCL-90 были получены довольно завышенные результаты по шкалам «реактивные образования» (95-98), «замещение» (90-94), «регрессия» (93-98) у мужчин и «отрицание» (89-93), «подавление» (88-95), и «регрессия» (89-92) у женщин. Показатели более зрелых ПЗ «компенсация» (52,9+30,7), «про-

екция» (68,4+33,3), «интеллектуализация» (59,8+32,9) у больных с длительным течением шизофрении находятся на низком уровне, что может говорить о формировании наиболее инфантильных и дезадаптивных способов реагирования у больных обоего пола. Выводы: 1) основными преобладающими факторами социальной адаптации являются взаимоотношения с родными, социальный статус, здоровье и работоспособность; 2) доминирующими механизмами психологических защит являются «реактивные образования», «регрессия», «замещение» у мужчин и «отрицание», «подавление» и «регрессия» у женщин, что свидетельствует о лучшей адаптации женщин к окружающей действительности, чем мужчин.

05-37

УРОВЕНЬ И ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОДРОСТКОВ С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ДОМАХ-ИНТЕРНАТАХ

А.К. Афонина, Б.Ю. Володин

Научный руководитель – д.м.н. Б.Ю.Володин

Рязанский государственный медицинский университет, Россия

Интерес к изучению качества жизни умственно отсталых пациентов связан со смещением акцента в оказании психиатрической помощи во внебольничные условия. Задачами нашей работы были: исследовать качество жизни, клинические и характерологические особенности подростков с легкой степенью умственной отсталости, проживающих в домах-интернатах. Проанализировать соотношение между основными характеристиками качества жизни, клиническими и характерологическими особенностями и условиями проживания подростков с легкой степенью умственной отсталости. Разработать практические рекомендации по социальной адаптации обследованных подростков. Впервые был проведен сравнительный анализ качества жизни и формы проживания подростков с легкой степенью умственной отсталости. Нами было исследовано качество жизни подростков в возрасте 12–18 лет с отмеченной выше патологией, проживающих в интернате, но имеющих семью, с помощью опросника качества жизни ILK. Были получены следующие результаты: средние оценки качества жизни как в группе подростков 12–14 лет, так и в группе 15–18 лет расположились в области от «хорошо» до «средне». Наиболее неблагоприятные показатели в группе младших подростков отмечены по следующим шкалам: одиночество, нервы (психическое здоровье). Наиболее позитивные показатели выявлены в сферах: семья, физическое здоровье, общая оценка качества жизни. В группе старших подростков неблагоприятные показатели отмечены по шкалам: одиночество и нервы (психическое здоровье). А наиболее благоприятные – в сферах семья, физическое здоровье и общая оценка качества жизни. Таким образом, следует отметить, что у подростков с легкой степенью умственной отсталости, проживающих в интернате как в 12–14 лет, так и в 15–18 лет на первом плане субъективно тяжело переживаемое ими чувство одиночества, а на втором месте – проблемы своего психического здоровья.

LEVEL AND FEATURES OF QUALITY OF LIFE OF TEENAGERS WITH EASY DEGREE OF MENTAL RETARDATION LIVING IN HOUSES-BOARDING SCHOOLS

A.K. Afonina, B.Yu. Volodin

Scientific Advisor – DMSci B.Yu. Volodin

Ryazan State Medical University, Russia

Level and features of quality of life of teenagers with easy degree of mental retardation living in houses-boarding schools. Anna Afonina Boris Volodin Ryazan State Medical University Psychiatry and psychotherapy doctor of medicine Sergey Petrov doctor of medicine Boris Volodin Interest to studying of quality of life patients with mental retardation is connected with change of social and economic conditions in which they live, accent displacement in rendering of the psychiatric help in extrahospital conditions. Problems of our work were: to investigate quality of life, clinical and characterologic features of teenagers with easy degree the intellectual backwardness, living in houses-boarding schools. To analyse a parity between the basic characteristics of quality of

life, clinical both characterologic features and conditions of residing of teenagers with easy degree of mental retardation. To develop practical recommendations about social adaptation of the surveyed teenagers. For the first time the comparative analysis of quality of life and the form of residing of teenagers with easy degree of mental retardation has been carried out. We had been investigated quality of life of teenagers at the age of 12–18 years with the pathology noted above, living in a boarding school, but having a family, by means of a questionnaire of quality of life ILK. Following results have been received: average estimations of quality of life both in group of teenagers of 12–14 years, and in group of 15–18 years have settled down in area from good to middle. The most adverse indicators in group of younger teenagers aren'ted on following scales: loneliness, nerves (mental health). The Most positive indicators are revealed in spheres: a family, physical health, the general estimation of quality of life. In group of the senior teenagers adverse indicators aren'ted on scales: loneliness and nerves (mental health). And optimum in spheres a family, physical health and the general estimation of quality of life. Thus, it is necessary to notice that at teenagers with easy degree of mental retardation, living in a boarding school as v12–14 years, and in 15–18 years in the foreground feeling of loneliness subjectively taken hard by them, and on the second place – problems of the mental health.

05-38

ПРОГРАММА ГРУППОВОЙ ПСИХОКОРРЕКЦИИ ДЛЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С РАССТРОЙСТВАМИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СФЕРЫ

Ш.А. Еганян

Научный руководитель – доц. Н.В.Козина

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Россия

Исследование эмоциональных особенностей девочек-подростков с расстройствами гинекологической сферы, в котором приняли участие 150 девочек с кистами яичников и сальпингоофоритом, показало, что для них характерен комплекс эмоциональных нарушений: высокий уровень ситуативной, фобической, межличностной тревожности, враждебности, подавленности, выраженность чувства вины и страхов ($p<0,05$). Следовательно, девочкам свойственно чувство самоосуждения, беспокойство, заметный дискомфорт, возникающий в процессе межличностного взаимодействия, снижение интереса к жизни, проявление раздражительности и гнева. На основании полученных результатов была разработана программа групповой психокоррекции, целью которой является оптимизация эмоционального состояния девочек. Мишени психокоррекционной работы: тревожность, враждебность, чувство вины, страхи. Психокоррекционный комплекс состоит из четырех взаимосвязанных блоков: 1. Диагностический блок – измерение эмоционального состояния девочек до проведения коррекционной работы. 2. Установочный блок – побуждение желания взаимодействовать с психологом. 3. Коррекционный блок – собственно проведение психокоррекционной работы. 4. Диагностический блок – измерение эмоционального состояния пациентки после проведения психокоррекционной работы. Программа апробирована на базе молодежной консультации Красногвардейского района на группах девочек с расстройствами гинекологической сферы. Продолжительность занятий 5 дней, от 2 до 3 часов в день. Оценка эффективности психокоррекционной программы показала, что уровень эмоционального комфорта у девочек значительно повысился, снизились уровни тревожности и враждебности, были разрешены актуальные переживания, связанные с чувствами вины и страхов. Имеются положительные отзывы со стороны врачей-гинекологов и родителей девочек. Последние сообщают о появлении более доверительных отношений в диаде мать – дочь, в том числе отмечают поведенческие изменения у своих дочерей.

THE PROGRAM OF PSYCHO-CORRECTION GROUP FOR GIRLS-TEENAGERS WITH DISABILITIES OF GYNECOLOGICAL SPHERE

Sh.A. Yeganyan

Scientific Advisor – Assoc. Prof. N.V.Kozina

Saint-Petersburg State Pediatric Medical Academy, Russia

Research of emotional features of girls-teenagers with disabilities of gynecological sphere in which 150 girls with cysts ovarian and salpingooforit have taken part, has shown that for girls the complex of emotional infringements is characteristic: high level situational, phobic, interpersonal anxiety, hostility, depression, expressiveness of sense of guilt and fears ($p < 0.05$). Hence, the feeling of a self-condemnation, the anxiety, the appreciable discomfort arising in the course of interpersonal interaction, decrease in interest to life, irritability and anger display is peculiar to girls. On the basis of the received results the program of the group psycho-correction which purpose is optimization of an emotional condition of girls has been developed. Targets of psycho-correctional work: anxiety, hostility, sense of guilt, fears. The psycho-correctional complex, consists of four interconnected blocks: 1. The diagnostic block – measurement of an emotional condition of girls before carrying out of correctional work. 2. The adjusting block – desire prompting to cooperate with the psychologist. 3. The correctional block – actually carrying out of psycho-correctional work. 4. The diagnostic block – measurement of an emotional condition of the patient after carrying out of psycho-correctional work. The program is approved on the basis of youth consultation of Krasnogvardejsky area on groups of girls, with disabilities of gynecological sphere. Duration of employment of 5 days, from 2 till 3 o'clock in day. The estimation of efficiency of the psycho-correctional program showed that the level of emotional comfort in girls increased significantly, decreased levels of anxiety and hostility, were allowed actual experiences associated with feelings of guilt and fear. There are positive responses from doctors-gynecologists and parents of girls. The last inform on occurrence of more confidential relations in a dyad mother – the daughter, including mark behavioral changes at the daughters.

05-44

ПРЕДИКТОРЫ ДЕБЮТА ПРИСТУПООБРАЗНОЙ ШИЗОФРЕНИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОГО ПРОГНОЗА

К.М. Аграновский, У.М. Ганиева, Д. Абдугаппарова
Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Л.Аграновский
Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан, СНГ

Целью настоящего исследования явилось изучение роли дебюта заболевания для определения социально-трудового прогноза больных приступообразной шизофренией (ППШ). Для решения поставленных задач нами было проведено клинко-эпидемиологическое обследование 286 (м. – 146, ж. – 140) больных ПШ города Андижана с длительностью заболевания свыше 20 лет. Рекуррентная шизофрения (РШ) была диагностирована у 149 (52,1%) больных, а приступообразно-прогредиентная (ППШ) – у 137 (47,9%). Квалификация уровня социально-трудовой адаптации (СТА) проводилось на основании критериев, разработанных профессором М.Л.Аграновским. При сравнительном анализе было обнаружено, что заболевание с острого приступа начинается чаще у больных РШ (соотв. 83,2% и 71,5%, $p < 0,05$), а с инициальных расстройств у больных ППШ (соотв. 16,8% и 28,5%, $p < 0,05$). Среди обследованных пациентов обеих групп с 1 уровнем СТА, у которых наблюдалось острое начало, преобладали больные с РШ (соотв. 45,6% и 8,85%, $p < 0,01$). При ППШ количество больных, у которых заболевание началось с астено-невротических и психопатоподобных расстройств, по мере снижения уровня СТА, наоборот, увеличивается (соотв. 1,5%, 5,1% и 7,3%, $p < 0,05$, 0,7% и 5,6%, $p < 0,05$). Таким образом, дебют заболевания с острого приступа является благоприятным фактором прогноза для больных РШ, начало заболевания с астено-невротических и психопатоподобных расстройств – неблагоприятным фактором для определения социально-трудового прогноза больных ППШ.

DEBUT PREDICTIONS OF PAROXYSMAL SCHIZOPHRENIA FOR DEFINITION OF SOCIAL-LABOUR FORECAST

K.M. Agranovskiy, U.M. Ganieva, D. Abdugapparova

Sscientific Advisor – DMSci, Prof. M.L.Agranovskiy
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan, CIS

The aim of this research was the study of the role of the disease's debut for the definition of social-labor forecast by the patients with paroxysmal schizophrenia (PS). We have done the clinic-epidemiologic research among 286 (m-146, w-140) patients with PS in Andijan with the disease duration more than 20 years in order to solve the put up tasks. Recurrent schizophrenia (RS) was diagnosed by 149 (52,1%) patients, and paroxysmal-progradient (PPS) – by 137 (47,9%). The qualification of the levels of social-labor adaptation (SLA) was held according to criterions, developed by professor M.L.Agranovskiy. During the comparative analyze it was found out that the disease with the acute attack begins more often by the patients with RS (accordingly, 83,2% and 71,5%, $p < 0,5$), and with the initial disorders-patients with PPS (accordingly, 16,8 and 28,5%, $p < 0,05$). Among the patients of both groups with the first degree of SLA, who had acute beginning, prevailed the patients with PS (accordingly, 45,6% and 8,85%, $p < 0,01$). At PPS the patients' amount, whose disease began with asthenia-neurotic and similar to psychopathic disorders, as the level of STA decreased, on the contrary, increase (accordingly, 1,5%, 5,1%, 7,3%, $p < 0,05$, 0,7% and 5,6%, $p < 0,05$). So, the debut of the disease with the acute attack is favorable factor for the patients with PS forecast, the beginning of the disease with asthenia-neurotic and similar to psychopathic disorders – not pleasure factor for definition of social-labor forecast by the patients with PPS.

05-46

ПЕРВЫЙ ЦИКЛ РЕКУРРЕНТНОЙ ШИЗОФРЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ

Д. Абдугаппарова, У.М. Ганиева

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Л.Аграновский
Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан, СНГ

Целью исследования явилась разработка достоверно значимых критериев социально-трудовой реабилитации больных рекуррентной шизофренией на ранних этапах заболевания, т.е. после первого цикла болезни (первого приступа и первой ремиссии). Для решения поставленных задач было проведено клинко-эпидемиологическое обследование 211 больных (мужчин-106, женщин-105) рекуррентной шизофренией г. Андижана. При квалификации социально-трудовой адаптации изученных больных были использованы разработанные нами критерии: 1 уровень – социально-трудовая адаптация на прежнем уровне (как до болезни), 2 уровень – снижение социальной адаптации при сохранении профессиональной, 3 уровень – снижение социальной адаптации и профессиональной адаптации (М.Л.Аграновский). В результате проведенного исследования было установлено, что благоприятными критериями реабилитации больных рекуррентной шизофренией на ранних этапах явилась: острое начало заболевания непосредственно с приступа, продолжительность его менее трех месяцев, отсутствие продуктивных расстройств в период первой ремиссии (интермиссии и ремиссии с легкими изменениями личности), её длительность свыше десяти лет и регулярный приём поддерживающей терапии.

THE FIRST CYCLE OF RECURRENT SCHIZOPHRENIA AND PATIENTS' REABILITATION

D. Abdugapparova, U.M. Ganieva

Sscientific Advisor – DMSci, Prof. M.L.Agranovskiy
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan, CIS

The aim of the research was the development of reliably significant criterions of labor rehabilitation by the patients with recurrent schizophrenia at the early stages of the disease, so that after the first cycle of the disease (the first attack and the first remission). To solve the given tasks the clinic-epidemiologic research among 211 patients (men-106, women-105) with recurrent schizophrenia in Andijan was done. When qualifying the examined patients' social-labor adaptation we used the criterions that we have developed: 1 level-social-labor adaptation on the former level (before disease), 2 level-decrease of social adaptation when saving professional one, 3 level-decrease of both social and professional adap-

tations (M.L.Agranovskiy, 2005). As the result of the having done research it was determined that favorable factors of patients' with recurrent schizophrenia rehabilitation on the early stages were: acute beginning of the disease right from attack, its duration less than 3 months, absence of productive disorders in the period of the first remission (intermissions and remissions with the person's light changes), its duration more than 10 years and regular acceptance of maintaining therapy.

05-49

HYPNOTHERAPY IN TREATMENT OF ESSENTIAL HYPERTENSION

V. Agranovskiy, U.M. Ganieva

Sscientific Advisor – DMSci, Prof. M.L.Agranovskiy
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan, CIS

The aim of the research was the study of affectivity of hypnotherapy in treatment of essential hypertension (EH), moreover in the accordance with patients' personality features. As the personality features usually figured out expressed affective instability, anxiety, suspicion, increased sensitiveness and excitability, rigidity in getting rid of unpleasant impressions and limited ability for suffering from positive emotions. In order to solve the given tasks we have examined 69 patients (men-38, women-31) with EH, in initial stage of their disease disorders of psychic sphere with the increased irritability, quick fatigability, decrease of efficiency, dream disorders and aptitude to vasoconstrictive reactions to very different irritations. Hypnotherapy was held to all examined patients at the age of 20-60, who were on the stationary treatment in the cardiologic department of the clinic of Andijan state medical institute, in the therapeutic department of the city clinic hospital and on outpatient treatment in the scientific cardiologic centre. 10 patients (14,5%) had vegetative vascular dystonia with hypertension type, 38 patients (55,1%) –EH IA and IB stages, 21 patients (30,4%) –DH IIA and IIB. Hypnotherapy was most effective when treating the patients with hysteric features of character and disposition to hypochondriac reactions, where the result was 100%. The patients with rigid and hypersthenes features of character were succumbed to psychotherapy more difficult, but in this group the affectivity from treatment was 76,7%. By some of them (9,5%) was negative setting to this kind of psychotherapy. By the patients with asthenia features of character the affectivity from treatment was 90,7%.

05-52

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С СОМАТОФОРМНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ, НАБЛЮДАЮЩИХСЯ У ВРАЧЕЙ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

А.П. Филимонов, Б.Ю. Володин

Научный руководитель – д.м.н. Б.Ю.Володин

Рязанский государственный медицинский университет, Россия

В литературе практически не отражены особенности качества жизни (КЖ) пациентов с соматоформными расстройствами, наблюдающихся у врачей общего профиля. Для анализа КЖ этой категории больных нами с помощью опросника SF-36 была исследована группа пациентов (30 человек), находившиеся на лечении в стационарах терапевтического профиля г. Рязани. В ходе нашего исследования было выявлено, что показатели «Физическое функционирование» и «Роль в функционировании», обусловленные физическим состоянием, отличаются низкими значениями (соответственно, $47,5 \pm 5,20$ и $15 \pm 5,92$). Это связано, с тем, что пациенты, искренне верят в наличие у них серьезного недуга, опасаются вызвать физическими нагрузками ухудшение своего болезненного состояния, и вынуждены постоянно контролировать интенсивность своих действий. Невысок ($41,9 \pm 2,75$) и показатель «Общее состояние здоровья», с помощью которого выясняется оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения. Крайне неблагоприятно оценивают пациенты и свою Жизненную активность ($39,8 \pm 4,66$). Низкие баллы свидетельствуют об утомляемости больных, отсутствии жизненных сил и энергии. При этом в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния значительно ограничиваются социальные контакты, и снижается уровень общения, что подтверждается показателем «Социальное функциониро-

вание» ($43,9 \pm 2,14$). Несколько лучше, по сравнению с другими показателями, пациенты оценивают свое психическое состояние: показатель «Психическое здоровье» выше всех остальных, однако, уровня нормы все же не достигает ($48,9 \pm 4,68$). Таким образом, в результате нашего исследования было обнаружено, что ни один из показателей опросника SF-36 не достигает уровня нормы, т.е. КЖ пациентов не соответствует критериям физического, психологического и социального благополучия.

THE QUALITY OF A LIFE OF PATIENTS WITH SOMATOFORM DISORDERS WHO ARE TREATED BY PHYSICIANS

A.P. Filimonov, B.Yu. Volodin

Sscientific Advisor – DMSci B.Yu.Volodin
Ryazan State Medical University, Russia

In the literature there are few data about the Quality of a Life (QL) of patients with somato-form symptoms, observed by cardiologists, gastroenterologists etc. For analysis the QL of this category of patients we used questionnaire SF-36. We had examined the group of patients (30 persons) who were treated in patient profile (not psychiatric) hospitals of Ryazan. During our research we founded that the «Physical functioning» and the «Role functioning» caused by a physical condition had low levels (accordingly, $47,5 \pm 5,20$ and $15 \pm 5,92$). It is connected with patients trust that they have a serious somatic illness. Therefore they avoid any physical activities because of the fear to get worse of their «somatic disease». The level of the scale «General state» is also low ($41,9 \pm 2,75$). This scale is an indicator of estimation by the patient the state of his health and treatment prospects. The patients estimate their «Vital activity» as extremely unsuccessful ($39,8 \pm 4,66$). These low points show patients fatigue and absence of vital forces and energy. Because of bad physical and emotional condition of patients their social contacts are limited. This fact is confirmed by the low level of the «Social functioning» scale ($43,9 \pm 2,14$). A little bit better (in comparison with other data) the patients estimate the mental condition ($48,9 \pm 4,68$). However the level of the «Mental health» scale does not reach the level of norm. Thus our research demonstrates that levels of all questionnaire SF-36 scales do not reach norm level. In the other words the patients Quality of a Life does not correspond to the criteria of physical, psychological and social well-being.

05-54

ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВЫМ ЭПИЗОДОМ ШИЗОФРЕНИИ

Е.А. Блиникова, Я.С. Козлов

Научные руководители – к.м.н., доц. Е.Ю.Антохин

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования. Определение динамики основных психопатологических симптомов у впервые госпитализированных пациентов с первым эпизодом шизофрении на фоне лечения. Материалы и методы. Обследовано 29 пациентов (19 мужчин и 10 женщин, средний возраст 27,8 лет), с впервые выявленной (средняя длительность заболевания 1,3 года) шизофренией, преимущественно параноидной (62%), проходящих стационарное лечение, не получавших ранее терапию антипсихотиками. Диагностика заболевания проводилась согласно критериям МКБ-10. Оценка клинического состояния пациентов, выраженности расстройств производилась по шкале позитивных и негативных симптомов PANSS, при госпитализации и через 5 недели после начала терапии антипсихотиками. Оценка достоверности динамики проводилась по критерию Вилькоксона. Результаты. В процессе лечения отмечалось снижение общего балла по шкале PANSS на 36,4% ($p < 0,05$). Более выраженной была динамика психопродуктивной симптоматики – она уменьшилась на 44,5% ($p < 0,01$), негативные симптомы были более стабильны и редуцировались на 13,2% ($p < 0,05$). Не наблюдалось значимой динамики показателей у 5 (17,2%) пациентов. Вывод. Проводимая терапия первого психотического эпизода является достаточно эффективной и позволяет достигнуть симптоматической ремиссии в течение 5 недель у 82,8% пациентов.

DYNAMICS OF THE BASIC PSYCHOPATHOLOGICAL SYMPTOMS IN PATIENTS WITH THE FIRST EPISODE OF SCHIZOPHRENIA

E.A. Blinnikhova, Ya.S. Kozlov

Sscientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. E.Yu. Antokhin

Orenburg State Medical Academy, Russia

Research objective. Definition of dynamics of the basic psychopathological symptoms at for the first time hospitalized patients with the first episode of a schizophrenia during treatment. Materials and methods. A total of 29 patients (19 men and 10 women, average age 27,8 years) with newly diagnosed (mean disease duration 1.3 years) with schizophrenia, mainly paranoid (62%) undergoing hospital treatment, not previously treated with antipsychotic therapy. Disease diagnostics was spent according to criteria ICD -10. Evaluation of the clinical condition of patients, expressiveness of frustration was made on a scale of positive and negative symptoms PANSS, during hospitalization and after 5 weeks of antipsychotic therapy. Evaluation of the reliability of the dynamics was carried out by the criterion of Wilcoxon. Results. During treatment, a decrease an overall score of the PANSS in 36,4% ($p < 0.05$). Dynamics of psychoproductive semiology was more expressed – it has decreased for 44,5% ($p < 0.01$), negative symptoms were more stable and were reduced to 13,2% ($p < 0.05$). There were no significant indicators of the dynamics in 5 (17,2%) patients. Conclusion. Therapy conducted the first psychotic episode is quite effective and can achieve symptomatic remission within 5 weeks in 82,8% of patients.

05-55**ДИНАМИКА КЛИНИКО-СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ ДЕФЕКТА ЛИЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ С ДЕБЮТОМ В ПОЗДНЕМ ВОЗРАСТЕ**
П.О. Бомов, С.О. Рейблат

Научный руководитель – проф. В.Г.Будза

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

DYNAMICS OF CLINICAL AND SOCIAL ASPECTS OF PERSONALITY DEFECT IN PATIENTS WITH PARANOID SCHIZOPHRENIA WITH LATER AGE DEBUT

P.O. Bomov, S.O. Reiblat

Sscientific Advisor –Prof. V.G.Budza

Orenburg State Medical Academy, Russia

В последнее десятилетие возрос интерес к изучению дефицитарных расстройств при шизофрении с позиций пересмотра воззрений о стабильности дефектного состояния, отграничения понятий «процессуальный дефект» и «фармакогенный дефект». Развитие шизофренического процесса в направлении дефекта психики относится до сих пор к числу основных диагностических и прогностических признаков этого заболевания. Целью исследования: выявление особенностей динамики клинко-социальных характеристик у больных шизофренией в зависимости от возраста дебюта заболевания. В течение 3-х лет были обследованы 20 больных параноидной шизофренией обоего пола (15 женщин и 5 мужчин) в возрасте от 30 до 55 лет. У 14 больных процесс дебютировал после 45 лет, у 11 пациентов начало заболевания приходилось на 30–38 лет. Методы исследования: клинко-психопатологический с использованием Шкалы SANS, патопсихологический, клинко-социальный и клинко-динамический. Больные с ранним дебютом быстрее утрачивали способность к социальному функционированию, профессиональную пригодность, чем пациенты с поздним началом. У пациентов с поздним началом процесса через 3 года стало 22,6% пациентов с первой группой инвалидности, что является достоверно меньшим показателем (44,8%, $p < 0,05$) по сравнению с группой больных с ранним началом. При первом обследовании пациентов с позднеговозрастным началом болезни грубые дефицитарные расстройства выявлялись реже, чем у больных с ранним дебютом, а через 3 года эта разница оказалась статистически недостоверной. В ходе обследований пациентов с поздним началом было выявлено, что показатели по всем подшкалам SANS увеличились незначительно, в то время как для больных с ранним началом процесса отмечено быстрое нарастание значений. При анализе трёхлетнего катамне-

за обеих групп больных у пациентов с поздней шизофренией отмечается более «мягкое» нарастание симптомов дефекта. Полученные данные необходимо учитывать при проведении психосоциальных вмешательств с подбором их оптимальной комбинации.

05-56**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА, СОЧЕТАННЫХ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ**

А.В. Плотников

Научный руководитель – проф. И.И.Шереметьева

Алтайский государственный медицинский университет, Россия

Исследовательская работа проводится на базе ГУЗ АКПБ №3 и кафедры психиатрии и наркологии АГМУ. В настоящее время сплошным методом, по специально разработанной анкете, исследованы пациенты, пролеченные в 2009 г. и 1999 г. Всего в 2009 г. было пролечено 152 пациента. Из них органическими заболеваниями головного мозга страдают 45 (29,6%). Из них мужчин 39 (86,7%), женщин 6 (13,3%). 26 пациентов в возрасте 25–55 лет (57,8%), 19 старше 55 лет (42,2%). В большинстве случаев органическое заболевание мозга было вызвано несколькими этиологическими факторами. Интоксикационный генез присутствовал в 29,41% случаев, травматический в 26,47%, сосудистый в 20,59%, инфекционный в 1,47%, неуточненный в 22,06%. Ранее возникло психическое заболевание у 46,67%, туберкулез ранее возник у 22,22%, одновременно заболевания развились у 15,56%, и нет точных данных у 15,56%. В 1999 г. было пролечено 132 пациента. Доля органических заболеваний головного мозга составила 18,2% (24 пациента). Из них мужчин 18 (75%), женщин 6 (25%). 2 пациентов в возрасте до 25 лет (8,3%), 12 в возрасте 25–55 лет (50%) и 10 старше 55 лет (41,7%). По этиологии психического заболевания было получено следующее распределение: интоксикационный генез у 12 больных (50%), травматический – у 11 (45,8%), сосудистый – у 6 (25%), инфекционный – у 4 (16,7%), неуточненный – у 3 (12,5%). Ранее возникло психическое заболевание у 20 пациентов 83,3%, туберкулезом заболели 4 пациента (16,7%). При сравнении 1999 г. и 2009 г. обращает на себя внимание то, что доля органических заболеваний головного мозга в общей структуре психических расстройств у лиц, страдающих легочным туберкулезом, значительно увеличилась. Кроме того, можно предположить, что туберкулез легких чаще стал предшествовать развитию органических заболеваний головного мозга. Все это может быть связано с ростом заболеваемости туберкулезом легких в популяции, и, как следствие, возросшей ролью туберкулеза в развитии органических заболеваний головного мозга.

SOME ASPECTS OF ORGANIC BRAIN DISEASES OF PEOPLE WITH PULMONARY TUBERCULOSIS

A.V. Plotnikov

Sscientific Advisor – Prof. I.I.Sheremeteva

Altai State Medical University, Russia

It's generally accepted that exogenous organic brain disorders are one of the most widespread form of mental pathology. That kind of disorder was detected with a big frequency in patients suffering from tuberculosis, creating additional difficulties in treatment sick of a tuberculosis. Therefore, the problem of a combination of mental disorders, in particular, organic disorder of a brain, and tuberculosis of lungs, is rather actual. Nevertheless, there are not a lot of contributions about this idea. It's suggested in available scientific literature, that principal causes of the raised disorder of a tuberculosis can be: lowered immunobiological reactivity of an organism as a result of painfully changed central nervous system, caused by a psychosis the defective meals or refusal of food, change of hygienic skills and requirements. Absence of social and working activity also is important. Research work is spent on the basis of psychiatric hospital for patients suffered from mental disorders in combination with lung tuberculosis. At present we have investigate all patients treated in 2009 with specially worked up form. In total 152 patients have been treated in 2009. From them organic diseases of a brain suffer 45 (29,6%). From them men 39 (86,7%), women 6 (13,3%). 26 patients at the age of 25-55 years (57,8%), 19 are more senior 55

years (42,2%). On an aetiology organic brain disorders following distribution has been received: toxic genesis 29,41%, traumatic genesis 26,47%, vascular genesis 20,59%, infectious genesis 1,47%, unspecified genesis 22,06%. The onset of mental disorder was earlier in 46,67%, the onset of lung tuberculosis was earlier in 22,22%, the onset at the same time was in 15,56%, we have not exact data about 15,56%. Summary: 1. The Problem of organic disorder of a brain at the persons, suffering a lung tuberculosis, remains insufficiently known. 2. It is necessary to continue the investigation because the clinical presentation of patients with combination of organic brain disorders and lung tuberculosis is intricate.

05-57

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ БОЛЬНЫХ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМОЙ

К.А. Фоминых

Научный руководитель – Р.А.Шамсутдинова

Кировская государственная медицинская академия, Россия

PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF PATIENTS WITH MULTIPLE MYELOMA

К.А. Fominin

Sscientific Advisor – R.A.Shamsutdinova

Kirov State Medical Academy, Russia

Заболеваемость множественной миеломой (ММ) повышается с каждым годом. Продолжительные курсы лечения в гематологической клинике, угнетающе действуют на психику больных. В связи с этим изучение психологического статуса пациентов с гемобластомами является актуальной проблемой. Целью данной работы была оценка особенностей психоэмоционального состояния пациентов с ММ. Для изучения уровня депрессии и тревоги были использованы следующие анкеты: опросники Спилбергера, ЛОБИ (Ленинградский Опросник Бехтеревского Института), тест Айзенка, шкала тревоги и депрессии HADS. Обследовано 40 человек, из них 20 больных ММ и 20 здоровых, средний возраст $60 \pm 5,6$ лет. В каждой группе было по 8 мужчин и 12 женщин. В ходе исследования у всех больных ММ выявлены признаки тревоги и депрессии. Субклиническую форму тревоги и депрессии имеют 74% больных, а клиническую форму 26% больных ММ. В контрольной группе у 100% обследованных признаки тревоги и депрессии не наблюдались. По тесту Айзенка у больных ММ выявлено усиление свойств интроверсии и нейротизма. А в группе контроля было отмечено преобладание экстраверсии и амбиверсии. Выявлено, что при усилении свойств нейротизма усиливаются свойства интроверсии. Также у больных ММ выше уровень личностной тревожности ($p < 0,01$), а показатели реактивной тревожности у обеих групп оказались одинаковыми. В ходе исследования среди больных ММ обнаружено преобладание неврастенического и тревожного типов личности, определяющих неблагоприятное психическое состояние. В контрольной группе неврастенический тип личности выявлялся в 8 раз реже (у 5% обследованных), а тревожный тип личности в 3 раза реже (у 20% обследованных). Таким образом, в ходе исследования было выявлено резкое усиление психической напряженности у больных ММ, что еще раз говорит о необходимости особого обращения с этими больными и необходимости оказания специализированной психологической помощи и поддержки.

05-58

СМЫСЛОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ТРЕВОГИ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С РЕПРОДУКТИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

М.Ю. Норина

Научный руководитель – проф. Ж.Р.Гарданова

Российский государственный медицинский университет им.

Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель: выявить смысловые значения тревоги в период беременности у женщин с репродуктивными расстройствами. Задачи: 1. Дать анализ особенностей ценностно-смысловой сферы, личностных черт, coping-стратегий, уровня маскулинности-фемининности и их взаимосвязи с выраженностью тревоги. 2. Изучить смысловое содержание тревоги. Материалы: 40 беременных женщин с репродуктивными расстройствами. Методы: психодиагностика (шкала тревоги Шихана, тест Лазаруса, опро-

сник СМИЛ, опросник Сенина, тест СЖО Д.Леонтьева, опросник Шварца, опросник Бем), статистика (корреляционный, факторный анализ). Результаты: 1) актуальна проблема выбора направления самореализации (профессиональные достижения / материнство); 2) чем старше женщина, тем меньше она зависит от внешнего одобрения и больше ориентируется на свое мнение; 3) на последних сроках беременности сфера общественной жизни менее значима, чем на ранних; 4) обследованные беременные женщины характеризуются высокой целеустремленностью, осмысленностью жизни, внутренним локусом-контролем, женственным стилем полоролевого поведения; 5) в ситуации стресса активность беременных женщин направлена как во вне, так и на самих себя; 6) насыщенность жизни женщин взаимосвязана с ее наполненностью смыслом, включенностью в ее процесс, целеустремленностью, верой в себя, с проявлением и развитием индивидуальности, творческих способностей; 7) самореализация по фемининному типу связана с самоограничениями в ущерб развитию и проявлению индивидуальности. Тревога беременных женщин связана с низкой ориентацией на будущее, низкой включенностью в процесс жизни, неудовлетворенностью результатами, отсутствием веры в себя, отказом от стремления к достижениям, с приоритетом высокой социальности, стремления к безопасности.

Исследование проведено при поддержке гранта Президента РФ №МД-4860.2009.7.

MEANINGS OF ANXIETY BY WOMAN WITH REPRODUCTIVE DISORDERS IN PREGNANCY

M.Yu. Norina

Sscientific Advisor – Prof. Zh.R.Gardanova

Russian State Medical University, Moscow, Russia

Aim: to detect the meanings and senses by anxiety of women with reproductive disorders in pregnancy. Tasks: 1. To give the analysis of peculiarities of meaning sphere, person's trait, coping-strategies, masculine-feminine level and their interconnection with anxiety level. 2. To research the meaning maintenance of anxiety. Material: 40 women with reproductive disorders in pregnancy. Methods: psychodiagnostics (Sheehan Clinical Anxiety Rating Scale, test of Lazarus, MMPI of L.N.Sobchik, Senin's questionnaire of terminal values, Meaning-Life Orientations Test of D.A.Leontyev, values-questionnaire of Sharte, Bam's questionnaire), mathematics statistics (correlation and factor analysis). Results: 1) the problem of choice of self-realization (professional achievements / maternity); 2) the more senior woman the she is less depend on external approval and more orientates to own opinion; 3) social sphere is less important in last period of pregnancy then in early period; 4) inspected pregnant women are characterized by high purposeful, life's meaning, internal locus-control, feminine style of sex-behavior; 5) pregnant women's activity is directed to outside (searching for help from side) and to inside (planning the problem's solution, creation the positive position); 6) woman's life-sated is associated with her meaning-fullness, inclusiveness to process of life, purposefulness, woman's self-belief, manifestation and development of woman's individuality, her creative abilities; 7) feminine self-realization (children's birth and education) is associated with self-limitation of individual's development and manifestation. Pregnant women's anxiety is associated with low orientation to future, low inclusiveness to process of life, dissatisfaction of results, absence of self-belief, refusal from aspiration to achievements, priority of high sociality and aspiration to safety.

The investigation is carried out by support of the RF President's grant №МД-4860.2009.7.

05-59

ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ К ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ У ОТДЕЛЬНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Е.А. Хрусталёва

Научный руководитель – к.п.н. Н.Н.Снежкова

Российский государственный медицинский университет, Москва, Россия

Общая тенденция к снижению продолжительности жизни россиян – одна из ключевых проблем современного общества. Цель работы – изучение влияния возрастных, психосоциаль-

ных и гендерных факторов на прогнозируемую продолжительность жизни. Задача исследования – выявить взаимосвязи между действием указанных факторов и прогнозируемой продолжительностью жизни. С помощью оригинальной анкеты была исследована выборка из 126 человек из числа студентов и сотрудников образовательных и научно-исследовательских учреждений Москвы, разделенной на три группы: 18-30 лет, 31-45 и 46-60/55 лет. Показатели были проанализированы по возрасту, полу и мотивации и статистически обработаны. Для достижения долголетия респонденты согласны вести здоровый образ жизни, а женщины – регулярно посещать медосмотры. Наиболее значимыми являются сферы душевного и психологического комфорта, что может свидетельствовать о присутствии элемента нестабильности и отсутствии социальной ответственности. Значимыми достижениями являются профессиональный успех и счастье в браке, что связано с социальным составом выборки. Респонденты хотели бы иметь яркую либо размеренную и долгую жизнь, но свою оценивают не так оптимистично, что может говорить о разочаровании в жизни. Распространенными жизненными целями являются жизнь в своё удовольствие, достижение успеха в профессии и улучшение мира. Большинство считают смыслом жизни саморазвитие и самореализацию, что важно для людей интеллектуальной сферы. «Продолжение рода» и «воспитание детей» выбирают в основном профессионально состоявшиеся представители 2-й возрастной группы. Респонденты расценивают пенсию как свободное время для себя или для семьи, и лишь немногие думают о низком социальном статусе или материальном неблагополучии пенсионера, что свидетельствует о правильной социальной политике государства в области социального обеспечения пенсионеров.

INVESTIGATION OF ATTITUDE TO LIFE EXPECTANCY IN SEPARATE AGE GROUPS

E.A. Khrustalyova

Scientific Advisor – CandPsychSci N.N.Snezshkova

Russian State Medical University, Moscow, Russia

The overall downward trend in life expectancy of Russians is one of the key problems of the modern society. The purpose of the work was to study the influence of the age, psychosocial, and gender factors on the forecasting life expectancy. The task of the study was to reveal the relationships between the effect of these factors and the forecasting life expectancy. A group of 126 adult students and staff of Moscow educational and research institutions divided into 3 age groups (18–30, 31–45, and 46–60/55 years), was studied using an original questionnaire. The results were analyzed by age, gender, and motivation and statistically treated. In order to achieve greater life expectancy respondents are willing to lead a healthy lifestyle, and women – to attend regular medical check-ups. Mental and psychological comforts have the greatest impact on the life expectancy, which may indicate the presence of elements of instability and lacking of social responsibility. Professional success and happiness in marriage are the most significant achievements, which are connected with social structure of the sample. Respondents would like to have vivid or calm and long life, but estimate their own life not optimistically, which may indicate disappointment in life. The extended life goals are to live for fun, to achieve professional success, and to make the world better. Most respondents consider self-development and self-actualization as the meaning of life, which is important for people of intellectual sphere. Professionally successful respondents of the 2nd age group mainly choose «procreation» and «parenting». Most respondents consider retirement as a free time for them or their family, and only few think about the low social status or material troubles of a pensioner, which is indicative of proper social policy of the state in the field of social security for pensioners.

05-60

КОМОРБИДНЫЕ ФОРМЫ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ОБЩЕЙ СТРУКТУРЕ ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ БОЛЬНИЧНОГО КОНТИНГЕНТА

O.C. Булат

Научный руководитель – д.м.н., проф. Б.Н.Пивень

Алтайский государственный медицинский университет, Россия

Цель работы. Изучение распространенности коморбидных форм психических заболеваний в структуре больничного контингента. Задачи исследования. Определить распространенность коморбидных форм психической патологии у больных психотического и непсихотического отделений. Определить распространенность коморбидных форм психической патологии у пациентов данных отделений с учетом их половых различий. Материалы и методы исследования. Медицинская документация больных отделений психотического и не психотического профилей, пролеченных в 2009г. Всего мужчин в психотическом отделении 214, в не психотическом 150. Женщин в психотическом 200, в не психотическом 204. Безвыборочный и клинко-статистический методы. Результаты исследования. В мужском отделении психотического профиля больные с сочетанной психической патологией составили 52,38% от пролеченных. В женском отделении психотического профиля пациентки с сочетанной психической патологией составили 53,21% от пролеченных. В отделении для больных не психотического профиля пациенты с коморбидной патологией составили у мужчин 56,96%, у женщин 56,52%. Среди вариантов коморбидных форм установлены наиболее частые сочетания: у мужчин-шизофрения и органическое заболевание головного мозга, органическое заболевание головного мозга и расстройство личности, шизофрения и алкоголизм, невротические расстройства и органическое заболевание головного мозга. У женщин-невротические расстройства и органическое заболевание головного мозга, органическое заболевание головного мозга и нарушения инволюционного периода, шизофрения и органическое заболевание головного мозга. Выводы. Результаты исследования выявили, что в структуре психической патологии как мужчин, так и женщин значительный удельный вес приходится на коморбидные формы. Полагаем, что полученные данные указывают на важность дальнейшего изучения этой проблемы.

CO-MORBID TYPES OF MENTAL DISEASES IN GENERAL STRUCTURE OF PSYCHIC PATHOLOGY IN HOSPITAL CONTINGENT (PATIENTS)

O.S. Bulat

Scientific Advisor – DMSci, Prof. B.N.Piven

Altai State Medicine University, Russia

The goal of the work: To study the occurrence of co-morbid types of mental diseases in the structure of hospital contingent. The objectives of the research: To determine the occurrence of co-morbid types of mental pathology in patients of psychotic and non-psychotic department. To determine the occurrence of co-morbid types of mental pathology in patients of the given departments in accordance with their sex. The materials and methods of the research: The medical documentation of the patients of psychotic and non-psychotic departments treated in 2009. The total number of the men treated in psychotic departments was 214, in non-psychotic one was 150. The number of women in psychotic department was 200, in non-psychotic one – 204. Randomized and clinic statistical methods. The results of the research: In male psychotic department the amount of the patients with combined psychic pathology comprised 52.38% of the total number of treated patients. In female psychotic department the amount of the patients with combined psychic pathology comprised 53.21% of the total number of treated patients. In non-psychotic department the amount of the patients with co-morbid pathology comprised 56.96% in men and 56.52% in women. The most common combinations of co-morbid types have been established. In men: schizophrenia and organic disease of the brain, organic disease of the brain and personality disorder, schizophrenia and alcoholism, neurotic disorder and organic disease of the brain. In women: neurotic disorders and organic disease of the brain, organic disease of the brain and abnormalities of involutional period, schizophrenia and organic disease of the brain. Conclusions: The results of the research prove that co-morbid types prevail in the structure of psychic pathology both men and women. We assume that the data obtained indicate the importance of further investigation of the problem.

05-62

**ДИНАМИКА ПАРАМЕТРОВ
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА
НА ФОНЕ СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИИ ЭКЗЕМЫ**

Д.И. Ласеев, О.В. Дикова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Инчина
Мордовский государственный университет
им. Н.П.Огарева, Саранск, Россия

Цель. Изучить динамику некоторых показателей психоэмоционального статуса у больных экземой на фоне стандартной терапии. Задачи. 1. Изучить психоэмоциональное состояние больных экземой. 2. Оценить динамику некоторых параметров психоэмоционального статуса на фоне стандартной терапии больных экземой. Материалы и методы. На базе РКВД г. Саранска в 2007-2010 гг. обследовано 106 больных экземой, получивших стандартную терапию (СТ), предусмотренную протоколами ведения больных от 2001 г. Контрольная группа – 15 клинически здоровых человек. Для оценки психоэмоционального статуса использовались: Дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ), тест Спилбергера, теста Самочувствие. Активность. Настроение. (САН). Результаты. Уровень ДИКЖ у больных экземой до лечения составил $14,51 \pm 1,06$ баллов, на фоне СТ значение снизилось на 32,3% ($p < 0,001$). Согласно тесту Спилбергера уровни ситуационной и личностной тревожности у больных экземой до начала лечения были выше контроля в 6,6 ($p < 0,001$) и 7,5 раза ($p < 0,001$) соответственно. СТ не привела к значимым изменениям данные параметры ($p > 0,05$). Среди обследуемых для 50% был характерен высокий, для 37,5% – средний уровень личностной тревожности, 12,5% пациентов были достаточно уравновешены. До начала лечения самочувствие, активность и настроение были ниже контрольных показателей на 35,0% ($p < 0,001$), 32,9% ($p < 0,001$) и 34,3% ($p < 0,001$) соответственно. СТ не привела к значимой динамике самочувствия ($p > 0,05$), способствовала тенденции к увеличению значений активности на 9,4% ($p > 0,05$), настроения – на 7,3% ($p > 0,05$). Выводы. 1. У больных экземой выявлены значительные нарушения психоэмоционального состояния (ухудшение качества жизни, высокий уровень тревоги, порог личностной и ситуативной тревожности, снижение самочувствия, активности, настроения). 2. Стандартное лечение экземы не способствует нормализации параметров тестов Спилбергера, САН.

**DYNAMICS OF PARAMETERS OF MENTAL
AND EMOTIONAL STATUS ON STANDARD THERAPY
OF ECZEMA**

D.I. Laseev, O.V. Dikova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. I.Inchina
Mordovia State University named after N.P.Ogarev,
Mordovia, Russia

Purpose. To study the dynamics of some indicators of psychosomatic status in patients with eczema on a background of standard therapy. Problem. 1. Explore the psycho-emotional state of patients with eczema. 2. Evaluate the dynamics of some parameters of mental and emotional status on the background of standard therapy in patients with eczema. Materials and methods. On the basis of the skin clinic of the city of Saransk in 2007-2010, examined 106 patients with eczema who received standard therapy (ST) prescribed by the Protocol of management of patients by 2001. Control group – 15 clinically healthy persons. To assess the mental and emotional status were used: Dermatology Quality of Life Index (DILQ), test Spielberger, questionnaire Health. Activity. Mood. (HAM). Results. DILQ level in patients with eczema before treatment was $14,51 \pm 1,06$ points during ST value decreased by 32,3% ($p < 0,001$). According to test results Spielberger levels of situational and personal anxiety in patients with eczema before treatment were higher than controls in 6,6 ($p < 0,001$) and 7,5 ($p < 0,001$) times respectively. ST does not lead to significant changes in these parameters ($p > 0,05$). Among the subjects to 50% was characterized by a high, to 37,5% – the average level of personal anxiety, 12,5% of patients were fairly balanced. Prior to treatment of health, activity and mood were below the targets, at 35,0% ($p < 0,001$), 32,9% ($p < 0,001$) and 34,3% ($p < 0,001$) respectively. ST does not lead to significant health dynamics ($p > 0,05$), contributed to the trend towards increasing val-

ues of the activity at 9,4% ($p > 0,05$), the mood – at 7,3% ($p > 0,05$). Conclusions. 1. Patients with eczema revealed significant violations of psycho-emotional state (deteriorating quality of life, the prevalence of high-level alarm with a high threshold of personal and situational anxiety, reduced health, activity, mood). 2. The standard treatment for eczema is not conducive to normalization of tests Spielberger, HAM.

05-64

**ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЕЙ ПСИХИЧЕСКОЙ
ДЕЗАДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ВЫПУСКНЫХ КУРСОВ
СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

А.С. Александрова

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.К.Зинковский
Тверская государственная медицинская академия, Россия

**IDENTIFICATION OF LEVELS OF MENTAL
MALADAPTATION GRADUATE STUDENTS
OF SECONDARY SPECIALIZED SCHOOLS**

A.S. Aleksandrova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.K.Zinkovsky
Tver State Medical Academy, , Russia

Среди актуальных проблем психогигиены большое значение придаётся охране психического здоровья учащейся молодежи. Целью исследования является изучение уровня психической дезадаптации студентов выпускных курсов ВМУ и ВМТТ. В исследовании использован валифицированный унифицированный опросник «Score GHQ-12». Обследовано 150 студентов: 100 лиц женского и 50 лиц мужского пола в возрасте 22 ± 2 года. Анализ полученных данных на первом этапе позволил разделить обследуемых на три группы: группа психически здоровых (ГПЗ) – 60,7%, группа психического напряжения (ГПН) – 26%, группа срыва психической адаптации (ГСПА) – 12,6%. На втором этапе при сравнении ГПЗ и ГПН выявлено преобладание соматических и вегетативных нарушений, явлений астенизации и эмоционально-волевых нарушений среди ГПН. Опрошенные из ГПН курят и употребляют алкоголь в 1,3 и 2,0 раза чаще соответственно ($p < 0,05$). Из ГПН никто не обращался за помощью к психиатру или психотерапевту, тогда как среди учащихся группы ПЗ – 3,3%. При этом, в ГПЗ имеют установленное врачом заболевание 45%, а в ГПН – 50%. Однако комплаентность ГПН выше в 1,2 раза. В ГСПА показатели соматических и вегетативных нарушений, явления астенизации, эмоционально-волевые нарушения значительно превышают аналогичные показатели ГПН. На 3 этапе исследования все опрошенные были разделены по полу. Среди лиц мужского пола вегетативные нарушения отмечались в 1,5 раза чаще, в 2,0 раза чаще ($p < 0,05$) их посещали суицидальные мысли. Во всех группах преобладали явления астенизации в 2,4 раза чаще ($p < 0,05$). Мужчины чаще курят в 2,1 раза и в 2,4 раза чаще ($p < 0,05$) употребляют алкоголь. Исследование показало необходимость создания в средних специальных учебных заведениях службы охраны психического здоровья и проведения психогигиенических и психопрофилактических осмотров.

05-65

**К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ ФЕНОТРОПИЛА
В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕПРЕССИВНЫХ
СОСТОЯНИЙ**

И.А. Демьянов, Е.Ю. Мельник

Научный руководитель – доц. О.Г.Зайцева

Кубанский государственный медицинский университет, Россия

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности фенотропила в лечении депрессивных расстройств, для чего была применена шкала HAM-D. Было обследовано 32 пациента, 25 женщин и 7 мужчин, в возрасте от 20 до 55 лет. Давность заболевания составила от 3 до 5 лет. В исследование были включены больные с депрессивным эпизодом умеренной степени. Основную группу составили 20 человек, а контрольную группу – 12. Уровень депрессивных расстройств оценивался по шкале HAM-D. Шкала заполнялась до начала лечения, на 10-й, 20-й и 40-й дни активной терапии. Депрессия по шкале HAM-D оценивалась как умеренная при количестве баллов от 20 до 25. К 40 дню терапии результат считался «очень хорошим», если количество баллов было от 0 до 5, «хоро-

шим» 6-10 баллов, «удовлетворительным» свыше 10 баллов. Пациенты основной группы получали фенотропил в дозе 100 мг внутрь в один прием. Использованная шкала HAM-D констатировала постепенную редукцию депрессивных симптомов. В основной группе к концу 40 дня лечения «очень хороший» результат зафиксирован в 8 (40%) случаев, «хороший» – в 9 (45%), «удовлетворительный» – в 3 (15%). В контрольной же группе распределение было соответственно – 3 (25%), 5 (41,67%) и 4 (33,33%). Результат лечения, квалифицируемый как «неудовлетворительный», не был зафиксирован ни в одной из групп. Следовательно, к 40 дню лечения «очень хороший» и «хороший» результат был зафиксирован у 85% пациентов основной группы, а в контрольной группе только у 66,67% больных. Таким образом, использование фенотропила в сочетании с антидепрессантами повышает эффективность терапии депрессивных состояний. Применение шкалы HAM-D позволило объективизировать изменения в клинической картине в ходе лечения, получить данные об ускорении редукции депрессивных симптомов при применении фенотропила в комплексном лечении депрессивных состояний.

THE USE OF OF PHENOTROPIL IN COMPLEX TREATMENT OF DEPRESSIVE DISORDERS

I.A. Demyanov, E.Yu. Melnik

Sscientific Advisor – Assoc. Prof. O.G.Zaitseva

Kuban State Medical University, Russia

The purpose of the present research was the efficiency of phenotropil in treatment of depressive disorders for what the HAM-D scale has been applied. The survey included 32 patients, 25 women and 7 men, at the age from 20 till 55 years. The patients diagnosis was set from 3 till 5 years ago. Patients have been included in research with a depressive episode of moderate degree. The basic group included 20 persons, and control group – 12. Level of depressive disorder was measured with the HAM-D scale. The scale was used at the beginning of treatment, on 10th, 20th and 40th days of active therapy. Depression on scale HAM-D was estimated as moderate at quantity of points from 20 to 25. By 40 day of therapy the result was considered «very good» if the quantity of points was from 0 to 5, «good» 6-10 points, «satisfactory» over 10 points. Patients of the basic group took phenotropil in a dose of 100 mg in one step. The HAM-D scale showed a gradual reduction of depressive symptoms. In the basic group by the end of 40 days of treatment «very good» result was fixed in 8 (40%) cases, «good» – in 9 (45%), «satisfactory» – in 3 (15%). In control group – 3 (25%), 5 (41,67%) and 4 (33,33%). The result of treatment qualified as «unsatisfactory» was not fixed in any of groups. By 40 day of treatment «very good» and «good» result was fixed at 85% of patients of the basic group, and in control group only at 66,67% of patients. Thus, use phenotropil in a combination with antidepressant treatment raises efficiency of therapy of depressions. The use of HAM-D scale allowed us to demonstrate changes in a clinical picture during treatment and also to obtain the data about acceleration of depressive symptoms reduction while using phenotropil in complex treatment of depressive disorders.

05-66

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАССТРОЙСТВА НАСТРОЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ

Е.Е. Воинкова

Научный руководитель – О.Ю.Телятникова

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Россия

Депрессивные расстройства описаны в продроме, структуре приступа и ремиссии шизофрении. Наличие суицидальных мыслей при нечеткой выраженности собственно гипотимных проявлений определяет значимость своевременного выявления депрессии у больных шизофренией. Целью работы было соотнесение субъективной оценки своего состояния пациентом со структурой клинической картины заболевания. В задачи исследования входили изучение клинической картины, оценка гипотимного и тревожного компонентов и определение характера их взаимосвязи с наиболее выраженными клиническими синдромами. На базе 11 отделения ГПБ №3 г. Санкт-Петербурга проведено исследование, в которое включены 10 женщин, страдаю-

щих шизофренией, находящихся в состоянии формирующейся лекарственной ремиссии. Оценка клинической картины врачом производилась с использованием шкалы краткой психиатрической оценки (BPRS). Шкала самооценки депрессии Бека и интегративный тест тревожности, заполняемые испытуемыми, позволили выявить субъективную значимость снижения настроения, уровень и структуру личностной тревожности. По результатам исследования 8 из 10 испытуемых характеризуют свое состояние как среднетяжелую или тяжелую депрессию, что сочетается с высоким уровнем личностной тревожности. В структуре тревоги преобладают астенический, фобический компоненты и показатель, характеризующий социальные реакции защиты. Уровень субъективно значимой гипотимии и уровень личностной тревожности значимо коррелирует только с выраженностью тревожно-депрессивного синдрома. Таким образом, тревожно-депрессивный синдром, уступая по выраженности негативным проявлениям, у больных шизофренией отражает субъективно значимое снижение настроения и тревогу, в основе которой лежит астения и ощущение угрозы, исходящей из сферы социальных контактов.

SOME ASPECTS OF MOOD DISORDERS BY SCHIZOPHRENIA PATIENTS

E.E. Voinkova

Sscientific Advisor – O.Yu.Telyatnikova

Saint Petersburg State Pediatric Medical Academy, Russia

Depressive disorders are described in prodromal stage, structure of a case and schizophrenia remission. Suicide thoughts coupled with indistinct severity of oligothymia determines the value of timely detection of depression by schizophrenia patients. Correlation of value judgement of the condition by the patient with structure of disease pattern was the work purpose. Research problems included analysis of clinical presentation, investigation of oligothymia and disturbing component and definition the character of their interrelation with the most expressed clinical syndromes. On the basis of 11th department of City Mental Hospital №3 of St.-Petersburg research in which 10 women, affected by schizophrenia, forming medicinal remission are included, is conducted. The research of a disease pattern was made by the doctor using the Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS). Beck Depression Inventory and the Integrative Anxiety Test, filled by tested patients, allowed to reveal the value judgement of mood disorders, level and structure of personal anxiety. By results of research 8 from 10 interviewees characterize their condition as moderate or severe depression that combines with high level of personal anxiety. In anxiety structure prevail asthenic, phobic components and the score characterizing social abient response. The scores of value judgement of depression and personal anxiety significantly correlate only with expressiveness of depressive syndrome. Thus, depressive syndrome, conceding on expressiveness to negative symptoms, by schizophrenia patients reflects subjectively significant depression and anxiety based on asthenia and sensation of the threat which is starting with sphere of social contacts.

05-67

КЛИНИКО-ДИНАМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ ПРИ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

А.В. Щербатюк

Научный руководитель – доц. В.Б.Миникаев

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Целью настоящего исследования являлось изучение разновидностей форм компьютерной зависимости, клинических особенностей и динамики при психических расстройствах. Обследованы 30 человек с клиническими признаками компьютерной зависимости. Из них 19 больных, проходивших лечение в психиатрической больнице № 1 им. Н.А. Алексеева (основная группа), 11 исследуемых из числа здоровых людей – контрольная группа. Основным методом исследования являлось клиничко-психопатологическое исследование со статистической обработкой полученных данных. В результате исследования выявлены существенные клиничко – динамические особенности в основной группе (мужчины в возрасте от 19 до 36 лет)

– среди больных достоверно чаще встречались пользователи офлайн-игр и порнографических сайтов; не обнаружена четкая мотивация использования компьютера; отсутствовал контроль времени проведенного за компьютером с отсутствием сожаления о бесцельно потраченном времени; происходил перенос эмоций из виртуальной среды в реальную обстановку в виде выраженных аффективных реакций с гетероагрессивными действиями, приводящих к стационарированию в психиатрические больницы. В контрольной группе (мужчины и женщины в возрасте от 18 до 36 лет) – преобладали пользователи социальных сетей и онлайн-игр; присутствовали отчетливые побудительные мотивы времяпрепровождения за компьютером; происходила самостоятельная регламентация времени отведенного на занятия связанные с использованием компьютера, с ретроспективной самокритикой в случае превышения запланированного времени; имелась четкая дифференциация понятий «жизнь» и «виртуальный мир» с подконтрольностью чувств и адекватностью эмоциональных реакций. Полученные результаты свидетельствуют о том, что компьютерную зависимость, с учётом особенностей аддиктивного поведения, можно рассматривать как патопластический фактор, способствующий манифестации или обострению психических заболеваний.

CLINICAL-DYNAMIC CHARACTERISTIC OF COMPUTER ADDICTION IN PATIENTS WITH MENTAL DISORDERS

A.V. Shcherbatyuk

Scientific Advisor – Assoc. Prof. V.B.Minikaev

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The aim of this study was to evaluate forms, clinical features and dynamics of computer addiction in patients with mental disorders. Thirty adults with clinical symptoms of computer addiction were examined that included 19 patients treated at psychiatric hospital № 1 named after N.A. Alekseev and 11 healthy individuals – control group. Principal method of this study included clinical and psychopathological tests followed by statistical analysis of obtained data. This study revealed significant clinical-dynamic differences between patients group (men aged 19 to 36 years old) and group of healthy controls (men and women aged 18 to 36 years old). Specifically, first, there was significantly higher frequency of users of off-line games and pornographic websites among patients group as compared to control group; second, patients lacked clear motivation to use a computer and control of how much time they spent by computer, and they shown no regrets of wasted time; third, patients frequently transferred emotions caused by virtual environment into a real life in form of affective hetero-aggressive reactions and that frequently necessitated patients hospitalization to psychiatric clinic. On the contrary, control group was dominated by users of social networking and online gaming, this group was also characterized by clear motivation of spending time by computer, and by control of time allocated for computer usage. There was a retrospective self-criticism in cases of exceeding allocated time spent by computer, and clear differentiation between concepts of «real world» and «virtual world» and ability to control person's feelings and adequacy of emotional reactions. The results obtained in this study indicate that computer addiction after taking into account particularities of addictive behavior can be regarded as pathoplastic factor contributing to manifestation or exacerbation of mental illness.

05-68

КОРРЕКЦИЯ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ В СТЕПЕНИ ДЕБИЛЬНОСТИ

Е.С. Фокеева, А.С. Кузьмина

Научный руководитель – проф. С.Д.Фокеев

Алтайский государственный медицинский университет, Россия

Цель исследования: оценить снижение агрессивности у подростков в зависимости от проводимого метода коррекции. Материалы и методы: исследовано 65 воспитанников школы интерната VIII вида, в возрасте 13–15 лет, с диагнозом: «Умственная отсталость в степени дебильности». Из них отобрано 40 пациентов с высоким уровнем агрессии (23 мальчи-

ка, 17 девочек). Эти подростки были разделены на 2 группы, в зависимости от проводимого метода коррекции. Первая группа – 20 подростков, из них 12 мальчиков и 8 девочек, которым проводилась коррекция методом бихевиоральной терапии. Вторая группа – 20 воспитанников – 11 мальчиков и 9 девочек, применялась комплексная коррекция, включающая в себя метод бихевиоральной терапии и работу над произвольностью агрессивности для формирования контроля агрессии. У всех пациентов уровень агрессии был исследован методами: «Несуществующее животное», а также методикой Hand- test, опросник Баса-Дарки. Для оценки эффективности коррекции агрессивности, использовались методы математической обработки, корреляционный анализ. Данные посчитаны в статистической программе SPSS. Результаты исследования: эффективность коррекции агрессивности изучали на 30 день от момента начала психотерапии. В первой группе снижение агрессии наблюдалось у 5 (25%) подростков, что было ниже на 15%, чем во второй группе – у 8 воспитанников. Эта тенденция увеличилась к 50 дню наблюдения. В первой группе степень агрессии снизилась у 7 (35%) пациентов, а во второй группе у 12 (60%). Различия между группами были статистически достоверны. Выводы: применение комплексного метода коррекции агрессивного поведения снижает уровень агрессии во второй группе по отношению к первой группе к 30 дню наблюдения на 15% и к 50 дню – на 25%.

CORRECTION OF AGGRESSIVE BEHAVIOR IN TEENAGERS WITH INTELLECTUAL BACKWARDNESS, IN DEGREE MORONITY

E.S. Fokeeva, A.S. Kuzmina

Scientific Advisor – Prof. S.D.Fokeev

Altai State Medical University, Altai, Russia

Research objective: to estimate decrease in aggression at teenagers, depending on a method type of correction. Materials and methods: There were examined 65 pupils of a VIII kind boarding school, at the age of 13-15 years, with the diagnosis: «The intellectual backwardness in moronity degree». From them a group of 40 patients with high level of aggression (23 boys, 17 girls) were selected. These teenagers have been divided into 2 groups, depending on a method type of correction. The first group – 20 teenagers, from them 12 boys and 8 girls who have been corrected (treated) by the behaviorist type therapy. The second group – 20 pupils – 11 boys and 9 girls, who was applied by the complex correction, an including behaviorist type therapy and work on randomness of aggression to formation of control of aggression. At all patients aggression level has been investigated by methods: «Nonexistent animal», and also a technique Hand – test, the Bass-darki questionnaire. For an estimation of efficiency of correction of aggression, methods of mathematical processing, the correlation analysis were used. The data is counted in statistical program SPSS. Results of research: efficiency of correction of aggression studied for 30 day from the moment of the beginning of psychotherapy. In the first group aggression decrease was observed at 5 (25%) teenagers that was more low on 15%, than in the second group – at 8 pupils. This tendency increased by 50 day of supervision. In the first group aggression degree has decreased at 7 (35%) patients, and in the second group at 12 (60%). Distinctions between groups were statistically authentic. Conclusions: application of a complex method of correction of aggressive behavior reduces aggression level in the second group in relation to the first group – by 30 day of supervision on 15% and by 50 day on 25%.

05-73

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ АДАПТАЦИИ У УЧАЩИХСЯ ГИМНАЗИЧЕСКИХ ИНТЕРНАТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

О.В. Курдюкова, Е.В. Ташева

Научный руководитель – к.м.н. Ж.Е. Коротаева

Филиал Кировской государственной медицинской академии, Коми, Россия

Улучшение качества образования, его доступность для талантливых детей, проживающих в сельской местности, сохранение их здоровья в процессе обучения является основной за-

дачей Правительства РФ. Цель: оценить психосоматические расстройства у детей в различные периоды года. Обследованы 2 группы детей, сопоставимые по гендерному признаку: учащиеся 7–9 классов. КР ФМЛИ 77 чел., средний возраст $15,3 \pm 1,2$ г.; 30 человек 8–9 класса КР НГ средний возраст $15,2 \pm 0,9$ года. Анкетирование было добровольным и анонимным в 2 периода наблюдения (сентябрь 2009, май 2010). Использована анкета, включающая вопросы о жалобах, тест САН, тест УНП. Обработка данных проводилась с использованием ПО М. Excel2007 и Биостат. Результаты: Осенью доля детей с низким уровнем невротизации (НУН) составила 81,25%, высоким (ВУН) – 10,42%, с низким уровнем психопатизации (НУП) составила 8,33%, высоким (ВУП) – 33,3% весной: НУН – 47,92%, ВУН – 18,75%. НУП – 25,0%, ВУП – 10,42%. В течение года снизился уровень психопатизации, повысился уровень невротизации как в общей совокупности, так и в обеих группах ($p \leq 0,05$). По данным САН осенью низкие показатели самочувствия имели 35,41%, снижение активности – 25,1%, снижение настроения – 33,3%. Весной низкие показатели самочувствия имели 52,1%, снижение активности – 41,7%, снижение настроения – 50,0%. Значимо понижение уровня самочувствия ($p \leq 0,05$) и настроения ($p \leq 0,1$) в общей совокупности в течение года. Выявлено наличие головных болей в обеих группах – 86% (ежедневных – значимо чаще во 2-ой группе ($p \leq 0,1$)). Нарушение сна выявлено в половине случаев в обеих группах, несколько раз в месяц в 19% случаев в 1-ой группе и 52% – во 2-ой группе ($p = 0,02$). Наличие повышенной утомляемости отмечают значимо чаще дети 1-й группы ($p \leq 0,1$), удельный вес снижения настроения во 2-й группе больше (34%, 62% соответственно) ($p \leq 0,01$). Выявлены сезонные и адаптационные психосоматические расстройства у учащихся гимназических интернатских учреждений. Необходима разработка комплекса мероприятий по их коррекции.

PSYCHOSOMATIC DISORDERS OF THE KOMI REPUBLIC BOARDING SCHOOL'S STUDENTS IN DIFFERENT PERIODS OF ADAPTATION

V. Kurduykova, E.V. Tasheva

Sscientific Advisor – CandMedSci Zh.E.Korotaeva

The Komi Affiliation of Kirov State Medical Academy, Russia

The improving of the quality of education, its accessibility for talented children from rural areas is a priority for the Government of the Russian Federation. Gymnasium educational boarding type are established in the Republic of Komi. Having somatic and psychological complaints students ask for help to the medical staff of gymnasium. The aim: To evaluate the psychosomatic disorders in children at different periods of the year. Two groups of students being comparable by gender have been examined: students of 7-9 grades of Physics and Mathematics boarding school of Komi Republic including 77 of persons, at the average of $15,3 \pm 1,2$; students of 8-9 grades of the Komi National Gymnasium including 30 persons, at the average of $15,2 \pm 0,9$. The Questionnaire is voluntary and anonymous containing two periods of observation in September 2009 and May 2010. The questionnaire used includes questions concerning the complaints, the test on health, activity and mood (HAM), the test on neuroticism and psychopathisation level. The data have been analyzed using the software «M. Excel 2007» and «Biostat». The results: during the autumn period the percentage of students with the low level of neuroticism (LLN) was 81,25%, with high level of neuroticism (HLN) was 10,42%, with low level of psychopathisation (LLPP) was 8,33%, with high level of psychopathisation (HLPP) – 33,3%; during the spring period: LLN – 47,92%, HLN – 18,75%, LLPP – 25,0%, HLPP – 10,42%. During the year the level of psychopathisation was decreased, and the level of neuroticism was increased in the general population and in both groups ($p \leq 0,05$). According to the test of HAM in autumn 35,41% of students had the lowest rate of health, 25,1% of them had activity decreasing, 33,3% of them had depressed mood. In spring 52,1% of students had the low level of activity, 41,7% of them had activity decreasing, 50,0% of them had depressed mood. Decreasing of the health ($p \leq 0,05$) and mood level ($p \leq 0,1$) is the meaningful indicator in the general population during the year. The presence of headaches in both groups is 86% (daily headaches is significant and more frequent in the 2nd group ($p \leq 0,1$)). Sleep disturbances have been found in half of cases in both groups, sleep

disturbances are met in 19% of cases in the 1st group several times a month, and 52% of cases are in the 2nd group ($p = 0,02$). The majority of adolescents of the 1st group complained of fatigue ($p \leq 0,1$), the share of depressed mood in the 2nd group is more (34% and 62% accordingly; $p \leq 0,01$). Seasonal and adaptation psychosomatic disorders are revealed among students of the secondary boarding institutions. To correct these disturbances a package of necessary measures must be developed.

05-74

ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

Г.М. Зайкова

Научный руководитель – к.м.н. Ж.Е. Коротаева
Филиал Кировской государственной медицинской академии, Коми, Россия

ANXIOUSLY-DEPRESSED DISORDERS OF PEOPLE WITH THE BLOOD DISEASES

G.M. Zaykova

Sscientific Advisor – CandMedSci, Zh.E.Korotaeva

The Komi Affiliation of Kirov State Medical Academy, Russia

Увеличение продолжительности жизни населения ведет к росту онкологических заболеваний. Часто сам факт наличия онкогематологического заболевания расценивается как фатальный исход болезни. Это ведет к развитию тревожно-депрессивных расстройств, ухудшающих отношение больного к лечению и снижению качества жизни. Цель. Выявление тревожно-депрессивных расстройств у онкогематологических больных. Группа состояла из 29 человек (52% женщин, 48% мужчины) в возрасте 36–71 года (34% – лейкозы; 66% – нелейкозы (лимфома, пурпура, миелома)). Использован тест: госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS). Был проведен анализ жалоб и клинической картины. Результаты: В группе женщин высокий уровень тревоги составляет 73%, у мужчин – 62% (33,3% женщин – «субклинически выраженная тревога», с «клинически выраженной тревогой» – 40% женщин, с «субклинически выраженной тревогой» 14,3% мужчин, у 50% – «клинически выраженная тревога»). Пациенты старше 55 лет значительно более тревожны, чем более молодые (59% и 83%, соответственно). Симптомы депрессии выявлены у 57% женщин, у 83% мужчин, значимых различий между показателями депрессии у больных до и после 55 лет нет. Мужчины, страдающие лейкозом, в большей степени подвержены тревожно-депрессивным расстройствам. Больные, страдающие лейкозами и другими онкогематологическими заболеваниями, в равной степени подвержены тревожно-депрессивным расстройствам (средний балл по тесту HADS $9,5 \pm 2,4$ и $8,7 \pm 2,6$ соответственно). Выводы. У женщин и мужчин наиболее часто выявляется «клинически выраженная тревога», у мужчин чаще определяется «клинически выраженная депрессия». Отсутствие диагностики тревоги и депрессии и их коррекции у лиц с заболеваниями крови снижает качество жизни пациентов.

05-75

ДЕПРЕССИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

В.А. Терешкина

Научный руководитель – к.м.н., доц. В.В.Новиков

Рязанский государственный медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова, Россия

В настоящее время представляется несомненным влияние депрессий на качество жизни постинсультных пациентов: возникающие депрессивные расстройства у этих больных, ухудшая их качество жизни, утяжеляют течение заболеваний, что в свою очередь усугубляет депрессию. Целью исследования было оценить показатели качества жизни у постинсультных больных с депрессивными расстройствами и не имеющими их, и выявить влияние антидепрессивной терапии на качество жизни пациентов с депрессиями. В исследование были включены 37 больных, из них 17 (46%) – мужчины, 19 (54%) – женщины, в возрасте от 53 до 74 лет, перенесшие впервые в жизни ишемический инсульт, подтвержденный клинически и методом компьютерной томографии. Оценка результатов проводилась в остром и раннем восстановительном периодах. Основным

методом оценки качества жизни являлось анкетирование при помощи опросника SF-36 и при помощи шкалы Гамильтона. Статистическая обработка проводилась с применением стандартных программ статистики. Все больные с выявленной в остром периоде депрессией получали антидепрессанты в течение 1-1,5 месяца. У 18,9% пациентов с депрессией, выявленной при первом визите, отмечено улучшение качества жизни по шкалам GH, PF, SF, VT, MH. Из 24,3% больных, у которых депрессия была выявлена при втором визите, у 56% в остром периоде была диагностирована субдепрессия. У данных пациентов отмечалось ухудшение качества жизни по шкалам GH, RE, VT, MH. При анализе полученных данных достоверно отмечено снижение качества жизни у 33 пациентов (89,2%), при этом статистически выраженное снижение отмечается у больных с депрессивными расстройствами. Таким образом выявляются следующие различия в структуре изменений качества жизни пациентов: при депрессии, начавшейся в остром периоде, на фоне приема антидепрессантов отмечается улучшение по шкалам GH, PF, SF, VT, MH; при депрессии, начавшейся в раннем восстановительном периоде, отмечается ухудшение по шкалам GH, RE, VT, MH.

DEPRESSION AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS AFTER CEREBRAL STROKE

V.A. Tereshkina

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc V.V.Novikov
Ryazan State Medical University, Russia

Nowadays the influence of depression on quality of life of patients after cerebral stroke seems quite obvious: emerging depressive disorders not only worsen the quality of life of such patients but make clinical course heavier as well what in its turn worsens the depression. The goal of the research was to evaluate the characteristics of quality of life of patients after cerebral stroke with and without depressive disorders and to reveal the influence of antidepressant therapy on quality of life of patients with depression. The group under study consisted of 37 patients including 17 (46%) men and 19 (54%) women aged from 53 to 74 after their first ischemic stroke confirmed both clinically and with the help of CT scanning. The evaluation of the results was carried out both in acute and early restorative periods. The main method of the evaluation of the quality of life was the questionnaire SF-36, Hamilton Rating Scale for Depression. The statistical processing was carried out using the standard statistical software. The patients with depression in acute period had been taking antidepressants for 1-1,5 months. The quality of life of 18,9% of the patients with depression revealed at the time of presentation became better on GH, PF, SF, VT, MH scales. 56% of 24,3% of the patients with depression revealed at the second visit were diagnosed with subdepression in acute period. The quality of life of these patients worsened on GH, RE, VT, MH scales. The analysis of the data confirmed the decline of the quality of life of 33 patients (89,2%) with statistically marked reduction detected among patients with depressive disorders. Thus there is the following difference in the changes of quality of life: patients with depression in acute period feel better on GH, PF, SF, VT, MH scales while taking antidepressants; patients with depression in early restorative period feel worse on GH, RE, VT, MH scales.

05-76

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ БИПОЛЯРНОСТИ У СТУДЕНТОВ г. СЫКТЫВКАРА

И.В. Рябинкина

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ж.Е.Коротаева
Филиал Кировской государственной медицинской академии,
Коми, Россия

Биполярное расстройство (БР) в молодом возрасте является социально значимой проблемой. По данным Американской национальной ассоциации по маниакально-депрессивным расстройствам 50% больных БР не обращаются за помощью в течение 5 лет и более после появления первых симптомов, у 34% между первым обращением за помощью и постановкой диагноза БР проходит 10 лет. В Европе распространенность БР с учетом субсиндромальных форм составляет до 12% (Angst J. et al., 2003). В республике Коми нет данных о распространенности субсиндромальных форм БР у лиц до 25 лет, что является

возрастом дебюта. Цель. Оценить распространенность потенциальной биполярности (ПБ) среди студентов г. Сыктывкара. Для проведения исследования был взят Диагностический опросник по БР (адапт. из Angst J. et al. Affect Disorder. 2005). Согласно инструкции он предназначен для использования психиатрами, врачами общей практики, психологами, он применим к здоровым лицам и амбулаторным пациентам, грамотным и умственно полноценным. Критерий риска развития БР – 14 баллов и более. Взяты 2 группы студентов I и V, VI курсов двух вузов (220чел.). В 1-й группе – 57 чел. в возрасте 17-21 год, 2-й группе 163 чел. в возрасте 22–26 лет. Все респонденты известные исследователям студенты. Результаты. В 1-й группе более 14 баллов набрали 79% студентов, из них > 20 баллов у 14%. Во 2-й группе более 14 баллов у 86% отвечавших, из них > 20 баллов у 25% респондентов. Удельный вес потенциальной биполярности очень высок в обеих группах без статистически значимых различий. Во 2-й группе средний показатель в баллах выше, но без достоверных различий. По половому признаку также различий нет. Выводы. Очень высокий удельный вес ПБ вызывает сомнение. Некорректно опираться только на результаты теста при диагностике ПБ, они должны оцениваться совместно с клиническими симптомами специалистом (психиатром), а не врачами общей практики и психологами.

THE RISK OF BIPOLAR DISORDER DEVELOPING AMONG STUDENTS OF SYKTYVKAR KOMI REPUBLIC

I.V. Ryabinkina

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. E.Korotaeva
Komi Affiliation of Kirov State Medical Academy, Russia

Bipolar disorder (BD) at a young age is a significant social problem. According to the National Association of manic-depressive disorders, 50% of patients with BD do not seek help for 5 years or more after onset of symptoms; in 34% 10 years pass between the first appeal for help and the diagnosis of BD. In Europe the frequency of BD is up to 12% including subsyndromal forms (Angst J. et al., 2003). In Komi Republic we have no data on the frequency of subsyndromal forms of BD among patients under 25 years, which is the age of debut. The purpose was to study the risk of bipolar disorder developing among students of Syktvykar. We used a Diagnostic Questionnaire, adapt. of Angst J. et al. (Affect Disorder. 2005.) According to the instructions it was intended for use by psychiatrists, general practitioners, psychologists, and it applied to healthy persons and outpatients. The risk of BD was 14 points and more. 2 groups of students were taken. They were I and V, VI courses of two institutes (220 people). In a 1st group there were 57 people aged 17-21 years, in a 2nd group there were 163 people aged 22-26 years. All respondents were known to researchers. Results. In the 1st group more than 14 points scored 79% of the students, of whom 14% had > 20 points. In the 2nd group more than 14 points scored 86% of the respondents, of whom 25% had > 20 points. The share of potential bipolar is very high in both groups with no statistically significant differences. In the 2nd group average scores is above, but without significant differences. Gender differences are also unavailable. Conclusions: A very high risk of potential bipolarity was detected. It would be incorrect to simply interpret Diagnostic Questionnaire results; the evaluation of the results must be given only by a specialist-psychiatrist (not by psychologists, general practitioners, etc.).

05-77

SPECIFICITY OF FIELD-EFFECT DEPRESSION MANIFESTATION IN REGARD TO THE PATIENTS' GENDER

J. Arandjelovic

Scientific Advisor – Assist. O.Zikic
Medical faculty, University of Nis

Introduction: It is known that depression is about two times more likely to occur in women than in men. However, data on the clinical picture and course of disease in men and women have been inconsistent. The aim of our study was to determine whether there are differences in the symptoms and course of field-effect of depression in women and men. Material and methods: The investigation included 84 patients suffering from a field-effect of depression were divided by sex into two groups: a group of men that contained

20 patients and with women groups in which respondents were 64 people sick. Were applied semistructured general questionnaire with questions about the course of field-effect of depression and socio-demographic data, the Patient Health Questionnaire-9 and the Beck Anxiety Inventory. Results: In terms of symptoms that occur within the field-effect of depression, gender was not found statistically significant differences. However, the observed tendency to something more prominent presence of certain symptoms. Men were more frequently present anhedoni while women more frequently present in sleep disorders and fall of energy. In terms of course of illness was determined that there is a statistically significant difference in the length of disease (M: F = 59.3: 112.56 months), age at onset (M: F = 43.9: 34.72 years), frequency of episodes (men had frequent episodes), and the number of previous depressive episodes. Conclusion: Men and women with field-effect of depression vary by course but not the expression of field-effect clinical depression. Keywords: field-effect depression, sex

05-78

ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТЬ И ЕЕ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИЕЙ МОЗГА, ПОВЕДЕНЧЕСКИМИ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫМИ РЕАКЦИЯМИ ЛИЧНОСТИ

А.С. Иванова, Т.В. Гончарова

Научный руководители – к.м.н., к.псих.н., доц. Л.К.Антропова, к.псих.н. наук О.О. Андронникова

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия

Цель исследования – выявить и определить взаимосвязи между Интернет-зависимостью (ИЗ), межполушарной асимметрией (ФМА) и спецификой поведенческих и эмоциональных реакций у студентов. Обследовано 102 студента 18–30 лет (39 – мужчин, 63 – женщины), вузов гуманитарного, естественно-научного и технических направлений имеющих синдром интернет – зависимости или находящихся в группе риска. Использованы методики: Тест Интернет-зависимости (С.А. Кулакова), склонность к отклоняющемуся поведению (А.Н. Орел), уровни субъективного ощущения одиночества (Д. Рассела и М. Фергюсона) и эмоционального интеллекта (Н. Холл), профиль сенсомоторной асимметрии (М. Аннет), тип ФМА («Типология 2»). Выявлено преобладание амбидекстров в группе риска Интернет-зависимости ($p < 0.05$). Интернет-зависимостью и способами аддиктивной реализации ($p < 0.05$). Выделены три типа испытуемых с амбидекстрией и склонностью к Интернет-зависимости. Первая группа использует интернет как способ снижения аддиктивного и самоповреждающего поведения. Вторая группа использует интернет как способ замещения агрессивного поведения. Третья группа испытуемых выбирает агрессивные игры и может повышать уровень агрессивного поведения после интернет-игры. Таким образом, для ряда испытуемых интернет аддикция является способом снижения ярко-выраженных тенденций к делинквентному поведению. Для группы с правополушарной специализацией различные параметры аддиктивной реализации проявляются с ярко выраженным стремлением к нарушению социальных норм и правил. Для женщин этой группы достоверно неприятие своей женской социальной роли, реализуемое через делинквентное поведение. Полученные результаты являются основой для организации профилактической работы среди подростков и молодежи в центрах психолого-педагогической и медико-социальной помощи молодежи и подросткам.

INTERNET ADDICTION DISORDER AND ITS RELATIONSHIP WITH FUNCTIONAL BRAIN ASYMMETRY, BEHAVIORAL AND EMOTIONAL REACTIONS OF PERSONALITY

A.S. Ivanova, T.V. Goncharova

Scientific Advisors – CandMedSci, CandPhSci, Assoc. Prof. L.K. Antropova, CandPhSci, Assoc. Prof. O.O. Andronnikova
Novosibirsk State Medical University, Russia

The purpose of the study – to identify and define the relationship between Internet Addiction Disorder (IAD), interhemispheric asymmetry (FIA) and the specificity of behavioral and emotional reactions in students. A total of 102 students aged 18–30 (39 – men

63 – women) university humanities, science and technical fields with syndrome of the Internet addiction disorder or at-risk. Used methods: Internet Addiction Test (SA Kulakov), the tendency to deviant behavior (AN Eagle), the levels of subjective feelings of loneliness (Russell, D. and M. Ferguson), and emotional intelligence (N. Hall), the profile sensorimotor asymmetry (M. Annette), type of PMA («Typology 2»). Revealed that more ambidexterity is at risk of Internet addiction disorder ($p < 0.05$). There is a relationship between Internet addiction disorder and the addictive ways to implement ($p < 0.05$). In the third group of participants choose the aggressive play that can raise the level of aggressive behavior after the online game. The first group uses the Internet as a way to reduce the addictive and self-injurious behavior. The second group uses the Internet as a way to replace aggressive behavior. The third group of subjects choose aggressive game, and can raise the level of aggressive behavior after the online game. Thus, for a number of subjects Internet addiction disorder is a way to reduce the tendency towards delinquent behavior. For the group with right-brain specialization of different types of addictive behaviors are accompanied by a pronounced tendency to violate social norms and rules. Women in this group have their rejection of female social roles, and have been implemented through delinquent behavior. The results are a basis for organizing prevention activities among adolescents and young adults. Used in the centers of psycho-pedagogical and medico-social assistance to youth and adolescents.

05-79

ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЭМПАТИИ У ДЕТЕЙ С ЗПР ЦЕРЕБРО-ОРГАНИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

А.В. Синельникова

Научный руководитель – к.псих.н., доц. Т.Г.Горячева
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Целью нашей работы является изучение влияния детско-родительских отношений на формирование способности к эмпатии у детей с ЗПР церебро-органического генеза. Актуальность темы обусловлена многочисленными исследованиями (Лебединский В., Белопольская Н. Л., Стернина Т. З.), подтверждающими наличие нарушений в формировании эмпатии у детей с ЗПР. В то же время большая часть исследований посвящена процессу распознавания эмоций, тогда как в нашей работе изучается собственно процесс эмпатии (эмоционального отклика). Незрелость эмпатии, в свою очередь, имеет тяжелые последствия в виде нарушения формирования социальных эмоций, а значит и трудности в социальной адаптации. Изучение фактора детско-родительских отношений позволит вести коррекционную и профилактическую работу еще в одном, перспективном направлении. Гипотезой, проверяемой в исследовании, является утверждение, что уровень развития эмпатии матери и стиль эмоционального контакта с ребенком служат одним из факторов обуславливающих развитие способности к эмпатии. В работе были использованы методики для матерей: опросник «АСВ» В. Юстицкого и Э.Г.Эйдмиллера, методика исследования отношения к материнству PARI Е.Шеффер и Р.Белла, тест тревожности Р. эммл, М.Дорки, Ф.Амен, методика оценки эмоционального состояния Дрофеевой. А также стимульный материал в форме видеоряда, содержащего эмоционально насыщенные ситуации. Изучаемую выборку составили дети 4–5 лет и их матери. Экспериментальная группа состояла из 29 детей (16 мальчиков и 13 девочек) с ЗПР церебро-органического генеза и их матерей, группа нормы включала 30 детей (15 мальчиков, 15 девочек) 5–6 лет без отклонений в развитии и их матерей. В результате исследования было показано, что эмоциональная доступность, уровень эмпатии и демократичность выражены сильнее в детско-родительских отношениях группы нормы.

RELATIONSHIP BETWEEN CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION AND THEIR PARENTS AS A FACTOR OF DEVELOPMENT CHILDREN'S EMPATHY

A.V. Sinelnikova

Scientific Advisor – CandMedSci, Cand Ph Sci., Assoc.Prof. T.G.Goriatcheva

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The aim of our work is a research influence of relationship between children with mental retardation and parents on development empathy. Actuality is determinate of many researches (Lebedinsky V., Belopolskaya N., Sternina T.) which confirms, that children with mental retardation have deviations of development empathy. Mostly these researches are about process of recognition emotions. Our work is devoted to process of empathy (sympathy). Deviations of development of empathy are reason of underdevelopment of social emotions that mean problems of social adaptation. Modern methods of rehabilitation form different skills and correct child's emotional problems. Study factor of relationship between parents and children give new directions of rehabilitations and preventive work. The level of development of empathy and the style of a contact between mother and her child is one of the several factors which determinate an ability to empathy. This sentence is our hypothesis. In our work we used test «ACB» by Ustitsky V., Eidemiller E., test «PARI» by E. Sheffer, R. Bell, anxiety test by R. Temmel., M. Dorky., F. Amen., the method of assessment of emotional condition by Dorofeeva. Our research contained the experimental part. In this part child watched video materials included emotional situations. At the first step of research we did neuropsychological diagnostics to form experimental and control groups. The experimental group consists of children with mental retardation 5-6 age old and their mothers (16 boys, 13 girls). The control group consists of healthy 5-6 age old children and their mothers (15 boys, 15 girls). Results of our work demonstrate that ability to empathy of mothers and democratic kind of contact are present mostly in families from control group than from experimental one. This fact confirms our hypothesis.

05-80

ВНУТРЕННЯЯ КАРТИНА БОЛЕЗНИ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Д.А. Арзикулова, М.А. Шамсутдинова

Научный руководитель – проф. А.Ш.Арзикулов

Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан, СНГ

Цель работы. Изучение связи основных клинических проявлений язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ЯБДК) у детей и подростков с особенностями восприятия ими болезни и качеством жизни. Материалы и методы. Проведено комплексное психологическое обследование 56 детей и подростков с использованием батареи тестов опросников: СМОЛ, Кеттени, опросник «качество жизни» – SF-36 с эндоскопически подтвержденным ЯБДК. Результаты. Полученные данные свидетельствуют о достаточно тесно связи жалоб, предъявляемых детьми и подростками ЯБДК, с их психическим статусом, отношением к болезни и оценкой качества жизни. У пациентов со стиничными ноющими болями в эпигастрии, выступавшими в качестве моносимптома, отмечены наименее выраженные психические изменения, их отношение к болезни характеризовало сочетание эргопозитического и сенситивного типов с анозогнозическим типом. Это, вероятно, связано с тем, что данная жалоба соответствует стерлатину восприятия ЯБДК пациентами и не ассоциируется в массовом сознании с реальной угрозой для жизни. Напротив, у больных детей и подростков с явлениями тошноты и рвоты обнаружены невротические нарушения, дезадаптивные реакции в отношении к болезни (тревожная, неврастеническая и эгоцентрическая) в снижении оценки качества жизни. Для таких детей и подростков более характерны различные нарушения сна и жалобы астенического характера. Обращает на себя внимание различие жалоб в группах больных сопоставимых по течению ЯБДК. Это свидетельствует о том, что появление тошноты и рвоты у больных с ЯБДК может быть отражением невротических нарушений в связи с обострением заболевания, которые обусловлены преморбидными особенностями личности. Можно полагать, что невротические расстройства как правило, сопровождающиеся выраженными изменениями в вегетативной и эндокринной системах, при приводят к расстройствам моторики верхних отделов пищеварительного тракта, порождая указанные жалобы. Заключение. Основные клинические симптомы ЯБДК у детей

и подростков ассоциируются с нарастанием невротизации, дезадаптации к заболеванию и снижением показателя качества жизни. Такие пациенты нуждаются в коррекции психического статуса для достижения психологической компенсации в фазе ремиссии ЯБДК.

THE INSIDE VIEW OF THE DISEASE IN CHILDREN AND TEENAGERS WITH ULCER DISEASE OF DUODENUM

D.A. Arzikulova, M.A. Shamsutdinova

Scientific Advisor – Prof. A.Sh.Arzikulov

Andijan state medical institute, Uzbekistan, CIS

The aim of work: study the role of the main clinic views of duodenum ulcer disease (DUD) by children and teenagers with their disease perception and life quality particularities. Materials and methods: the complex psychological examination of 56 children and teenagers with the use of questionnaires: SMOL, Kitten's, questionnaire «life quality» – SF-36 with the endoscope acknowledgement of DUD was held out. Results: the taken results are bear witness about the enough close relationship of the aims, said by children and teenagers with DUD, with their psychological status, attitude to the disease and the evaluation of the life quality. By patients with whining pains in epigastria, those were the only symptom, the psychical changes were mentioned, and their attitude to the disease was the combination of ergo poetic and sensitive types with anozognosic type. This perhaps is connected with that the given complaint is true according to the DUD perception by patients and doesn't associated with the massive consciousness with the real threat for life. On the contrary, by the children and the teenagers with the phenomena of sickness and retching neurotic dysfunctions, dysadaptive reactions towards the disease (alarming, neurasthenic and egocentric) in decreasing the life quality were mentioned. For such patient children and teenagers more typical different dream dysfunctions and complaints in asthenia character. The difference in complaints among the groups of DUD that were comparable in current attracts attention. This bear witness about that the appearance of sickness and retching by patients with DUD can be the reflection of neurotic dysfunctions in dependence with the intensification of the disease, that were conditioned by person's premorbid features. It is supposable that the neurotic dysfunctions accompanied by denominated changes of vegetative and endocrine systems lead to dysfunctions of motion of upper parts of digestive tract, bearing the mentioned complaints. Summary: the main clinic symptoms of DUD by children and teenagers associated with the increasing of neurotization, dysadaptation to the disease and decreasing of factor of life quality. Such patients need the correction of psychic status in order to reach the psychological compensation in the phase of DUD remission.05-82

ПЕРЕЖИВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА И ВРЕМЕНИ ПРИ НЕКОТОРЫХ ФОРМАХ ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

М.С. Сторожева

Научные руководители – к.м.н., доц. Б.А.Воскресенский
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Категории пространства и времени (хронотоп) – важнейшие составляющие психики человека, организующие, структурирующие его жизненный путь, что явно или опосредованно влияет на социальную адаптацию и функционирование больных в обществе. Цель исследования – выявить особенности пространственно-временных переживаний у больных с основными полярно противоположными формами психических нарушений – классическими вариантами расстройств шизофренического спектра и аналогичными по природе, но полярно противоположными по прогностическому значению. Материал – обследовано 25 больных с расстройствами шизофренического спектра (F20/ F23.) с выраженными изменениями личности (группа 1) и больные эндогенными заболеваниями с отчетливым преобладанием аффективных нарушений (F25/F30), полярно противоположных по прогностическому значению симптоматике первой группы (группа 2) 6 человек. Контрольная группа – психически здоровые 10 человек. Лица с проявлениями левшества и амбидекстрии в исследо-

вание не включались. Группы были сопоставимы по основным демографическо-статистическим показателям. Методы – клинико-психопатологический, семантический дифференциал, направленный на исследование хронотопа на основе элементов единого семантического метаязыка (А. Вербицкая), относящихся к категориям пространства и времени. Результаты продемонстрировали определенные различия в организации различных полей по группам. Имела место тенденция определенной взаимосвязи между особенностями психического состояния в континууме – тяжелые психические расстройства (гр 1) – благоприятно протекающие формы (гр 2) – психически здоровые (контроль). Выводы. Максимальная рассогласованность структур хронотопа в группе 1 свидетельствует о наиболее глубокой дезорганизации психической деятельности и побуждает к разработке социо-реабилитационных мероприятий, формирующих, в частности, переживания, базирующиеся на принципе «здесь и теперь».

SPACE-TIME EXPERIENCES IN SEVERAL FORMS OF MENTAL PATHOLOGY

M.S. Storogeva

Sscientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof.

B.A. Voskressenskiy

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Categories of space and time (the chronotope) are an important component of human psyche that organizes and structures his life, affecting explicitly or indirectly the social adjustment and the functioning of patients in community. The purpose of this research is revealing features of the space-time experiences in patients with different forms of mental disorders: classic versions of schizophrenic disorders and similar by nature, but opposite in prognostic significance. The material of this research is examination of 25 patients with schizophrenic disorders (F20 / F23) with apparent personality alterations (1st group), and patients with endogenous diseases with clear predominance of affective disorders (F25/F30) and the prognostic significance of the symptoms, opposite to the first group (2nd group, 6 people). The control group is 10 mentally healthy people. Individuals with left-handedness and ambidexterity were not included in the research. The groups match primary demographic and statistical indexes. Methods. Clinical-psychopathological, semantic differential. It designed to study chronotope, based on components of a single semantic metalanguage (A. Verbitskaya), belonging to the categories of space and time. This method was used in course of this research. The results revealed certain differences in the organization of various areas in groups. A definite trend was surveyed, demonstrating the dependency among the features of mental condition in space and time categories: mental disorders in hard condition (1st group), favorably occurring forms (2nd group), mental health (control group). Findings. The maximum mismatch of the chronotope structures in the 1st group indicates the maximum disorganization of mental activity and encourages the development of socially rehabilitative activities, which form experiences, based on the principle of «here and now» in particular.

05-83

ПОЛОВОЗРАСТНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ У УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ МАЛЬЧИКОВ

B.C. Кострицкая

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.М. Селедцов

Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – оценить сформированность самосознания у умственно отсталых мальчиков. Материалы и методы исследования. В детском отделении психиатрической больницы г. Кемерово в 2009 году было обследовано 40 мальчиков возраста 6-14 лет из них 20 с умственной отсталостью легкой степени (F 70.0) и 20 с умственной отсталостью умеренной (F 71.0). Дети выполняли тест по половозрастной идентификации. Результаты и обсуждение. Только 10% мальчиков с легкой степенью умственной отсталости и 37,5% с умеренной частично не справились с последовательной возрастной идентификацией, т.к. не были способны идентифицировать свой прошлый образ с младенчеством. У 50% больных с умеренной умственной отсталостью полностью отсутствует понимание смены возрастных образов на протяжении жизни человека и у 12%

неспособность к возрастной самоидентификации (не знают сколько им лет, не могут соотнести свое зеркальное изображение с образом нарисованного персонажа). Нарушение половой идентификации (связывают свой прошлый образ с дошкольницей) у 45% мальчиков с легкой степенью и у 67% мальчиков с умеренной умственной отсталостью, частично способных к выстраиванию половой цепочки. Выводы. У умственно отсталых мальчиков формирование собственной идентичности затруднено. Все 11 мальчиков с нарушенной половой идентификацией воспитанники интернатов. В критическом для закладки гендерно-ролевых стереотипов возрасте в их близком окружении не было отца. Они оказались неспособны к негативной идентичности окруженные воспитательницами и сверстницами. Для формирования правильной половой идентификации у мальчиков необходимо развитие гендерно-ролевых стереотипов в дошкольном возрасте с поощрением качеств характерных для индивидуалистической роли (добытчика).

AGE AND SEX IDENTIFICATION OF BOYS WITH MENTAL RETARDATION

V.S. Kostritskaya

Sscientific Advisor – DMSci, Prof. A.M. Seledtsov

Kemerovo State Medical Academy, Russia

Research purpose – rate of formation of self-consciousness among boys with mental retardation. Materials and methods of investigation. In the pediatric ward of psychiatric hospital in Kemerovo in 2009 were surveyed 40 boys aged 9-14 years: 20 boys with mild mental retardation (F 70.0) and 20 – with moderate mental retardation (F 71.0). Children performed the test to determine the age and sex identification. Results and discussion. Only 10% of boys with mild mental retardation and 37,5% with moderate mental retardation didn't cope completely with the age identification, cause they could not identify their previous image with infancy. 50% of patients with moderate mental retardation didn't understand the changing of age images throughout a person's life. 12% were unable to self-identification of age (did not know how old they are, could not correlate their mirror image with the image of a drawn character). Gender identity compromised in 45% of boys with mild mental retardation and in 67% of boys with moderate mental retardation, cause they tied their previous image with the preschool-age girl. Conclusion: Formation of self-consciousness causes difficulties in boys with mental retardation. All 11 boys with compromised gender identity were out of boarding houses. In critical for laying the gender stereotypes age boys didn't have fathers in their inner circle. They were unable to negative identity, surrounded by educators and peers. For the formation of the correct gender identity in boys need to develop gender stereotyping in the preschool years, for example, promoting the qualities characteristic of individualistic roles (breadwinner).

05-84

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С КЛИЕНТАМИ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ИНТЕРНАТА

К.Р. Каусова, Е.В. Савушкина

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.П. Кирина

Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Важной проблемой социально-психологической реабилитации клиентов психоневрологического интерната является успешная интеграция их в общество. Мы поставили себе цель изучить и выявить особенности клиентов со стойкими формами психических отклонений, проживающих в ПНИ. Для определения важности коррекции поведения были использованы следующие психологические методики, активно используемые в практике социальной работы: проективный метод исследования интеллекта К.Махвер; тест Томаса-Килмана (адаптирован Гришиной Н.В.); тест «Соционика» – метод определения типа личности человека (аппаратное тестирование проводилось индивидуально), корреляционный анализ. В исследовании участвовали проживающие психоневрологического интерната г.Москвы – группа интеллектуально сохранных испытуемых (16 человек – 10 юношей и 6 девушек в возрасте от 18 до 26 лет). Для данного контин-

гента характерны быстрая утомляемость, идеаторная заторможенность, неспособность восприятия полного объема информации, ограничение аффективного контроля. Результаты тестов показали, что большинство испытуемых данной группы (43%) относятся к одному из шести типов личности, имеющему следующие характеристики: последовательность, интровертность, пассивность, неразвитость эмпатии, направленность на процесс работы, а не результат; приоритетными для этой группы стилями элиминирования конфликта являются соперничество (33%) и компромисс (33%). Испытуемым свойственны недостаточный аффективный контроль, инфантильность, неуверенность в социальных отношениях, высокий уровень тревожности, различные виды фобий. На основе данных диагностики нами была составлена и применена программа краткосрочного социально-психологического тренинга (СПТ), который позволил определить особенности практического применения методик по коррекции поведения. Направлением дальнейшей работы с данной проблемой является разработка на базе практического опыта долгосрочного комплексного СПТ коррекции поведения психоневрологических больных в ПНИ.

RESEARCH OF FEATURES OF PSYCHOSOCIAL WORK WITH CLIENTS OF A PSYCHONEUROLOGICAL BOARDING SCHOOL

K.R. Kausova, E.V. Savushkina
Sscientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. N.P.Kirina
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

An important problem of socially-psychological rehabilitation of clients of a psychoneurological boarding school is their successful integration into society. We put ourselves the aim to investigate and identify features of clients with persistent forms of the mental deviations who live in PBS. Trying to define the importance of correction of behavior we used the following psychological techniques which are actively used in practice of social work: projective method of research of intelligence of K. Mahover; Thomas-Kilmann's test (which is adapted by Grishina N.V.); the test «Socionix» – a method of definition the personality type of the person (hardware testing was conducted individually), the correlation analysis. During the investigation we involved clients living in Moscow psychoneurological boarding school – group of intellectually safe examinees (16 persons – 10 young men and 6 girls at the age from 18 till 26 years). Finally we reached a conclusion that fast fatigue, ideatory retardation, inability of perception of full volume of the information, restriction of affective control are characterized for this present contingent. Test results showed that most of the probationers of this group (43%) belong to one of six personality types, having the following characteristics: sequence, introversion, passivity, undeveloped empathy, focus on the work process, rather than the result; priority styles of elimination of conflict for this group are the rivalry (33%) and compromise (33%). The insufficient affective control, infantilism, uncertainty in social attitudes, a high level of uneasiness, various types of phobias are peculiar for these persons. On the basis of diagnostic data we compiled and applied short-term program of social-psychological training (SPT), which allowed us to determine features of the practical application of techniques for correcting behavior. The Direction of further work with the given problem is to develop the correction of behavior of psychoneurological patients in PBS on the basis of practical experience in long-term integrated SPT.

05-85 ИНФАНТИЛИЗМ У ПОДРОСТКОВ ИЗ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ

А.Т. Бекузарова
Научный руководитель – А.Попова
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Подростковый возраст – один из важных периодов, в котором важную роль играет семья: закладываются основы личности, усваиваются доминирующие модели поведения, формируются основные установки и взгляды. Если семейная ситуация оказывается неблагополучной, потребности ребенка депривированы, то подросток может пойти по пути развития инфантильных черт личности: нежелания брать на себя ответственность, корректно соотносить свои нужды и возможности и т.д. Для из-

учения психологических особенностей подростков из неблагополучных семей было предпринято исследование на базе СРЦ «Красносельский», в пилотажной части которого приняли участие 7 подростков. В группу сравнения вошли 7 подростков из социально-успешных семей, обучающихся в ГОУ СОШ 919. Для решения поставленной задачи были использованы следующие методы: клиническая беседа, наблюдение, психологическое тестирование (рисунок несуществующего животного, рисунок человека, методика «уровень выраженности инфантилизма», тест на эмоциональный интеллект, тест ценностных ориентаций Рокича), методы математической обработки информации. В результате исследования было выявлено, что у испытуемых обеих групп не наблюдается отличий в уровне инфантилизма, но отмечаются расхождения в качественных характеристиках, связанных с эмоционально-волевой сферой, поведенческими характеристиками, уровнем развития рефлексии и доминирующими ценностными ориентациями. У подростков из неблагополучных семей отмечается снижение показателей эмоционального интеллекта, что проявляется в трудностях восприятия, понимания и регуляции эмоций. Это обуславливает нарушения процесса социализации. Также отмечаются недостаточность самосознания и неадекватная самооценка. Наблюдается снижение оценки себя, неуверенность в своих силах. Однако такие подростки пытаются демонстрировать свою силу во взаимодействии с окружающими. Это взаимосвязано с эгоцентрическими и гедонистическими личностными установками.

THE INFANTILISM OF TEENAGERS FROM THE PROBLEM FAMILIES

A.T. Bekuzarova
Sscientific Advisor – L.A.Popova
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Teenage age one of the important periods in whom the important role is played by a family: bases of the person are put, dominating models of behavior are acquired, the basic installations and sights are formed. If the family situation appears unsuccessful, requirements of the child are limited, the teenager can go by the way of development of infantile lines of the person: unwillingness to incur responsibility, it is correct to correlate the possibilities etc. For studying of psychological features of teenagers from unsuccessful families are necessary also research on the basis of SRC «Krasnoselsky» in which flight part 7 teenagers have taken part has been undertaken. The comparison group included 7 teenagers from the socially-successful families trained in GOU SOSH 919. For the task in view decision following methods have been used: Clinical conversation, supervision, psychological testing (drawing of a nonexistent animal, drawing of the person, a technique «level of expressiveness of infantility», the test for emotional intelligence, the test of valuable orientations of Rokich), methods of mathematical processing of the information. As a result of research it has been revealed that at examinees of both groups it is not observed differences in infantility level, but divergences in the qualitative characteristics connected with emotionally-strong-willed sphere, behavioural characteristics, a level of development of a reflection and dominating valuable orientations are marked. At teenagers from unsuccessful families decrease in indicators of emotional intelligence that is shown in difficulties perception, understanding and regulation of emotions is noticed. It causes infringements of process of socialization. As insufficiency of consciousness and an inadequate self-appraisal are marked. Decrease in an estimation of, uncertainty in the forces is observed. However such teenagers try to show the force in interaction with associates. It is interconnected with egocentric and hedonistic personal installations.

05-86 ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ШКАЛЫ МИКРОСТРЕССОРОВ СТУДЕНТОВ СГМА ПЕРВЫХ И ВТОРЫХ КУРСОВ

Н.В. Прокудина
Научный руководитель – с.н.с., доц. Н.В.Кузина
Смоленская государственная медицинская академия, Россия

Цель: описать шкалы микрострессоров студентов 1-х и 2-х курсов на основании анкет (50 позитивных/негативных и 10 нейтральных стимулов), психодиагностики (ММРП и опросник

К.Леонгарда), показателей лазерной доплеровской флуориметрии микроциркуляторного русла в ответ на вербальную стимуляцию. Задачи. 1. Создать универсальную и индивидуальные шкалы микрострессоров (ранжированием по наполнению семантических групп). 2. При помощи ЛДФ выявить связь реакции микрокапилляров и микрострессоров (ранжированием по отклонению от показателей в норме). На 30.12.2010: получены анкеты 40 студентов; выявлен профиль 23 по опроснику К. Леонгарда, по шкалам MMPI; произведены 19 записей ЛДФ-граммы (при учете АД, ЧД, пульса до испытания) в течение 10 минут с удержанием световода левой рукой испытуемого на верхней трети прав.предплечья (возможность использовать сопряженную моторную методику А.Р.Лурии) при стимуляции. Указаны позитивные стимулы: пища, дом, родители, дети, зима, праздники, каникулы, деньги, друзья, проявления «нежных чувств» (забота, ласка), путешествия, природа, музыка, успехи в учебе, красивые вещи. Редкие стимулы: разум, власть, лидерство, бог, религия, готика, вампиры. Негативные стимулы стимулы: болезнь, боль, оскорбления, унижение, предательство, ложь, плохая погода, отсутствие денег, неудачи в учебе, экзамены, алкоголизм, наркомания, ожидание, неприятные запахи, глупость, равнодушие, неверие в испытываемого, нравоучения. Редкие: название города – места учебы (1-й курс); трое назвали отца. Выражены различия микрострессоров в зависимости от пола. Группы микрострессоров по значимости: 1) пища; 2) семья; 3) взаимоотношения; 4) искусство, спорт; 5) деньги; 6) учеба; 7) природа и природные явления; 8) эмоции; 9) здоровье; 10) вещи. Планируется лонгитюд (в течение года, на 2-м и 3-м году, по окончании учебы).

INDIVIDUAL MICROSTRESSORS SCALES FOR THE FIRST AND SECOND-YEAR STUDENTS, SSMA

N.V. Prokudina

Sscientific Advisor – Assoc. Prof. N.V.Kuzina
Smolensk State Medical Academy, Russia

The experiment objectives is the development of micro-stressors scales for the SSMA students in their first two years of education. The process will be based on the experimental data drawn from the following sources:- questionnaires, (positive (50 pcs.) / negative (50 pcs.) / neutral (10 pcs.) – psychodiagnostics (MMPI and the questionnaire of K.Leongarde) – laser Doppler fluorimetry (LDF) results for testing the microcirculatory bloodstream in response to verbal stimulation. The tasks will encompass the following: 1. creation of a universal scale and individual scales of micro-stressors using ranging with the respect to semantic groups fill-ups. 2. discovery of the correlation between the micro-capillary reaction and the micro-stressors scales using the LDF and also ranging with respect to deviations from results in the normal state. Most of the subjects taking part in the tests have specified the following positive stimuli: food, habitat, parents, children, winter, holidays, vacations, money, friends, expression of «gentle feelings» (caring, fondling), travels, nature, music, success in studies, beautiful things. Some have extremal wits, power, leadership, God, religion, gothic themes, and vampires. As negative stimuli the following were specified: disease, pain, insults, humiliation, betrayal, lies, bad weather, lack of money, failures in studies, examinations, alcoholism, drug addiction, waiting, bad odors, stupidity, indifference, disbelief towards the person, moral lecturing. Some out-of-town first year students have specified the town where they study. Three specified their father. Variances in micro-stressors with respect to gender of the person have been also given. Consequently, after analysis the following groups of micro-stressors have been selected: 1) food, 2) family, 3) relationship, 4) arts, sports, 5) money, 6) teaching, 7) nature and natural events, 8) emotions, 9) health; 10) material things.

05-87

ВЗАИМОСВЯЗЬ САООТНОШЕНИЯ И МОТИВАЦИИ К ЛЕЧЕНИЮ У ЛИЦ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

М.В. Оинчинова, С.В. Цыремпиллов, Е.Н. Евашова

Научный руководитель – М.В.Шабаловская

Сибирский государственный медицинский университет, Россия

За последние годы увеличивается число людей с избыточной массой тела (ИМТ). Исследователи отмечают низкую эффектив-

ность существующих методов лечения. Одной из причин этого авторы выделяют особенности мотивации. Цель исследования – изучить особенности и взаимосвязь мотивации к лечению и самооотношения у лиц с ИМТ. Было обследовано 10 человек, начинающих лечение в центре «Доктор Борменталь». Для выявления мотивов, побуждающих начать лечение ИМТ, применялась анкета «Мотивация уменьшения массы тела» (авторская методика), которая состояла из списка предполагаемых причин коррекции массы тела: улучшение состояния здоровья, изменение внешности, личностный рост, особенности социального окружения. Для исследования особенностей отношения к себе применялся тест-опросник самооотношения (В.В.Столин, С.Р.Пантелеев). В результате исследования обнаружено, что у 80% испытуемых ведущими мотивами являются изменение внешности для получения стройной фигуры; у 10% – развитие личности, ИМТ является препятствием для самореализации; у 10% – улучшение состояния здоровья. Изменение негативного отношения социума у всех испытуемых был второстепенным. Самоотношение позитивное. Высокие показатели были получены: у 80% – по шкале самоуважение, у 60% – по шкале самопринятие, у 50% – по шкале «самоинтерес», у 30% – по шкале самообвинение. Установлены следующие взаимосвязи (с помощью коэффициента корреляции Спирмена) между самооотношением и мотивацией: 1) с увеличением самопринятия понижается значимость мотива улучшения состояния здоровья, 2) чем выше саморукводство, тем меньше проявляется мотив улучшения внешности. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что у лиц с ИМТ наиболее выраженным мотивом является изменение внешности, самооотношение характеризуется позитивным представлением о себе, существует взаимосвязь между представлением о себе и мотивацией на лечение.

INTERRELATION OF THE SELF-RELATION AND MOTIVATION TO TREATMENT PERSONS WITH SUPERFLUOUS WEIGHT OF A BODY

M.V. Oinchinova, S.V. Tsyrempilova, E.N. Evashova

Sscientific Advisor – M.Sh.Shabalovskaya

Siberian State Medical University, Russia

For last years the number of people with superfluous weight of a body (SWB) increases. Researchers mark low efficiency of existing methods of treatment. Some authors think that one of the inefficiency reasons is feature of motivation. Research objective – to learn features and interrelation of motivation to treatment and self-attitude at persons with SWB. It has been examined 10 persons who began treatment in the centre «Doctor Bormental». For revealing of the motives, inducing to begin treatment SWB, the questionnaire «Motivation of reduction of weight of a body» (an author's method) which consisted of the list of the prospective reasons of correction of weight of a body was applied: improvement of a state of health, appearance change, personal growth, features of a social environment. The self-attitude test- questionnaire was applied to research of features of the self- relation t (by V.V. Stolin, S.R. Panteleev). As a result of research it was found, that at 80% of examinees leading motives were change of appearance for the purpose to have a slender figure; at 10% – development of the person, SWB is an obstacle for successful self-realization; at 10% – improvement of a state of health. The self-relation positive, adequate. High indicators have been received: at 80% – on a scale self-esteem, at 60% – on a scale self-acceptance, at 50% – on a scale «self-interest», at 30% – on a scale self-accusation. Following interrelations (by means of correlation Spearman) between the self-relation and motivation are established: 1) with self-acceptance increase the importance of motive of improvement of a state of health goes down, 2) the higher self-management, the less shown motive of improvement of appearance. Thus, the obtained data testify that at persons with SWB the most expressed motive is appearance change, the self-relation is characterized by positive representation about itself, there is an interrelation between representation about itself and motivation on treatment.

05-88

О ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНВИСТИЧЕСКИХ ТИПАХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА ПИСЬМЕННЫХ ТЕКСТОВ СТУДЕНТОВ ПЕРВЫХ – ВТОРЫХ КУРСОВ СГМА

Е.И. Михайлова

Научный руководитель – доц. Н.В.Кузина
Смоленская государственная медицинская академия, Россия

Предлагается методика анализа текста для учета черт, объясняемых психологическим профилем автора (опросник К.Леонгарда и ММПИ). 04.-16.10.2010 собраны 223 «значимых истории из жизни», записанных студентами в стандартных условиях: удобная поза, лист формата А4, 15 м., аудиторное время до и после занятий. Филологическая часть включает тематический, лексико-семантический, морфолого-синтаксический, нарративный разделы. Имеются сводные таблицы. Обнаружены группы по темам и организации: 1) проблемные взаимоотношения – 37 экз.; 2) случаи алекситимии – 26; 3) профессия – 22; 4) ряд историй – 17; 5) смерть – 13; 6) животные – 12; 7) негативный поступок – 12; 8) несчастный случай («взрослая» жизнь) – 12; 9) любовь – 10; 10) рассказ свидетеля – 9; 11) витальная угроза в детстве – 9; 12) близкие – 8; 13) удача – 6; 14) путешествия, отдых – 5; 15) праздник – 5; 16) нейтральный случай в детстве – 5; 17) переезд – 3; 18) смешная история – 2; 19) общественная тематика – 2; 20) рисунок – 2; 21) парные истории – 1 и др. Повествовательная точка зрения (свидетельствует об усвоенных интроектах, по Ф.Перлзу, или психопатологии): а) единая точка зрения; б) внутренний конфликт, но не названы источники точек зрения; в) ряд точек зрения эксплицитирован (указан субъект); г) ряд точек зрения, но эксплицитированы не все из них (заимствуется чужая фразеология, рассказывается «с чужих слов», но не обозначен факт пересказа). Опросник К.Леонгарда показывает высокий уровень акцентуированности (20-24 б.), сочетанной или по одной шкале, чаще среди акцентуаций темперамента: 1) экзальтация, демонстративность; 2) гипертимность; 3) дистимия, циклотимия; 4) возбудимость; 5) застревание; 6) тревожность. Тенденции к акцентуированности: 1) эмотивность; 2) гипертимность; 3) застревание; 4) экзальтация, демонстративность; 5) дистимия, циклотимия, 6) возбудимость. По ММПИ группы: 1) значения до 70 стенов; 2) 70-90 стенов; 3) не выше 100-105 стенов.

ON THE PSYCHOLOGICAL TYPES OF THE LINGUISTIC ANALYSIS FOR WRITTEN TEXTS STUDENTS OF 1-2 COURSES SSMA

E.I. Mikhaylova
Scientific Advisor – Assoc. Prof. N.V.Kuzina
Smolensk State Medical Academy, Russia

The senior scientific worker, docent Natalia Kuzina The technique of text analysis to account for features, explained by the psychological profile of the author (questionnaire K. Leonhard and MMPI). 04.-10.16.2010 collected 223 «significant history of Life.» written by students in standard conditions: a convenient posture, A4, 15 m., classroom time before and after school. Philological portion includes a thematic, lexical-semantic, morphological, syntactic, narrative sections. There are summary tables. Found the group on topics and organizations: 1) problematic relationships – 37 copies.; 2) cases of alexithymia -26; 3) profession – 22; 4) several stories – 17; 5) death – 13; 6) animals – 12; 7) negative action – 12; 8) accident («adult» life) – 12; 9) love – 10; 10) story of witness – 9; 11) vital threat in childhood – 9; 12) close – 8; 13) success, good luck – 6; 14) travel, vacation – 5; 15) holiday – 5; 16) neutral case as a child – 5; 17) move – 3; 18) funny story – 2; 19) social subjects – 2; 20) illustration – 2; 21) paired stories – 1, etc. Narrative point of view (demonstrate an understanding introjects by F. Perls, or psychopathology): a) a single point of view; b) internal conflict, but not named by sources of points of view; c) number of points of view explicate (named entity); d) number points of view, but to explicate, not all of them (borrowed someone else's phraseology, it is told, «hearsay», but is not designated a fact retelling). K. Leonhard questionnaire shows a high level accentuated (20-24 b.) Or combined in one scale, often among the accentuation of temperament: 1) exaltation, show off; 2) hyperintimate; 3) dysthymia, cyclothymia; 4) irritability; 5) balking; 6) anxiety. Accentuated the trend towards: 1) emotiveness; 2) hyperintimate; 3) balking; 4) the exaltation, pointedly; 5) dysthymia, cyclothymia; 6) excitability. According to MMPI groups: 1) value to 70 the wall; 2) 70-90 wall; 3) no higher than 100-105 wall.

05-89

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЦВЕТОВОЙ ТЕРАПИИ ПРИ КУПИРОВАНИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ГОЛОВНЫМИ БОЛЯМИ НА ФОНЕ ОСТЕОХОНДРОЗА

А.Ю. Журавлева
Научный руководитель – к.м.н., доц. Г.А.Адашинская
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

В настоящее время в рамках психологии, классической и традиционной медицины наблюдается возрождение интереса к проблемам использования цветотерапии. Цветотерапия непосредственно оказывает влияние на глубинные сферы личности через динамику значений, смыслов и отношений пациента к травмирующему событию. Различными авторами разработаны психотерапевтические приемы, связанные с использованием цвета и аппаратные методики цветотимуляции, позволяющие эффективно проводить лечение. Поэтому исследование проблемы восприятия цвета и его воздействия на человека в настоящее время является, несомненно, актуальным. Цвет используется в качестве диагностического и психотерапевтического средства через сенсорно-перцептивный, знаковый и семантический уровни. Семантика цвета и цветового выбора является опосредованным отражением личностных смыслов. Гипотезы исследования: цветотерапия оказывает существенное влияние при купировании различных компонентов болевого синдрома; и эффективность цветотерапии при купировании болевых синдромов у мужчин и женщин различна. Цели исследования: оценить эффективность цветовой терапии при купировании болевого синдрома; выявить различия в эффективности арт-терапии и цветоимпульсной терапии при купировании болевого синдрома; выявить различия влияния цветовой терапии при купировании болевого синдрома у мужчин и женщин. С этими целями было проведено на базе 7-го Центрального военного клинического авиационного госпиталя в 3-м неврологическом отделении исследование 196 пациентов в возрасте от 35 до 62 лет. В ходе исследования применялись цветоимпульсная и артерия, при чем каждый вид терапии проводил мужчина и женщина, для исключения фактора гендерной принадлежности. Для исследования применялись: Многомерный вербально-цветовой болевой тест, тест Спилбергер-Ханина, тест ММПИ, методика «Качество жизни», опросник Mc Gill, опросник Плутчика-Келлермана-Конте, ТОБОЛ, Клинический опросник невротических состояний, тест Люшера, методика «Волшебная страна чувств», свободный рисунок «мое болевое ощущение, моя боль». Выявлена высокая эффективность цветовой терапии в комплексном лечении при купировании головных болей на фоне остеохондроза по сравнению с медикаментозным лечением.

THE ESTIMATION OF THE COLOR THERAPY INFLUENCE ON THE PAIN SYNDROME REDUCTION IN PATIENTS WITH THE OSTEOCHONDROSIS-INDUCED HEADACHE

A.Yu. Zhuravleva
Scientific Advisor – Assoc. Prof. G.A.Adashinskaya
N.I.Pirogov Russian State Medicine University, Moscow, Russia

Currently in psychology and in classical and traditional medicine there is a revival of interest in the problems of color therapy. Color therapy directly affects on the deep areas of the personality through the dynamics of patient's values, meanings and relations of the patient to the traumatic events. Various authors have developed therapeutic techniques associated with the use of color and instrumental techniques of colourstimulation to make treatment more effective. Therefore, the study challenges the perception of color and its effects on humans at present is undoubtedly important. Color is used as a diagnostic and psychotherapeutic means through sensory-perceptual, iconic and semantic levels. The semantics of color and the color of choice is an indirect reflection of personal meanings. Hypotheses of the study: color therapy has a significant effect on relieving the various components of pain; the effectiveness of color therapy in relieving pain syndromes are different in men and women. Study Objectives: To evaluate the effectiveness of color therapy in relieving pain, to identify differences in the effectiveness of art

therapy and colour stimulation therapy in relieving pain, to identify differences influence of color therapy in relieving pain in men and women. Correlating with these goals a study involving 196 patients aged 35 to 62 years old. The study was conducted based on the 7th of the Central Military Clinical Aviation Hospital in the 3rd neurology department. The study used colour stimulation and art therapy methods. And each kind of therapy is provided by a man and a woman, to exclude the factor gender. To study used next methods: multidimensional verbal color pain test, Spielberger & Hanin test, MMPI, McGill questionnaire, «Quality of Life», Plutchik-Kellermann-Conte questionnaire, TOBOL, Clinical survey of neurotic states, Lusher test, the technique «Neverland of feelings», free drawing «my feeling of pain, my pain». High effectiveness of color therapy in the combined treatment in relieving headaches against osteoarthritis than medication. Found that color therapy is effective in treatment of headaches in the release of osteoarthritis more than medication

05-90

РОДИТЕЛЬСКО-ДЕТСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В ДИАДЕ МАТЬ – БОЛЬНОЙ РЕБЕНОК

Д.Р. Дзидзава

Научный руководитель – к.псих.н. Г.А.Адашинская
Российский государственный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Вопрос здоровья матери и ребенка является острой проблемой современности. Особую значимость приобретает характер взаимоотношений в диаде «мать – больной ребенок». Цель: изучить особенности детско-родительских отношений в диаде «мать – больной ребенок». Гипотеза. Зависимость тяжести заболевания, отклонений в эмоциональной и поведенческой сферах у ребенка от типа вербального и невербального принятия его матерью. В исследовании используются методики: Цветовой тест отношений (Бажин Е.Ф., Эткинд А.М.); опросник Мини-мульт; методика диагностики родительского отношения (Варга А.Я., Столин В.В.); методика диагностики отношения к болезни ребенка (Исаева Д.Н.); беседа. В рамках исследования предполагается сформировать две группы, состоящие из 60 женщин, имеющих больных детей (от 1 года до 12 лет) и 60 женщин, имеющих здоровых детей (от 1 года до 12 лет). По результатам проведенного исследования будут изучены 4 типа вербальных и невербальных типов детско-родительских отношений, выделение которых было произведено на основе анализа литературных источников. К таким типам относятся: «вербальное принятие – проективное принятие»; «вербальное принятие – проективное отвержение»; «вербальное принятие – проективное отвержение»; «вербальное отвержение – проективное отвержение».

PARENT-CHILD RELATIONSHIP IN THE DYAD MOTHER – SICK CHILD

D.R. Dzidzava

Scientific Advisor – Assoc. Prof. G.A. Adashinskaya
N.I. Pirogov Russian State Medicine University, Moscow, Russia

Very important is type of relationship in the dyad of «mother – a sick child». Objective of the research: To explore the features of child-parent relationship in the dyad of mother – a sick child. Hypothesis: The severity of illness of the child exerts influence on parent-child relationship. In the research use techniques: Color Test of Relations (Bazhin E.F., Etkind A.M.); questionnaire Mini-Mult; technique for diagnosing of parental relationships (Varga A.J., Stolin V.V.), the method of testing the relationship to the child's illness (Isaeva D.N.); conversation. In The research will be form two groups consisting of 60 women with sick children (from 1 year to 12 years) and 60 women with healthy children (from 1 year to 12 years). According to the results of the research will examine four types of verbal and non-verbal types of parent-child relationships. These types include: «verbal adoption – projective adoption», «verbal adoption – projective rejection», «verbal adoption- projective rejection», «verbal rejection – projective rejection. Tentative conclusion: the severity of the illness the child has an impact on the degree of adoption-rejection of the child-parent.

05-91

ФЕНОМЕН ТЕЛЕСНЫХ ОЩУЩЕНИЙ ВО ВРЕМЯ ХОЛОТРОПНОГО ДЫХАНИЯ

В.А. Карпова

Научный руководитель – Е.В.Караваяева
Сибирский государственный медицинский университет, Россия
PHENOMENON OF BODILY SENSATIONS
DURING HOLOTROPIC BREATHWORK

V.A. Karpova

Scientific Advisor – E.V. Karavaeva
Siberian State Medical University, Russia

Цель эксперимента: описать феномен телесных ощущений во время холотропного дыхания, выявить взаимосвязь между хроническими заболеваниями и телесными ощущениями, взаимосвязь между наличием хронического заболевания и наличием телесного ощущения в больном органе во время холотропного дыхания. Задачи эксперимента. 1. Сделать социометрический анализ. 2. Раскрыть теоретические аспекты проблематики. Методы: социометрический опросник (см. приложения), интервьюирование при помощи диктофона, фотографирование рисунков, метод феноменологического описания по Успенскому, статистический метод обработки данных. Теоретическое основание: Теория Райха «Биоэнергетический анализ», теории о целительном потенциале изменённых состояний сознания и их влиянии на личность и организм человека Грофа С., Козлова В., Ушакова Ю., Бубеева И., Гора Е. феноменологический подход Успенского, Гуссерля. Вывод. При проведении исследования выяснилось, что телесные ощущения возникли у 25 человек из 26. Подтверждение гипотезы 1 проводилось при помощи хи-квадрат критерия Пирсона, были получены следующие выводы: у людей имеющих и не имеющих хронических заболеваний различия в телесных ощущениях во время холотропного дыхания имеются в 4 и 7 сегментах по Райху; нет различий, но есть тенденция к ним в 1, 3, 6 сегментах; нет различий в телесных ощущениях во время холотропного дыхания во 2 и 5 сегментах. Вторая гипотеза не подтвердилась: наличие хронического заболевания не коррелирует с наличием телесного ощущения в больном органе. Телесные ощущения несут психотерапевтический смысл: через интенсивные движения различными частями тела происходит эмоциональное отреагирование, каждая часть тела соответствует определённому сегменту по Райху, следовательно телесные ощущения в конкретных частях тела говорят о проблемах с проживанием чувства, соответствующего сегменту в котором возникли ощущения. Переживание и осознание чувства страха, агрессии, грусти, чувства сексуального влечения, чувства нехватки опоры и связывание их с актуальной психотравмирующей ситуацией расширяет самосознание человека, повышает его фрустрационную толерантность, увеличивает гибкость поведения. Изменение схемы тела также обладает психотерапевтическим потенциалом.

05-92

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПСИХОКОРРЕКЦИЯ ТРУДНОСТЕЙ ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Н.Е. Горшкова

Научный руководитель – к.псих.н., доц. М.Г.Ивашкина
Российский государственный медицинский университет,
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Язвенная болезнь традиционно считается классическим проявлением психосоматической патологии. Исследование проводилось на базе 7ЦВКАГ г. Москвы, Гастроэнтерологического отделения и 31 ГКБ г. Москвы, 3-е Хирургическое отделение. Целью данной работы является нахождение психологических особенностей людей с ЯБЖ и ЯБДПК и проведение психокоррекционной работы с последующей оценкой ее эффективности. Наблюдались 150 пациентов в возрасте от 23 до 77 лет. На всех пациентах была проведена фармакотерапия и на 50 из них психокоррекционная работа. Использовались такие методы, как беседа, методики на выявление ведущей ценности, определение способности выхода за пределы привычных представлений о себе и мире, определение уровня самооценки и притя-

заний, уровня тревожности, защитных механизмов, опросник MMPI и определение вторичных выгод болезни. Исследование показало, что в группе пациентов, с которыми были проведены психокоррекционные занятия, отмечены изменения психологических особенностей: осознание своих трудностей, увеличение уровня способности выхода за пределы привычных представлений о себе и мире, повышение уровня самооценки и снижение уровня притязаний, снижение уровня тревожности, снижение параметров импульсивности и пессимизма. Также были получены медицинские данные в пользу проведенных психокоррекционных занятий: средний показатель зарубцовывания язвенного дефекта выше в группе с психокоррекцией, а клинические симптомы, такие, как тошнота, изжога и слабость дольше сохранялись в группе без психокоррекции.

PSYCHOLOGICAL PECULIARITIES AND PSYCHOCORRECTION OF PATIENTS WITH ULCER OF STOMACH AND DUODENUM

N.E. Gorshkova
Scientific Advisor –
CandPhSci, Assoc. Prof. M.G.Ivashkina
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Peptic ulcer disease is traditionally regarded as a classic manifestation of psychosomatic disorders (a study was conducted on the basis of the central military hospital Moscow city and the 31st Air Division of Gastroenterology of the Moscow city hospital, the third surgical wards). The purpose of this study is to find the psychological characteristics of people with gastric ulcer and duodenal ulcer and conducting psycho-correction with subsequent evaluation of its effectiveness. Observed in 150 patients aged 23 to 77 years. In all patients underwent medicament treatment and 50 of them psycho-correctional work. We used methods: the conversation, a technique to identify the leading value «subject pictures», to assess the ability to go beyond conventional notions about themselves and the world, the definition of self-esteem and aspirations, determining the level of anxiety, a technique for identifying protective mechanisms, MMPI questionnaire and method of determining the secondary benefits of illness. The study showed that the group of patients, which was conducted psycho-correctional work, in contrast to the group, which was held only drug treatment, marked changes in psychological characteristics: awareness of their difficulties, increased ability to move beyond conventional notions about themselves and the world, increase self-dignity and to reduce the requirements, reduce anxiety, impulsivity, and the derating of pessimism. were also obtained medical records in favor of psychocorrectional Occupation: ulcers healed better in the group psycho-correction, and clinical symptoms such as nausea, heartburn, weakness, and these symptoms last longer than in the group without psycho-correction work.

05-94 ДЛИТЕЛЬНОСТЬ «ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МИНУТЫ» КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ДЕСИНХРОНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ДВОЙНОЙ ДЕПРЕССИЕЙ

К.Г. Чернышева
Научный руководитель – д.м.н. Г.Г.Симуткин
Российская академия медицинских наук, Сибирское отделение

Проблема двойной депрессии, т.е. случаев наложения большой депрессии на дистимию стала обсуждаться после работ М.В.Келлер, Р.В.Шапио (1982). Случаи двойной депрессии составляют до 25% депрессивных расстройств. Большое внимание уделяется изменению восприятия времени при депрессивных расстройствах (А. Вирз-Джастис и др., 2009). Цель исследования. Оценка «индивидуальной минуты» при двойной депрессии и в случаях текущего депрессивного эпизода без наложения на дистимию. Материалы и методы. Было обследовано 80 человек. Обследованные пациенты были разделены на две группы. В основную группу вошли 40 человек (4 мужчины и 36 женщин) с двойной депрессией, группу сравнения составили 40 человек (2 мужчины и 38 женщины) с текущим депрессивным эпизодом без наложения на дистимию. Средний возраст пациентов основной группы составил 45,6±15,1 года, а пациентов группы сравнения 45,5±11,6 лет. «Индивидуальная минута» определялась в ходе эксперимента. Обследуемый (без

внутреннего мысленного подсчета) должен был соотнести продолжительность своей индивидуальной, определяемой субъективно минуты с реальной минутой, которая хронометрически регистрировалась исследователем с определенной точки эксперимента. Результаты. Показатель «индивидуальной минуты», позволяющий оценить степень десинхронизации между внутренними биологическими ритмами и внешними синхронизирующими факторами (Г.Г.Симуткин, 2005), в основной группе составил 25,5±15,2 секунды, а в группе сравнения 30,5±22,1 секунды (p=0,07, t-критерий для независимых групп). Выводы. В представленной клинической выборке пациентов было обнаружено, что в группе пациентов с двойной депрессией отмечалось более выраженное (близкое к статистически значимому) укорочение «индивидуальной минуты», чем в группе сравнения.

LENGTH OF «INDIVIDUAL MINUTE» AS AN INDEX OF DESYNCHRONOSIS IN PATIENTS WITH DOUBLE DEPRESSION

K.G. Chernisheva
Scientific Advisor – DMSci G.Simutkin
Russian Academy of Medical Sciences, Siberian Branch

Problem of double depression, i.e. of cases of overlapping of major depression on dysthymia has become to be discussed after papers of M.B. Keller, R.W. Shapiro (1982). Cases of double depression constitute up to 25% of depressive disorders. Great attention is paid to change of perception of time in depressive disorders (A. Wirz-Justice et al., 2009). Objective: Evaluation of the «individual minute» in double depression and in cases of current depressive episode without overlapping the dysthymia. Materials and methods: Examined patients were divided into two groups. The basic group was entered by 40 persons (4 men and 36 women) with double depression; group of comparison was constituted by 40 persons (2 men and 38 women) with current depressive episode of severity with overlapping the dysthymia. Mean age of patients of basic group was 45,6±15,1 years and of patients of group of comparison 45,5±11,6 years. «Individual minute» was identified in the course of experiment. The examined person (without inner thought count) had to compare length of his/her individual, subjectively defined minute with real minute that was chronometrically registered by the investigator from certain point of the experiment. Results: Index of «individual minute» allowing evaluating the degree of desynchronization between inner biological rhythms and outer synchronizing factors (G.G. Simutkin, 2005), in the basic group was 25,5±15,2 seconds and in group of comparison 30,5±22,1 seconds (p=0,07, t-criterion for independent groups). Conclusions: In the presented clinical sample we have detected that in group of patients with double depression, more substantial (close to statistically significant) shortening of «individual minute» than in group of comparison was noticed.

05-95 ОПТИМИЗАЦИЯ ПУТЕЙ ЛЕЧЕНИЯ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ С РАЗНОЙ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНОЙ И СТЕПЕНЬЮ ТЯЖЕСТИ

М.Ю. Герасимчук
Научный руководитель – к.м.н., доц., М.А.Лебедев
Московский государственный медицинский университет
им. И.М.Сеченова, Москва, Россия

В связи с постоянным увеличением количества больных с депрессивными расстройствами в структуре психиатрических заболеваний особую актуальность приобретает совершенствование терапии. Цель – изучение клинических свойств флуоксетина (профлузак) в сравнении с динамикой редукции симптоматики при терапии amitriptилином с учетом побочного действия препаратов при длительном применении. Терапия. 1-я группы пациентов (n=30) (от 30 до 55 лет, средний возраст – 36; с длительностью заболевания от 2 до 12 лет) осуществлялась профлузаком (40 мг/сутки); 2-я (n=30) (от 29 до 57 лет, средний возраст 36,5; с длительностью от 1 до 14 лет) – amitriptилином (100 мг/сутки). Пациенты были подразделены на подгруппы депрессивных состояний психогенного характера и эндогенных депрессий. Изменение состояния оценивались по шкалам HDRS и CGI. Критерии отбора пациентов (по МКБ-10)

– стойкие депрессивные расстройства адинамического типа. В I группе редукция симптоматики наблюдалась в 73,4%, позитивная динамика – в 80,8%; во II – в 76,7% и 86,7% соответственно. При терапии психогенных расстройств профлузаком позитивный эффект – с 4-5 недели с последовательным проявлением стимулирующего, тимолептического, анксиолитического эффектов; амитриптилином – с 3-4, стимулирующие действие выражено меньше. В группе эндогенных расстройств редукция – с 6-7 недели (профлузак), с амитриптилином тимолептическое действие было более выражено, стимулирующий эффект менее. Профлузак – высокоэффективный антидепрессант для терапии адинамических депрессий легкой и средней степени психогенного и эндогенного генеза, при длительном применении близок к эффективности амитриптилина, не выявляя побочных эффектов характерных для последнего.

**OPTIMIZATION OF THE DEPRESSIVE DISORDERS
TREATMENT WAYS WITH A DIFFERENT
PSYCHOPATHOLOGICAL PICTURE AND SEVERITY
LEVEL**

M.Yu. Gerasimchuk

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. M.A. Lebedev

I.M. Sechenov Moscow State Medical University, Moscow, Russia

In connection with constant increase in quantity of patients with depressive disorders in psychiatric diseases structure, the

therapy perfection is became topical. The purpose is the studying of the fluoxetine (profluzak) clinical properties in compare with dynamics of symptomatology reduction during amitriptylin therapy with due account taken of adverse reaction to drugs at long-term administration. Therapy of the I groups of patients (n=30) (from 30 till 55 years, middle age – 36; with duration of disease from 2 till 12 years) was carried out by profluzak (40 mg per day); II (n=30) (from 29 till 57 years, middle age 36,5; with duration from 1 till 14 years) – by amitriptylin (100 mg per day). Patients have been subdivided into subgroups of reactive and endogenous depressions. Changes of the state were estimated on the HDRS and CGI scales. Criteria of the selection of patient populations (according to ICD-10) were constant adynamic depressions. In the I group the symptomatology reduction was 73,4%, positive dynamics – 80,8%; in the II – 76,7% and 86,7%. During the reactive depression therapy by profluzak the reduction was since 4-5 weeks with consecutive presentations of stimulating, timoleptic, anxiolytic effects; by amitriptylin since 3-4 weeks, in this case a stimulating action was less. In the endogenous depression group the reduction was since 6-7 weeks (profluzak), with amitriptylin the timoleptic effect was more expressed, the stimulating action is less. Profluzak is the highly effective antidepressant that can be recommended to easy and average degree of reactive and endogenous adynamic depressions in the involutional period, at long-term administration is became close to the amitriptylin efficiency without by-effects of the last-named.

06. Секция «Медико-биологические проблемы»

Medical and Biological Problems

Председатель секции: д.м.н., профессор Ю.В. Балякин

06-14

ВЛИЯНИЕ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Н.С. Ярикова, А.И. Антимонова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В. Н.Беккер

Алтайский государственный медицинский университет, Россия

EFFECT OF IODINE DEFICIENCY STATES OF VARYING SEVERITY IN THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN

N.S. Yarikova, A.I. Antimonova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.N.Bekker

Altai State Medical University, Russia

Цель: установить взаимосвязь между отклонениями в физическом развитии детей и недостатком йода в организме. Задачи: оценить физическое развитие детей; определить содержание йода в биосредах организма детей; установить связь между дефицитом йода и нарушениями физического развития. Было обследовано 168 детей 5–7 лет. Содержание йода в моче определял методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторе типа ТА-2 (степень тяжести йоддефицита по критериям ВОЗ МУ 2.3.7.1064–01). Физическое развитие оценивалось по соматометрическим и соматоскопическим признакам с использованием метода сигмальных отклонений, шкал регрессии и центилей. Полученные данные сравнивались с нормативными ростовыми таблицами, разработанными для Алтайского края. Результаты: у всех детей наблюдалось соответствие биологического возраста календарному; диспропорциональное развитие встречалось у 49,3% обследованных детей (у 44,7% мальчиков и у 54% девочек); деформация грудной клетки и искривления позвоночника наблюдалось у 64% обследованных детей; плоскостопие наблюдалось у 21,3% обследованных детей (у 34% мальчиков и у 8,1% девочек); медиана йодурии составила 69,6 мкг/л, что указывает на легкую степень йодного дефицита на популяционном уровне; йоддефицит легкой степени тяжести встречался у 90,7% обследованных детей, средней степени тяжести у 8% детей, показатели в пределах нормы наблюдались у 1,3%. Полученный коэффициент корреляции – 0,006, то есть связь между дефицитом йода легкой и средней степени тяжести не влияет на физическое развитие детей. Выводы: у обследованных детей в 71% случаев наблюдается нарушение физического развития за счет диспропорции массы тела и роста, плоскостопия, дефектов осанки; у 98,7% детей наблюдается дефицит йода в организме, что указывает на недостаточность проводимых профилактических мероприятий в детских дошкольных учреждениях г. Барнаула; йод дефицитные состояния легкой и средней степени тяжести не оказывают влияние на физическое развитие детей.

06-17

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОМЕТРИЯ ГЕТЕРОТОПИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В БОЛЬШОЙ ДУОДЕНАЛЬНОЙ СОСОЧЕК

А.В. Тверской, Е.В. Цоцорин

Научный руководитель – проф. А.А.Должиков

Белгородский государственный университет, Россия

Большой сосочек двенадцатиперстной кишки (БСДК) имеет сложное происхождение и расположен на стыке желчевыводящих путей и панкреатического протока с двенадцатиперстной кишкой (ДПК). Гетеротопия панкреатической ткани в его стенки и прилежащую слизистую оболочку ДПК обнаруживается с частотой 11–14%. Цель исследования: изучение частоты

и морфометрических показателей гетеротопированной поджелудочной железы у детей. Материал исследования: 318 гистотопографических среза 53 БСДК детей в возрасте от 0 до 14 лет (средний возраст $2,72 \pm 1,5$), умерших от различных заболеваний. Эктопированная поджелудочная железа обнаружена в 8 (15,1%) наблюдениях: 3 в подслизистую основу ДПК и 4 в стенке БСДК. В 3 (5,7%) наблюдениях она представлена несколькими изолированными участками четко дифференцированной ткани поджелудочной железы ацинарного, ацинарно-протокового или полного вариантов. Изолированный протоковый вариант не обнаружен ни в одном из 53 наблюдений. Площадь участков эктопии поджелудочной железы составляла от 0,08 до 1 мм² (средняя площадь $0,424 \pm 0,124$ мм²), что иногда сопоставимо с размером самого БСДК. Средняя длина составила $859,2 \pm 153,1$ мкм, средняя ширина $537,6 \pm 105,2$ мкм, средний периметр – $2,8 \pm 0,45$ мм. Дольки состояли из сформированных ацинусов диаметром $132 \pm 7,6$ мкм, а средний диаметр ядер ациноцитов равен $5,5 \pm 0,1$ мкм. Вокруг имелась тонкая прослойка фиброзной ткани, в которой при иммуногистохимическом исследовании выявлены элементы с гладкомышечным иммунофенотипом. Реакция ацинарных клеток с хромогрином А была равномерной и хорошо выраженной. Таким образом, морфометрические показатели эктопированных панкреатических участков не выявили отличий от таковых основной поджелудочной железы, а фиброзная ткань, окружающая эти участки, содержала элементы с гладкомышечным иммунофенотипом, которые не обнаруживались в основной железе.

COMPARATIVE MORPHOMETRY OF THE HETEROTOPIC PANCREAS IN THE CHILDREN'S MAJOR DUODENAL PAPILLA

A. V. Tverskoy, E. V. Tzotzorin

Scientific Advisor – Prof. A. A. Dolzhikov

Belgorod State University, Russia

Major duodenal papilla is an anatomic formation having a complex origin and located on joint bile and pancreatic ducts with descending duodenal part. Heterotopic pancreas is found out with frequency of 11–14% in the papilla of Vater and the parapapillary mucosa of duodenum. The purpose of our research is studying frequency and comparative morphometry of the heterotopic pancreas in the children's major duodenal papilla. The material of our research were 318 histotopographycal microscopic sections of 53 children's major duodenal papilla at the age from new-born till 14 years (middle age $2,72 \pm 1,5$ year) who died of various diseases. Heterotopic pancreas has been found out in 8 (15,1%) cases. 3 of them in submucosal layer of duodenum and 4 into the papillary's walls. Acinar, acinar-ductular and full variants of heterotopic pancreas have been found in 3 (5,7%) cases. Isolated ductular variant has not been found out in none of the 53 cases. The area of heterotopic pancreas was from 0,08 up to 1 mm² (the average area was $0,424 \pm 0,124$ mm²). In 1 case it was comparable to the size papilla of Vater. The average length was $859,2 \pm 153,1$ μm, width was $537,6 \pm 105,2$ μm. The perimeter of the wrong polygon which has been led round about heterotopic pancreas borders equals $2,8 \pm 0,45$ mm. Lobulars consisted of well formed acini with diameter $132 \pm 7,6$ μm. The nucleus diameter was $5,5 \pm 0,1$ μm. The heterotopic lobulars were surrounded a thin layer of a fibrous tissue which included smooth muscle actin positive elements at immunohistochemical research. Acini cells reaction with chromogranin A was uniform and well expressed. Thus, heterotopic pancreas morphometry have not revealed any difference between it and main pancreas. Fibrous tissue surrounding it contained elements with smooth muscle actin phenotype which were not found out at the examination main pancreas.

06-27

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ И ВОЗРАСТНОЙ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЭХИНОКОККОЗА В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

М.В. Тришин

Научный руководитель – проф. М.В.Скачков

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

В течение последних лет уровень заболеваемости эхинококкозом в Оренбургской области значительно превышал (в 6 раз и более) уровень заболеваемости в Российской Федерации, который находился в пределах 0,3-0,4 на 100 тысяч населения. Цель исследования: определить контингенты риска в отношении эхинококкоза в Оренбургской области. Задачи исследования: изучить распространение заболевания на различных территориях и в разных возрастных группах. Были обработаны данные Управления Роспотребнадзора по Оренбургской области за 1992-2009 годы и карты стационарного больного за 1986-2006 годы. Установлено, что в районах Оренбургской области многолетняя динамика заболеваемости имеет тенденцию к стабилизации. Уровень заболеваемости колебался в пределах 0,78-8,73 на 100 тысяч населения и составил в среднем $4,95 \pm 0,53$ на 100 тысяч населения, превысив аналогичный показатель по области ($2,69 \pm 0,29$ на 100 тысяч населения). Заболеваемость в городах также имеет тенденцию к росту и составляет в среднем $1,09 \pm 0,12$ на 100 тысяч населения. Доля городского населения от общего числа случаев составила 23,4%. Имеется тенденция к росту доли городского населения в структуре всех случаев заболевания в течение исследуемого периода. Среди взрослого населения удельный вес городских жителей составлял 25,1% случаев и был достоверно выше, чем среди детей (14,2% случаев) ($p < 0,01$). Среди детского населения средняя многолетняя заболеваемость по области, в районах и городах имеет тенденцию к снижению и составляет $2,07 \pm 0,35$, $3,74 \pm 0,60$ и $0,56 \pm 0,13$ на 100 тысяч населения соответственно. Среди взрослого населения средняя многолетняя заболеваемость по области, в районах и городах составляет $2,85 \pm 0,27$, $5,33 \pm 0,53$ и $1,2 \pm 0,14$ на 100 тысяч населения соответственно. Заболеваемость в городах имеет гораздо более явную тенденцию к росту, чем в районах и по области в целом. Таким образом, напряженность эпидпроцесса эхинококкоза в Оренбургской области поддерживается за счет взрослого населения сельской местности, имеющего большую возможность для реализации пути передачи.

TERRITORIAL AND AGE ASPECTS OF EPIDEMIC PROCESS OF HYDATID DISEASE IN ORENBURG REGION

M.V. Trishin

Scientific Advisor – Prof. M.V.Skachkov

Orenburg State Medical Academy, Russia

In recent years morbidity of hydatid disease in the Orenburg region greatly exceeded (up to 6 times and more) incidence of hydatid disease in the Russian Federation, which varied from 0.3 to 0.4 per 100 thousand people. The purpose of research was to determine risk contingents in point of echinococcosis in the Orenburg region. Tasks of research were to investigate the intensity of epidemic process of echinococcosis in different territories and in different age groups. Data of Rospotrebnadzor in Orenburg region for the period 1992-2009 and case reports for the period 1986-2006 were studied. It was established that in rural areas long-term dynamics of disease tends to stabilize. The incidence rate ranged within 0.78-8.73 per 100 thousand people, the average level ($4,95 \pm 0,53$ per 100 thousand people) was higher than the overall one in the Orenburg region ($2,69 \pm 0,29$ per 100 thousand people). Incidence in urban areas also tends to increase and has the average level of $1,09 \pm 0,12$ per 100 thousand people. The proportion of urban population from the total number of cases was 23.4%. The proportion of urban population in the structure of all cases of disease for the period 1992-2009 has a tendency to increase. Among adults, urban residents were infested in 25.1% of cases. That was significantly higher than that proportion among children (14.2% of cases) ($p \leq 0.01$). The average morbidity among children for the period 1992-2009 in the region, rural and urban areas tends to decrease and has level of 2.07 ± 0.35 , 3.74 ± 0.60 and 0.56 ± 0.13 per 100 thousand people, respectively. The average morbidity among

adults for the period 1992-2009 in the region, rural and urban areas has level of 2.85 ± 0.27 , 5.33 ± 0.53 and 1.2 ± 0.14 per 100 thousand people, respectively. Morbidity in urban areas has more apparent increasing trend than that one in rural areas and the region. Thus, the intensity of epidemiological process of echinococcosis in the Orenburg region is supported by an adult rural population, which has more opportunities for the infestation.

06-28

ОЦЕНКА БИОХИМИЧЕСКОГО СТАТУСА ГИМНАЗИСТОВ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ НУТРИЕНТНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОРГАНИЗМА

С.П. Тришина

Научный руководитель – д.м.н. А.Г.Сетко

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Показателем, наиболее точно характеризующим истинную нутриентную обеспеченность организма, является биохимический статус, так как позволяет дать объективную количественную характеристику дефицита или избытка конкретного элемента в биологических средах и разработать эффективную их коррекцию с помощью оптимизации питания. С целью определения биохимического статуса обследованы 50 учащихся гимназий г. Оренбурга среднего звена обучения (12-14 лет). Методы исследования: уровни общего белка определяли методом, основанным на биуретовой реакции, альбумина и глюкозы – колориметрическим методом, мочевой кислоты и триацилглицеридов (ТАГ) – энзиматическим колориметрическим методом, общего холестерина и липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) – прямым энзиматическим колориметрическим методом. Уровень липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) рассчитывался по формуле Фридвальда. Уровни аспартатаминотрансферазы (АсАт), аланинаминотрансферазы (АлАт) и гамма-глутамилтрансферазы (ГТТ) определялись кинетическим методом. Средние показатели белкового обмена находились в пределах физиологических норм. Вместе с тем были выявлены повышенные показатели мочевины у 20%, альбумина у 46,7% и общего белка у 6,7% гимназистов. Средние показатели липидного обмена были в пределах норм. При этом 33,3% гимназистов были повышены уровни ТАГ, у 15,4% – ЛПВП, у 40% – ЛПНП и у 61,5% – индекс атерогенности. Уровень глюкозы крови и общего билирубина находились в пределах норм, вместе с тем каждый третий обследуемый (33,3%) имел гипергликемию. Средние показатели аминотрансфераз – АсАт, АлАт и ГТТ соответствовали нормам и лишь 6,7% гимназистов имели уровень выше нормы. Установлено, что выявленные отклонения в липидном обмене, уровне глюкозы и мочевой кислоты, вероятно, могут быть следствием избыточного потребления в пищу животных жиров и углеводов и требуют рационализации и оптимизации рациона гимназистов адекватно возрасту и полу, что позволит предупредить развитие патологических состояний.

EVALUATION OF BIOCHEMICAL STATUS OF GRAMMAR-SCHOOL CHILDREN AS AN INDICATOR OF NUTRITION COVERAGE

S.P. Trishina

Scientific Advisor – DMSci A.G.Setko

Orenburg State Medical Academy, Russia

Biochemical status is an Indicator that characterizes the true nutritional coverage of an organism most accurately. It allows to get an objective quantitative evaluation of the deficit or excess of a particular element in biological fluids and to develop effective correction of deficit/excess with the help of nutrition optimization. 50 grammar school children at the age of 12-14 years were surveyed to evaluate the biochemical status in this age group. Methods of investigation: total protein level was determined by the biuret reaction. Albumin and glucose levels were determined by colorimetric method. Uric acid and triacylglycerides (TAG) levels were determined by enzymatic colorimetric method. Total cholesterol and high density lipoprotein (HDL) levels were determined by a direct enzymatic colorimetric method. The level of low density lipoprotein (LDL) was calculated by the Fridvald's formula. Levels of aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT) and gamma-glutamyltransferase

(GGT) were determined by a kinetic method. The average level of protein metabolism was within physiological norm. However, increased rates of urea, albumin and total protein were revealed in 20.0%, 46.7% and 6.7% of cases respectively. Average level of lipid metabolism was within physiological norm. In this case, 33.3% of grammar school children had elevated level of TAG, 15.4% had elevated level of HDL, 40.0% had elevated level of LDL and 61.5% had elevated level of atherogenic index. Levels of blood glucose and total bilirubin were within the norm. However, one third of surveyed (33.3%) had hyperglycemia. Only 6.7% of grammar school children had increased AST, ALT and GGT levels. The study found that the identified deviation of lipid metabolism, glucose and uric acid levels may be a consequence of excessive human consumption of animal fats and carbohydrates. To prevent the development of pathological states it is required to rationalize and optimize the diet of grammar school children in accordance to their age and gender.

06-33

**ВЛИЯНИЕ ГИПОБАРОТЕРАПИИ
НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ
НЕЙРОЭНДОКРИННОЙ И ИММУННОЙ СИСТЕМ
ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ
АСТМЕ**

Е.Н. Дрёмова

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.А.Стадников
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Цель – уточнение механизмов влияния прерывистой гипобарической гипоксической стимуляции на течение аллергического воспаления при бронхиальной астме. Методы: 50 BALB/с мышей-самцов одного возраста. Сенсибилизировались интраперитонеально двукратным введением 10 мкг овальбумина, разведенного в 0,1 мл раствора, содержащего 2 мг $Al(OH)_3$. С 22 дня эксперимента животные подвергались ингаляционному введению аэрозоля 1% раствора 3 раза в неделю в течение четырех недель. С 22 дня эксперимента часть животных получила 25 сеансов лечения в условиях экспериментальной гипобарокамеры. Использование комплекса морфологических методов исследования позволило подтвердить лечебный эффект гипобаротерапии при бронхиальной астме, выражающийся в уменьшении степени эозинофильной воспалительной реакции в слизистой бронхов. Более того, морфофункциональная оценка состояния не только органа-мишени, но и основных звеньев нейроэндокринной регуляции, позволило уточнить механизм лечебного эффекта изучаемой терапии. Так, у животных без баролечения была выявлена рассинхронизация и разбалансировка функционирования основных элементов гипоталамо-гипофизарно-адренокортикальной системы. На фоне повышенной функциональной активности нейросекреторных клеток гипоталамуса и кортикотропцитов структурных признаков активации работы коры надпочечников не наблюдалось. В условиях же экспериментальной бароадаптации у мышей происходило коррелированное рассогласованности гипофизарно-надпочечникового взаимодействия и активация эффекторного звена гипоталамо-гипофизарно-адренокортикальной системы. Выявленные данные делают возможным утверждать, что лечебное действие гипобаротерапии связано с нормализацией стероидогенеза корой надпочечников и увеличением выведения глюкокортикоидов в общий кровоток.

**EFFECT OF HYPOBAROTHERAPY
ON MORPHOFUNCTIONAL DISORDERS
OF THE NEUROENDOCRINE AND IMMUNE SYSTEMS
IN EXPERIMENTAL ASTHMA**

E.N. Dremova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.A.Stadnikov
Orenburg State Medical Academy, Russia

The purpose – clarification of mechanisms of influence of intermittent hypobaric hypoxic stimulation on the course of allergic inflammation in bronchial asthma. METHODS: 50 BALB / c male mice of the same age sensitized intraperitoneally twice the introduction of 10 mg ovalbumin diluted in 0.1 ml solution containing 2 mg $Al(OH)_3$, with 22 days of the experiment the animals were inhaled aerosol of 1% solution 3 times a week for

four weeks. With 22 days of the experiment, animals received 25 sessions of treatment in experimental hypobarokamery. Using a complex morphological study has helped confirm the therapeutic effect hypobarotherapy with bronchial asthma, reflected in a reduction degree of eosinophilic inflammation in the bronchial mucosa. Moreover, the morpho-functional assessment of not only the target organ, but also the basic units of neuroendocrine regulation, helped to clarify the mechanism of therapeutic effect of study therapy. Thus, in animals without hypobarotherapy was found out of sync and the imbalance of the functioning of the main elements of the hypothalamic-pituitary-adrenocortical system. On the background of increased functional activity of the neurosecretory cells of the hypothalamus and kortikotropitsitov structural features of the activation of the adrenal cortex was observed. In the same experimental hypobarotherapy mice occurred correction of the mismatch of the pituitary-adrenal interaction and activation of effector link of the hypothalamic-pituitary-adrenocortical system. Identified data make it possible to assert that the therapeutic effect hypobarotherapy associated with normalization of steroidogenesis in the adrenal cortex and increased output of glucocorticoids in the general circulation.

06-35

**ОЦЕНКА ВИТАМИННОГО БАЛАНСА ШКОЛЬНИКОВ
ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА**

Е.И. Кузнецова

Научный руководитель – д.м.н. А.Г.Сетко
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

В школьном возрасте рациональное питание наряду с физическим развитием и нервно-психическим состоянием ребенка играет важную роль в формировании здорового молодого поколения. Витаминная обеспеченность детского организма является одним из основных показателей рационального питания, способствующего его гармоничному развитию. Целью настоящей работы явилась оценка витаминной обеспеченности школьников 12-14 лет общеобразовательных учреждений г. Оренбурга. В связи с этим, исследованию подверглись 114 школьников девяти средних общеобразовательных учреждений г. Оренбурга в возрасте от 12 до 14 лет, у которых было определено содержание витаминов А и Е в сыворотке крови, витаминов В1, В2, В6 в моче флюорометрическим методом. Установлено, что содержание витамина В1 составило $16,63 \pm 0,8$ мкг/ч, что соответствовало физиологической норме, тогда как уровень витаминов В2 и В6 составил $7,88 \pm 0,4$ и $33,32 \pm 1,4$ мкг/ч, что ниже нормируемой величины на 43,7% и 26,7% соответственно. Содержание витамина Е составило $14,00 \pm 0,2$ мкг/ч, что превышало физиологическую норму на 16,7%, а уровень витамина А ($0,44 \pm 0,01$ мкг/ч) соответствовал физиологическим величинам. Показано, что обеспеченность витамином В1 была снижена у 44% учеников, а витаминами В2 и В6 у 92% и 71% соответственно. Уровень витаминов В1, соответствующий физиологической норме, выявлен у 53% обследуемых, витамина В2 у 8%, В6 у 23% школьников. Повышенная обеспеченность витаминами В1 и В6 наблюдалась у 3% и 6% детей соответственно. В ходе анализа установлено, что содержание жирорастворимых витаминов находилось в пределах физиологической нормы по витамину А у 80% школьников, по витамину Е у 20%. Пониженное содержание в сыворотке крови витамина А наблюдалось у 20% детей, вместе с этим у 80% определено повышенное содержание витамина Е. Таким образом, в результате проведенных исследований выявлены изменения в витаминном балансе школьников промышленного города, что характеризует нерациональность питания обследуемых.

**ESTIMATION OF VITAMIN BALANCE
OF SCHOOLCHILDREN OF INDUSTRIAL CITY**

E.I. Kuznetsova

Scientific Advisor – DMSci A.G.Setko
Orenburg State Medical Academy, Russia

At school age the balanced diet together with physical development and a psychological condition of the child plays the important role in formation of healthy young generation. Vitamin

security of a children's organism is one of the basic parameters of the balanced diet promoting its harmonious development. The purpose of the present work was the estimation of vitamin security of schoolchildren 12-14 years age group of general educational establishments of Orenburg. In this connection, 114 schoolchildren of nine average general educational establishments of Orenburg of average (12-14 years) age group at which the maintenance of vitamins A and E in whey of blood, vitamins B1, B2, B6 in urine have undergone to research. It is established, that the maintenance of vitamin B1 has made 16.63 ± 0.8 mkg/h that corresponded to physiological norm whereas the level of vitamins B2 and B6 has made 7.88 ± 0.4 mkg/h and 33.32 ± 1.4 mkg/h, that below the normalized size on 43.7% and 26.7% accordingly. The maintenance of vitamin E has made 14.00 ± 0.2 mkg/h, that above physiological norm on 16.7%, and a level of vitamin A (0.44 ± 0.01 mkg/h) corresponded to norm. It is shown, that security vitamin B1 has been lowered at 44% of pupils, and security by vitamins B2 and B6 at 92% and 71% accordingly. The level of vitamin B1 corresponding physiological norm, is revealed at 53% surveyed, vitamin B2 at 8% and B6 at 23% of schoolchildren. The raised security B1 and B6 was observed by vitamins B1 at 3% and B6 at 6% of children accordingly. During the analysis it is established, that the maintenance of fat-soluble vitamins was within the limits of physiological norm on vitamin A at 80% of schoolchildren, on vitamin E at 20%. The lowered maintenance in whey of blood of vitamin A was observed at 20% of children, together with it at 80% the raised maintenance of vitamin E is certain. Thus, as a result of the lead researches changes in vitamin balance of schoolchildren of industrial city that characterizes irrationality of a nutrition surveyed are revealed.

06-36

ХАРАКТЕРИСТИКА АНТИОКСИДАНТНОГО СОСТАВА РАЦИОНА ШКОЛЬНОГО ПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ СЕЛЬСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Е.С. Чистякова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.П.Сетко

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Организация рационального питания школьников в рамках модернизации системы среднего образования является одной из перспективных гигиенических задач. Современная образовательная среда наряду с высоким уровнем знаний должна обеспечить гармоничное развитие ученика, в том числе и посредством питания. Целью исследования являлось изучение антиоксидантного состава единого рациона школьного питания 5 общеобразовательных учреждений сельской территории Оренбургской области путем анализа 10-дневной меню-раскладки с использованием таблиц химического состава пищевых продуктов (Тутельян В.А., Скурихин И.М., 2007). Уровень поступления такого низкомолекулярного антиоксиданта, как аскорбиновая кислота, составил 18,26 мг, что на 13,1% ниже рекомендуемой нормы для учащихся 7-11 лет, на 25,5% ниже для мальчиков 12-14 лет и девочек 15-17 лет, на 13,1% и 42,0% ниже для девочек 12-14 лет и юношей 15-17 лет соответственно. Содержание токоферола составило 3,12 мг ТЭ, что на 10,9% меньше рекомендуемой нормы для школьников 7-11 лет, на 25,7% – для учащихся 12-14 лет и на 40,6% – для школьников 15-17 лет. Уровень потребления ретинола составил 0,07 мг РЭ, что в 2 раза меньше физиологической нормы для школьников исследуемых групп. Содержание цинка превышало физиологическую норму в 1,5 раза для школьников 7-11 лет, в 1,4 раза для учащихся 12-14 и 15-17 лет; меди – в 3,1 раза среди детей 7-11 лет, в 2,9 раза среди школьников 12-14 лет и 2,5 раза среди учащихся 15-17 лет; селена – в 2,6 раз для школьников 7-11 лет, в 2,3 раза для 12-14 летних и в 0,9 раза – для 15-17 летних учащихся. Рацион школьного питания сельских учащихся не является сбалансированным, поскольку был разработан с учетом стоимости сырья и готовых блюд, а не в соответствии с возрастными и физиологическими особенностями детского организма. Оптимизация системы школьного питания должна быть направлена в сторону индивидуализации рациона в соответствии с физиологическими потребностями школьников по возрасту и полу.

THE ANTIOXIDANT STRUCTURE CHARACTERISTIC OF A SCHOOL FOOD OF RURAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS STUDENTS DIET

E.S. Chistyakova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.P.Setko

Orenburg State Medical Academy, Orenburg, Russia

The organization of a balanced diet of schoolchildren within the limits of secondary education system's modernization is one of the perspective hygienic goals. The modern educational environment along with a high standard of knowledge should provide harmonious development of the student, including by means of a diet. The main goal of research is studying of antioxidant structure of a single diet of a school diet in 5 educational institutions of rural territory of the Orenburg region and the analysis 10-day menu-apportion using tables of a chemical compound of foodstuff (Tutelman V. A., Skurikhin I.M., 2007). Level of receipt of such low-molecular antioxidant as ascorbic acid, was 18,26 mg that is 13,1% lower than recommended norm for 7-11 year old student, 25,5% lower for 12-14 year old boys and 15-17 year old girls, on 13,1% and 42,0% lower for 12-14 year old girls and 15-17 year old young men accordingly. The tocopherol maintenance was 3,12 mg that is 10,9% lower than recommended norm for 7-11 year old 15-17 years students. Retinolum consumption level was 0,07 mg that is 2 times lower than physiological norm for investigated groups students. The content of zinc exceeded physiological norm in 1,5 times for 7-11 year old students, in 1,4 times for 12-14 and 15-17 year old students; copper – in 3,1 times among 7-11 year old students, in 2,9 times among 12-14 year old students and 2,5 times among pupils of 15-17 year old; selenium – in 2,6 times for 7-11 year old students, in 2,3 times for 12-14 summer and in 0,9 times – for 15-17 year old students. The school diet of countryside schoolchildren isn't balanced. That is because it has been developed according to the raw materials and ready dishes costs in the first place, instead of consideration of age and physiological state of a children's organism. Optimization of the school meal system should be directed towards a diet individualization according to physiological requirements of schoolchildren on age and gender.

06-47

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ МЕЖДУ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РЕОРГАНИЗАЦИЕЙ КАРДИОМИОЦИТОВ И РЕАКТИВНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ НОНАПЕПТИДЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОСЕКРЕТОРНЫХ КЛЕТОК ГИПОТАЛАМУСА В УСЛОВИЯХ ЭМОЦИОНАЛЬНО-БОЛЕВОГО СТРЕССА

В.В. Солодовников, А.Е. Пищик, Е.Ф. Поросятникова

Научный руководитель – д.б.н., проф. А.Стадников

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

MORPHOFUNCTIONAL PARALLELS BETWEEN THE STRUCTURAL AND FUNCTIONAL REORGANIZATION OF CARDIOMYOCYTES (CMC) AND REACTIVE CHANGES NONAPEPTIDERGIC NEUROSECRETORY CELLS (NSC) OF HYPOTHALAMUS IN EMOTIONAL-PAINFUL STRESS (EPS)

V.V. Solodovnikov, A.E. Pischik, E.F. Porosyatnikova

Scientific Advisor – Dr Bio Sci, Prof. Alexandr Stadnikov

Orenburg State Medical Academy, Russia

With long-term stressing institutional change, and the ratio of activated NSC piknomorphic cells supraoptic and paraventricular nuclei in the latter. In this case, the majority of the NSC, and especially paraventricular supraoptic nuclei in the functional state of hyperactivity, characterized by hypertrophy of not only the nuclei, nucleoli, and organelle fusion. The obtained facts indicate that imbalances between the processes of production of hypothalamic neurohormones and their evacuation into general circulation, which forms the animals neuroendocrine regulatory failure. When modeling long-EPS (10 days) the animals are marked changes in the ultrastructural organization of muscle fibreity complexes of cardiomyocytes and the blood vessels of the heart. On observed expansion tanks endoplasmic reticulum, swelling of mitochondria, accompanied by an increase in size, decreasing the electron density matrix, and disorganization of cristae. Following the above-described violations of subcellular organization of mitochondria in

cardiomyocytes were observed destructive changes in the structure of myofibrils, which have been mixed. In some cardiomyocytes myofibrils were in a state of uneven cuts, they observed peresokraschennye sites. Has undergone significant changes as well sarcolemma, which was manifested in diskompleksatsii basal plate and local destructive changes cytomembrany. The above morphological phenomena characterize the role of hypothalamic factors in the realization of muscle and nonmuscle elements of the myocardium and its histo-organotypic properties.

06-49

НИТРОЗИРУЮЩИЙ СТРЕСС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ЕГО ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ.

Е.П. Соколик

Научный руководитель – д.б.н., проф. И.Ф.Беленичев
Запорожский государственный медицинский университет,
Украина

В современной России и Украине алкоголизмом страдает 4-7% трудоспособного населения. Актуальным является поиск новых способов фармакокоррекции патологии ЦНС, вызванных хронической алкогольной интоксикацией. Нами получены данные о нейропротекторных свойствах препаратов пептидной структуры (цереброкурин, кортексин и церебролизин) в условиях экспериментальной алкогольной интоксикации. Цель исследования – установить особенности и степень выраженности действия цереброкурина, кортексина и церебролизина на показатели нитрозирующего стресса в нейронах головного мозга при экспериментальной алкогольной интоксикации. Хроническую алкогольную интоксикацию вызывали ежедневным внутривенным введением первые 10 дней – 15% раствора этанола в дозе 4 г/кг, следующие 10 дней – 15% раствора этанола в дозе 6 г/кг и последующие 10 дней крысам вводили 25% раствор этанола в дозе 4 г/кг. С 30 суток прекращали алкоголизацию и проводили экспериментальную терапию изучаемыми препаратами и продолжали наблюдение в течение 14 дней. Все крысы были разделены на 5 групп по 10 животных в каждой группе: 1-я группа получала в течение 30 дней этанол и с 31 по 44 сутки Цереброкурин в дозе 0,06 мг/кг; 2-я – этанол и Церебролизин в дозе 4 мг/кг; 3-я – этанол и Кортексин в дозе 0,5 мг/кг; 4-я группа – этанол (контроль); 5-я группа – интакт (вместо этанола – физиологический раствор). Количественное определение нитрозильных белков проводилось с помощью ELISA-набора NITROTYROSINE. В условиях хронической алкогольной интоксикации в нервной ткани формируется неблагоприятный метаболический фон, приводящий к развитию нитрозирующего стресса. Нитрозирующий стресс приводит к гиперпродукции цитотоксических дериватов оксида азота – иона нитрозония, пероксинитрита, которые атакуют белковые молекулы. Уровень нитротирозина в мозге крыс в группе церебролизина после проведенного лечения снизился на 23,37% в группе кортексина – на 39,20%, а в группе цереброкурина – на 82,49% достоверно по отношению к контролю. Полученные результаты являются экспериментальным обоснованием применения цереброкурина и других нейропептидов в комплексной терапии алкогольной энцефалопатии с целью коррекции молекулярно-биохимических нарушений и улучшения церебральных функций.

NITROSINE STRESS AT EXPERIMENTAL ALCOHOL INTOXICATION AND ITS PHARMACOLOGICAL CORRECTION.

E.P. Sokolik

Scientific Advisor – Dr Bio Sci, Prof. I.F.Belenichev
Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhia, Ukraine

In modern Russia and Ukraine an alcoholism are suffering 4-7% able-bodied population. Search of new ways of pharmacocorection pathologies central nervous system, caused by chronic alcoholic intoxication is actual. We obtain data about neuroprotective properties of preparations peptide structures (cerebrocurin, cortexin and cerebrolysine) in conditions of experimental alcohol intoxication. Objective of research – to establish features and degree of expressiveness of action cerebrocurin, cortexin and cerebrolysine

on parameters nitrosine stress in neurons of brain at experimental alcohol intoxication. Chronic alcoholic intoxication caused daily intragastric introduction during the first 10 days – 15% solution of ethanol in doses of 4 g / kg, next 10 days – 15% solution of ethanol in doses of 6 g / kg and 10 days rats were injected with 25% ethanol solution in doses of 3 g / kg (R.S. Mirzoyan, 2001). At 30 days we stopped akoholization and conducted experimental drug therapy and continued surveillance within 14 days. All rats were divided into 5 groups: group 1 received ethanol within 30 days and cerebrocurin from 31 to 44 day in dose 0.06 mg / kg, group 2 received ethanol and cerebrolysine in doses 4 mg / kg, group 3 received ethanol and Cortexin in dose 0.5 mg / kg, group 4 received ethanol within 30 days (control), group 5 – intact (instead ethanol – saline). From 30 day stopped alcoholisation and spent experimental therapy by studied preparations and continued supervision within 14 days. Nitrosine protein quantitation was conducted using ELISA-set NITROTYROSINE. In conditions of chronic alcohol intoxication in brain adverse metabolic background leading to progress nitrosine stress is shaped. Nitrosine stress leads to hyperproduction of citotoxic derivatives of oxide nitrogen – an ion nitrosonium, peroxynitrite which attack protein. Nitrotirosine in brain of rats in group cerebrolysine after treatments has decreased on 23,37%, in group cortexin on 39,20%, and in group cerebrocurin on 82,49% relative to the control group. This results are an experimental background of application cerebrocurin and others neuropeptides in complex therapy of alcohol encephalopathy.

06-50

ВЛИЯНИЕ ЦЕРЕБРОКУРИНА НА ЭКСПРЕССИЮ АНТИАПОПТИЧЕСКОГО БЕЛКА BCL-2 В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРЕНАТАЛЬНО АЛКОГОЛИЗИРОВАННЫХ КРЫС

А.Н. Егоров

Научный руководитель – д.б.н., проф. И.Ф.Беленичев
Запорожский государственный медицинский университет,
Украина

INFLUENCE OF CEREBROCURIN ON EXPRESSION ANTIAPPTOSIS PROTEIN BCL-2 IN THE BRAIN OF RATS WITH PRENATAL ALCOHOLISATION.

A.N. Egorov

Scientific Advisor – Dr Bio Sci, Prof. I.F.Belenichev
Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

Многочисленные клинические исследования показывают, что внутриутробное воздействие этанола является одной из причин эмбрио- и фетопатий. В организме плода, на фоне пренатальной алкоголизации, наблюдаются дистрофические явления, возникают стойкие нарушения энергетического метаболизма нервной ткани, трансмиссивный аутокоидоз, оксидативный стресс, апоптоз и гибель нейронов. В последующем обнаруживаются снижение интеллекта, отставание в психомоторном развитии, и другие патологические сдвиги здоровья. Внутриутробная алкоголизация отражается на состоянии нейрохимических процессов, приводит к нарушениям синтеза отдельных групп белков в структурах мозга. Целью данного исследования является изучение влияния нового нейропептидного препарата «Цереброкурин» на экспрессию антиапоптотического белка bcl-2 в различных структурах головного мозга алкоголизированного потомства крыс. опыты проводили на самках белых крыс массой 150-180 г. Крысы с 5-го по 20-й день беременности получали этанол в дозе 6-8 г/кг/день, контрольные крысы – изокалорийный раствор сахарозы. На фоне алкоголизации самкам внутривенно вводили «Цереброкурин» (0,001 мл/кг), контролю – физиологический раствор. Для выявления экспрессии Bcl-2 – белка в коре и гиппокампе новорожденных использовали иммуногистохимический метод. Гистоиммунохимические исследования показали, что у внутриутробно алкоголизированных новорожденных число bcl-2-позитивных нейронов в СА1 зоне гиппокампа было достоверно ниже, чем у крыс интактной группы. Введение цереброкурина в период беременности привело к достоверному повышению числа bcl-2-позитивных нейронов новорожденных по сравнению с контрольной группой. Назначение цереброкурина экспериментальным животным, подвергшихся внутриутробному действию этанола, устраняют нарушения экспрессии антиа-

поптических белков в раннем постнатальном периоде, что выражается в увеличении числа всс-2- позитивных нейронов в СА1 зоне гиппокампа и сесомоторной зоне коры и снижение плотности апоптотически измененных нейронов в этих структурах мозга по сравнению с группой нелеченных животных. Результаты исследований являются экспериментальным обосновыванием применения с этой целью цереброкурина.

06-51

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ВЕЩЕСТВ НА ПОКАЗАТЕЛИ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ В ТЕСТ-СИСТЕМАХ *IN VITRO*

А.А. Басов, Е.А. Губарева, С.Р. Федосов, К.А. Попов, А.Ю. Афанасьева

Научный руководитель – проф. И.М.Быков
Кубанский государственный медицинский университет, Россия

В современных условиях воздействие многочисленных неблагоприятных факторов окружающей среды на организм человека приводит к негативным изменениям в работе органов и систем. Поэтому особую актуальность приобретают продукты питания функциональной направленности, способные регенерировать компоненты антиоксидантной системы и снижать интенсивность процессов свободнорадикального окисления (СРО) в организме. Целью работы явилось изучение антиоксидантной активности (АОА) доступных в продаже продуктов питания типа «fastfood» и свежих овощных соков. Способность пищевых веществ влиять на уровень СРО изучали с помощью люминол-зависимой H_2O_2 -индуцированной хемилюминесценции (ХЛ) на люминотестере LT-01. Установлено, что способность снижать вспышку ХЛ (контроль 100%) наибольшая АОА у сока свеклы (вспышка ХЛ – 18,2%), меньше АОА у сока лука (26,8%). Сок фенхеля (246,1%), чеснока (783,4%) и редиса (934,2%) проявляли прооксидантный эффект, что может быть связано с наличием металлов переменной валентности и высокой активностью пероксидазы в свежих овощных соках. У продуктов, относящихся к категории «fastfood», вспышка ХЛ составила: экстракт поп-корна – 59,7%, экстракт плавленого сыра – 81,6%, экстракт печени – 138,3%, что свидетельствует о недостаточном содержании восстановительных эквивалентов в продуктах «fastfood». Таким образом, при введении в рацион питания свежих овощных соков необходимо контролировать активность эндогенных ферментов антирадикальной защиты – каталазы и супероксиддисмутазы. Широкое использование в рационе продуктов типа «fastfood» может вести к истощению компонентов эндогенной антиоксидантной системы, что потребует метаболической нутриционной коррекции антиоксидантами.

INFLUENCE OF FOOD SUBSTANCES ON INDICATORS CHEMILUMINESCENCE IN TEST SYSTEMS *IN VITRO*

A.A. Basov, E.A. Gubareva, S.R. Fedosov, K.A. Popov, A.Yu. Afanaseva

Scientific Advisor – Prof. I.M.Bykov
Kuban State Medical University, Russia

In modern conditions influence of numerous adverse factors of environment on a human body leads to negative changes in work of organs and systems. Therefore the special urgency is got by foodstuff of the dynamic orientation, capable to regeneration components antioxidative systems and to reduce intensity of processes free radical oxidations (CPO) in an organism. The work purpose was studying antioxidant activity (AOA) foodstuff of type accessible on sale «fast food» and fresh vegetable juice. Ability of food substances to influence level CPO studied by means of luminol-dependent H_2O_2 -induced chemiluminescence (CL) on luminotester LT-01. It is established that ability to reduce flash CL (control of 100%) the greatest AOA at beet juice (flash ХЛ – 18,2%), is less AOA at onions juice (26,8%). Juice fennel (246,1%), garlic (783,4%) and a garden radish (934,2%) showed prooxidative effect that can be connected with presence of metals of variable valency and high activity peroxidase in fresh vegetable juice. At the products concerning a category «fast food», flash CL has made: an extract of popcorn – 59,7%, a processed cheese extract – 81,6%, cookies extract – 138,3% that testifies to the insufficient

maintenance of regenerative equivalents in products «fast food». Thus, at introduction in a food allowance of fresh vegetable juice it is necessary to control activity endogenous enzymes of antiradical protection – catalase and superoxide dismutase. Wide use in a diet of products of type «fast food» can conduct to an exhaustion of components endogenous antioxidative systems that will demand metabolic nutritious correction by antioxidants.

06-53

ИЗМЕНЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСА ПРИ ОСТРОМ ОБСТРУКТИВНОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ

Д.Н. Болучевский

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.Е.Белый
Ульяновский государственный университет, Россия

В настоящее время большое значение в патогенезе многих заболеваний придается активации перекисного окисления липидов (ПОЛ) и снижению защитной функции антиоксидантной системы (АОС) организма. По интенсивности ПОЛ можно судить о степени метаболических изменений, развивающихся по мере увеличения длительности заболевания. Цель – изучить роль нарушений прооксидантно-антиоксидантного баланса в развитии острого обструктивного пиелонефрита. Задачи – выявить закономерности изменения антиоксидантного статуса при остром обструктивном пиелонефрите.

Материал и методы. Обследовано 30 больных с наличием конкремента в мочеточнике, которая сопровождалась развитием острого обструктивного пиелонефрита. Всем пациентам была выполнена катетеризация верхних мочевых путей с целью ликвидации мочевого стаза. Мы исследовали содержание малонового диальдегида (МДА) в сыворотке крови и эритроцитах, активность каталазы (КА) эритроцитов, супероксиддисмутазы (СОД). Исследования проводили до манипуляции и на 3 сутки после ее проведения. Результаты. При анализе исходного статуса исследуемых больных выявили усиление окислительной модификации прооксидантных ферментов при недостаточности механизмов антиоксидантной защиты организма. Отмечали достоверное увеличение МДА в плазме ($p<0,05$) Hb и гемолизатах эритроцитов ($p<0,02$), достоверное уменьшение содержания эритроцитарной КА ($p<0,05$) и СОД ($p<0,05$). На 3 сутки – отмечено достоверное уменьшение содержания СОД ($p<0,001$), уменьшение МДА эритроцитов ($p<0,02$) при одновременном уменьшении уровня эритроцитарной КА ($p<0,05$). Выводы. Результаты свидетельствуют о том, что дальнейшее развитие почечной дисфункции после устранения обструкции мочевых путей протекает на фоне интенсификации процессов перекисной окисления липидов в условиях истощения механизмов антиоксидантной защиты организма, что указывает на важную роль окислительного стресса в генезе развития острых гнойно-воспалительных заболеваний почек.

CHANGING THE ANTIOXIDANT STATUS AT AN ACUTE OBSTRUCTIVE PYELONEPHRITIS

D.N. Boluchevsky

Scientific Advisor – Prof. L.E.Bely
Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

Now the big value in a pathogenesis of many diseases is given to activation lipid peroxidation (LPO) and to depression of protective function of antioxidant system (AOS) an organism. It is possible to judge degree of the metabolic changes developing in process of augmentation of duration of disease on intensity of LPO. The purpose – to study a role of disturbances of prooxidant-antioxidant balance in development of an acute obstructive pyelonephritis. Problems – to expose patterns of change of the antioxidant status on an acute obstructive pyelonephritis. Material and methods. 30 patients with presence of a stone in an ureter which was accompanied by development of an acute obstructive pyelonephritis are examined. The catheterization of the top urinary ways for liquidation the urinary stasis has been executed to all patients. We investigated the maintenance malondialdehyde (MDA) in blood serum and erythrocytes, activity of a catalase (CAT) of erythrocytes, superoxide dismutases (SOD). Researches carried out before manipulation and for 3 days after it. Results. At the analysis of the initial status of investigated patients the intensifying of oxidizing updating prooxidant enzymes at insufficiency of mechanisms of

antioxidant protection of an organism had exposed. Authentic augmentation MDA in plasma ($p < 0,05$) Hb and hemolysates of erythrocytes ($p < 0,02$), authentic reduction of the maintenance erythrocyte CAT ($p < 0,05$) and SOD ($p < 0,05$) was noted. For 3 days – authentic reduction of maintenance SOD ($p < 0,001$), reduction MDA of erythrocytes ($p < 0,02$) at simultaneous reduction of erythrocyte CAT ($p < 0,05$) was noted. Conclusions. The results testify that the further development of renal dysfunction after elimination of obstruction of urinary ways proceeds by an intensification of processes lipid peroxidation in the conditions of attrition of mechanisms of an organism's antioxidant protection that specifies in an important role of oxidizing stress in a genesis of development of acute pyoinflammatory diseases of kidneys

06-55

ВЛИЯНИЕ СОЕДИНЕНИЙ L-ЛИЗИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ МОДИФИКАЦИИ БЕЛКА И СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ИШЕМИИ

A.A. Egorov

Научный руководитель – д.б.н., проф. И.Ф.Беленичев
Запорожский государственный медицинский университет,
Украина

Введение. Отмеченный в последние годы рост числа сосудистых заболеваний обусловил увеличение частоты острых нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). Так, в большинстве стран инсульт занимает 3-ье место среди причин общей смертности населения. В настоящее время для профилактики и лечения ОНМК используется целый ряд препаратов. Наше внимание как перспективного нейропротектора привлекла незаменимая аминокислота L-лизин. Целью настоящего исследования является изучить влияние соединений L-лизина на показатели окислительной модификации белка (ОМБ) и свободно-радикального окисления (СРО) в головном мозге крыс при моделировании ОНМК. Материалы и методы. ОНМК у подопытных животных (беспородных крыс-самцов) вызывали двухсторонней перевязкой общих сонных артерий. Соединения L-лизина (L-лизина гидрохлорид, L-лизина сукцинат, L-лизина эсцинат и «Лизиний» (соединение L-лизина и 1,2,4-триазола) вводили внутривентрикулярно в дозе 50 мг/кг 1 раз в сутки. На 4-ые сутки животных выводили из эксперимента путем декапитации. Определение биохимических показателей проводили в гомогенате головного мозга. Результаты. Моделирование ОНМК приводило к увеличению показателей ОМБ – альдегидных (АФГ) и карбоксильных (КФГ) продуктов, а также к повышению содержания продуктов СРО – диеновых конъюгатов (ДК), триенкетонов (ТК) и малонового диальдегида (МДА). Назначение соединений L-лизина в различной степени выраженности приводило к уменьшению содержания продуктов ОМБ и СРО. Наибольшую активность оказало соединение «Лизиний», которое снижало содержание АФГ и КФГ в 5,1 и 4,5 раза, а также ТК, ДК и МДА в 1,2, 1,5 и 1,1 раза соответственно, достоверно превосходя показатели группы контроля ($p < 0,05$). Выводы. Экспериментальная терапия соединениями L-лизина в дозе 50 мг/кг в условиях моделирования ОНМК приводит к уменьшению содержания продуктов ОМБ и СРО в различной степени выраженности. Назначение «Лизиния» оказало наибольшую активность среди исследуемых соединений, за счет включения в его структуру L-лизина и 1,2,4-триазола.

INFLUENCE COMPOUNDS OF L-LYSINE ON PARAMETERS OF OXIDATIVE MODIFICATION OF PROTEIN AND FREE-RADICAL OXIDATION IN CONDITIONS OF CEREBRAL ISCHEMIA

A.A. Egorov

Scientific Advisor – Dr Bio Sci, Prof. I.F.Belenichev
Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

Introduction. The growth of number of vascular diseases noted in recent years has caused an increase of frequency acute infringement of brain blood circulation. So, in the majority of countries the stroke takes 3-rd place among the reasons for the general death rate of population. Now for preventive maintenance and treatment stroke a lot of preparations are used. Our attention

as perspective neuroprotection was involved with irreplaceable amino acid L-lysine. Objective of the present research is to study influence of compounds L-lysine on parameters of oxidative modification of protein and free-radical oxidation in a brain of rats at modelling acute infringement of brain blood circulation. Materials and methods. Acute infringement of brain blood circulation at experimental animal (rats-mail) caused bilateral bandaging of the general carotids. Compounds L-lysine (L-lysine hydrochloride, L-lysine succinate, L-lysine escinate and «Lisinyi» (compounds L-lysine and 1,2,4-triazole) injected intraperitoneal in dose of 50 mg/kg 1 times a day. At 4-th day animals deduced from experiment by decapitation. Definition of biochemical parameters spent in homogenate of brain. Results. Modelling of acute infringement of brain blood circulation lead to increase parameters of oxidative modification of protein – aldehyde fenilgidrasone (AFG) and ketone fenilgidrasone (KFG), as well as to increase of a content of products free-radical oxidation – dien conjugate (DK), trienketone (TK) and malone dialdehyde (MDA). Purpose of compounds L-lysine in various degree of expressiveness led to reduction of content of products of oxidative modification of protein and free-radical oxidation. The greatest activity showed compound «Lisinyi» which reduced content AFG and KFG in 5.1 and 4.5 times, as well as DK, TK, MDA in 1.2, 1.5 and 1.1 times with vehicle-treated controls ($p < 0,05$). Conclusions. Experimental therapy by compounds L-lysine in dose of 50 mg/kg in conditions of acute infringement of brain blood circulation leads to reduction of content of products of oxidative modification of protein and free-radical oxidation in various degree of expressiveness. Purpose «Lisinyi» has rendered the greatest activity among investigated compounds, due to inclusion in its structure L-lysine and 1,2,4-triazole.

06-57

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗРАСТНОЙ ЭКСПРЕССИИ МАРКЕРА MMP 9 В ТКАНИ ПИНЕАЛЬНОЙ И ВИЛОЧКОВОЙ ЖЕЛЕЗ

Н.С. Линькова

Научный руководитель – д.б.н. В.О.Полякова
Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии,
Россия

В рамках теории нейроиммунноэндокринных взаимодействий было выдвинуто предположение о сходстве некоторых сигнальных молекул в указанных органах. Целью исследования явилось сравнительное изучение экспрессии MMP9 в ткани пинеальной и вилочковой железы у людей старше 60 лет. Аутопсийный материал пинеальной и вилочковой железы был разделен в соответствии с возрастом людей на 3 группы: пожилые люди (60–74 года, $n=6$), лица старческого возраста (75–89 лет, $n=6$) и долгожители (90 лет и более, $n=6$). Иммуногистохимическая реакция с антителами к белку межклеточного матрикса MMP 9 (Novocastra, 1:60) проведена авидин-биотиновым иммунопероксидазным методом. Площадь экспрессии оценивали на системе компьютерного анализа микроскопических изображений Nikon Eclipse 400 с использованием лицензионной программы Videotest Morphology 5.0. Площадь экспрессии MMP 9 в ткани пинеальной и вилочковой железы в 1-й группе составила соответственно $0,35 \pm 0,09$ и $0,48 \pm 0,11$ % и достоверно не различалась, тогда как во 2-й группе этот показатель в пинеальной железе составил $0,18 \pm 0,04$ %, что в 1,4 раза ниже по сравнению с тимусом, где он был равен $0,26 \pm 0,03$ ($p < 0,05$). В 3 группе площадь экспрессии MMP9 тканью эпифиза составила $0,10 \pm 0,03$ %, что было в 2,4 раза меньше в сравнении с аналогичным показателем в вилочковой железе ($0,24 \pm 0,03$ %, $p < 0,05$). Установлено, что в процессах ремоделирования межклеточного матрикса в пинеальной и вилочковой железах участвует одна и та же желатиназа – MMP 9. С возрастом экспрессия MMP 9 в пинеальной железе снижается значительно быстрее, чем в вилочковой железе, причем инволютивный процесс наиболее выражен у долгожителей.

COMPARISON BETWEEN EXPRESSION OF PROTEIN MMP 9 IN PINEAL GLAND AND THYMUS AT AGING

N.S. Linkova

Scientific Advisor – DBioSci V.O.Polyakova

Saint-Petersburg Institute of Bioregulation
and Gerontology, Russia

The experimental data of neuroimmunoendocrinology investigation demonstrated, that pineal gland and thymus have similar signal molecules. The goal of investigation was comparison study of expression matrix metalloproteinase 9 (MMP9) in pineal gland and thymus at aging. The material of human thymus and pineal gland was got at autopsy and divided to 3 groups: alderly people (60-74 years, n=6), old age (75-89 years, n=6) and long-liver pepole (90 years and more, n=6). Immunogistochemical reaction with antibody to MMP9 (Novocastra, 1:60) was conducted by avitin-biotin immunoperoxidase method. The square of expression was computed at system of analysis of microscopic images Nikon Eclipse 400 and license program Videotest Morphology 5.0. The square of expression MMP9 in 1 group of pineal gland was 0.35 ± 0.09 and of thymus – $0.48 \pm 0.11\%$. These data hadn't statistically differ. However, the square of expression MMP9 in 2 group of pineal gland was low at 1.4 times ($0.18 \pm 0.04\%$) in comparison with this parameter in thymus $0.26 \pm 0.03\%$ ($p < 0.05$). At 3 group the square of expression MMP9 in pineal gland was $0.10 \pm 0.03\%$, that was smaller than in thymus ($0.24 \pm 0.03\%$, $p < 0.05$). Thereby, gelatinase MMP9 took part in remodelling intracellular matrix in two organs of neuroimmunoendocrine system – pineal gland and thymus. The expression of MMP9 discreated at aging in pineal gland more intertential in comparison with this process in thymus. The maximal discreasing of expression MMP9 was observed at 3 group (long-liver people).

06-58

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ХОРИОНАЛЬНЫХ ВОРСИН ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА ПРИ АСИММЕТРИЧНОЙ ФОРМЕ ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА

А.Е. Черемисин

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.А.Стадников
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE CHORIONIC VILLI OF FETOPLACENTAL COMPLEX AT THE ASYMMETRIC FORM OF FETAL GROWTH RESTRICTION

A.E. Cheremisin

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.A.Stadnikov
Orenburg State Medical Academy, Russia

Задержка роста плода является актуальной проблемой перинатальной медицины. Большое значение имеет становление маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровообращения в периоды эмбриогенеза, раннего фетогенеза и плацентации (А.П. Милованов, 1999). Цель: Провести морфологический анализ стромальных и трофобластических компонентов ворсинчатого хориона плаценты человека при асимметричной форме задержки роста плода. Материалы и методы: Материалом для исследования служили 25 плацент от женщин с симметричной формой задержки роста плода. Из центральной зоны плаценты изготавливались гистопрепараты, которые исследованы на светооптическом и ультраструктурном уровнях. Результаты: Проведенный анализ показал, что степень выраженности морфологических признаков отличалась в различных плацентарных зонах. В краевых зонах плаценты определяли очаги инволюции, представленные некротическими участками, а также отложениями фибрина. В парацентральных зонах определяли кальцификаты. В центральной зоне наблюдали склероз, отсутствие развитого капиллярного русла в ворсинах и отложение фибриноида. Наиболее часто изменения кровотока при ЗРП проявлялись редукцией межворсинчатого пространства и значительным уменьшением размеров капиллярной сети ворсин по сравнению с нормально развивающейся плацентой. Выводы: анализ морфологических особенностей организации плацент у женщин с асимметричной формой задержки роста плода показал, что для выраженной хронической плацентарной недостаточности характерно уменьшение объема лакунарных промежутков, заполненных материнской кровью. Уменьшение размеров лакунарных промежутков является следствием развития компенсаторных процессов, к которым относится отложение фибриноида, что, в конечном

итоге, «сближает» ворсины. Степень зрелости ворсин не соответствовала сроку беременности, что указывает на развитие компенсаторных процессов в плаценте.

06-61

ДИНАМИКА СВЕРХМЕДЛЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ ПОТЕНЦИАЛОВ НЕЙРОМЕДИАТОРНЫХ ЦЕНТРОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ДЕЙСТВИИ РАЗЛИЧНЫХ СЕНСОРНЫХ СТИМУЛОВ

К.С. Пугачев, А.А. Кребс, В.Е. Варенцов

Научный руководитель – к.м.н., доц. И.В.Филиппов

Ярославская государственная медицинская академия, Россия

Известно, что нейромедиаторные центры участвуют в регуляции функциональных состояний головного мозга. Однако ответы динамики сверхмедленных колебаний потенциалов (СМКП) базального крупноклеточного ядра (БКЯ), дорсально-голубого ядра (ДЯШ) и голубого пятна (ГП) при действии сенсорных стимулов неизвестны. Цель работы – проанализировать динамику СМКП в БКЯ, ДЯШ и ГП при действии различных сенсорных стимулов. Хронические эксперименты проводились на 15 крысах, n=30 экспериментов. Животным имплантировали электроды в БКЯ, ДЯШ и ГП, а затем регистрировали их СМКП при последовательном предъявлении зрительных (темнота, фотостимуляция), слуховых (тишина, фоностимуляция) и вкусовых сенсорных стимулов. Оценивались спектральная мощность СМКП и статистическая значимость отличий при помощи однофакторного дисперсионного анализа (отличия с $p < 0,05$ рассматривались как значимые). Установлены статистически значимые отличия спектральной мощности секундных СМКП при действии сенсорных стимулов различных типов и модальностей. В многосекундном диапазоне (0,0167-0,05 Гц) статистически значимые отличия наблюдались только при действии сенсорных стимулов различной модальности. Таким образом, БКЯ, ДЯШ и ГП способны к высокоспециализированным ответам при действии различных сенсорных стимулов, что позволяет говорить о них как о специфических структурах, изменяющих свою активность в зависимости как от типа, так и от модальности сенсорной стимуляции.

Данная поисковая научно-исследовательская работа выполнена в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг.

DYNAMICS OF INFRASLOW BRAIN POTENTIALS IN NEUROTRANSMITTER CENTERS DURING PRESENTATION OF DIFFERENT SENSORY STIMULI

K.S. Pugachev, A.A. Krebs, V.E. Varentsov

Scientific Advisor – DBioSci, Assoc. Prof. I.V.Filippov

Yaroslavl State Medical Academy, Russia

It is known that neurotransmitter centers are involved in the regulation of functional states of the brain. However, there is no information about changes of infraslow brain potentials (ISBP) in nucleus basalis magnocellularis (NBM), nucleus raphe dorsalis (NRD) and locus coeruleus (LC) during presentation of different sensory stimuli. The aim of this work was to analyze the dynamics of ISBP in NBM, NRD, and LC under different sensory stimulation. Experiments were conducted on 15 adult albino rats (30 repetitions) with electrodes that were implanted to the NBM, NRD, and LC. ISBP recordings were done from these nuclei during the presentation of visual, acoustic and gustatory stimuli. We used spectral analysis for evaluation of alterations of different ISBP and one-way ANOVA statistical procedure for testing of pre- and post-stimulus changes. An alpha level $p < 0.05$ was adopted for all significance tests. It was found that sensory stimulation produced statistically significant changes of ISBP in the domain of seconds (0.1-0.4 Hz). In the domain of multisecond activity (0.0167-0.05 Hz), statistically significant changes were detected during the presentation of sensory stimuli only with different modalities. We suggest that NBM, NRD, and LC are involved in processing of sensory stimuli of different types and modalities, and this processing is based on the ISBP dynamical changes.

This exploration scientific-research study was performed in the context of realization of Federal Special-purpose Program «Scientific and scientific-pedagogical personnel of innovative Russia» for 2009-2013 years.

06-62

**МОРФО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НЕКОТОРЫХ
ИНТЕСТИНОТРЕМАТОД**

Н.С. Маниковская, И.А. Сас, Ю.А. Романенко
Научный руководитель – д.б.н., проф. Л.В.Начевальева
Кемеровская государственная медицинская академия, Россия
**THE MORPHO-ECOLOGICAL ANALYSIS OF DIGESTIVE
SYSTEM OF SOME INTESTINOTREMATODES**
N.S. Manikovskaya, I.A. Sas, Yu.A. Romanenko
Scientific Advisor – DBiolSci, Prof. L.V.Nacheva
Kemerovo State Medical Academy, Russia

Цель. Изучить морфофункциональные особенности пищеварительной системы трематод из кишечника разных дефинитивных хозяев. Для работы были взяты *Stichorchis subtriquetrus* (Rudolphi, 1814) (бобр), *Plagiorchis eutamiasibethicus* Vassiliev, 1939 (ондатра) и *Strigea strigis* Schrank, 1788 (филин). Обработку препаратов осуществляли стандартными гистологическими и гистохимическими методами. Результаты исследования: Пищеварительная система *S. subtriquetrus* отличается сложностью строения: ротовая присоска, фаринкс и пищевод имеют сильно развитые мышечные стенки и толстые слизистые выстилки; вдоль всей системы располагаются пищеварительные железы; энтероциты образуют четкий контурируемый слой вдоль кишечных ветвей; присутствуют клетки секреторно-трофического типа – энтеротрофоциты. У двух других видов интестинотрематод пищеварительная система вследствие обитания в среде, насыщенной питательными компонентами, доступными для быстрого алиментарного потребления, устроена менее сложно. Упрощенное строение пищеварительной системы *S. strigis* связано не только с «благоприятными» условиями паразитарной ниши гельминта, но и с наличием у них органа Брандеса, участвующего в экзотрофическом процессе. Этот орган обеспечивает расширение функции пищеварения у гельминта, а также помогает ему закрепиться в организме хозяина, создавая возможность плотного контакта с эндостацией. Заключение: У интестинотрематод: *S. subtriquetrus*, *P. eutamiasibethicus* и *S. strigis* выявлены индивидуальные микроморфологические и функциональные особенности органов пищеварительной системы, что связано с разными механизмами потребления, переваривания и усвоения пищевых компонентов, а также химической природой последних.

06-63

**ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА IL-10 (C819T) У БОЛЬНЫХ
С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
ПАРОДОНТА В ЗАБАЙКАЛЬЕ**

Н.Э. Доржиева, Л.Р. Судакова
Научный руководитель – д.м.н., проф. Ю.А.Витковский
Читинская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования: изучить частоту встречаемости полиморфизма IL-10 (C819T) у больных с воспалительными заболеваниями пародонта (ВЗП) в Забайкальском крае. Материалы и методы: Обследовано 110 пациентов (71 женщины, 39 мужчин) с ВЗП (хронический генерализованный пародонтит, хронический генерализованный катаральный гингивит) в возрасте от 18 до 74 лет (42±15 лет), проживающих на территории Забайкальского края. Все больные разделены на две этнические группы: 1 группа – 70 пациентов с ВЗП русской национальности, 2 группа – 40 пациентов с ВЗП бурятской национальности. Для молекулярно-генетического исследования выбрана точковая мутация IL-10 в позиции -819 (C>T). ДНК выделяли из Buccalного эпителия. Результаты: Установлено, что генотип CC обнаружен у 64 (58,2%) больных, генотип CT – у 44 (40%), а TT – у 2 (1,8%) пациентов среди всех обследуемых лиц. Частота встречаемости у них мутантной аллели IL-10 составляет 22%, а нормальной – 78%. В группе русских пациентов выявлено 43 (61,4%) гомозиготы по нормальной аллели, 25 (35,7%) гетерозигот и 2 (2,9%) гомозиготы по аномальной аллели. Частота встречаемости мутаций IL-10 (C819T) составляет 21%. В группе бурят установлена 21 (52,5%) гомозигота по аллели C, 19 (47,5%) гетерозигот. У них T-аллель гомозигот не обнаружена. Частота аномальной аллели равна 24%.

Не установлено различий в распространенности мутаций IL-10 среди русских и бурятских больных. Первую группу пациентов ВЗП составляют 27 (38,6%) мужчин и 43 (61,4%) женщин, а вторую – 12 (30%) и 28 (70%) соответственно. У русских больных не обнаружено различий в распределении генотипов в зависимости от пола. У бурят генотип C/T и аномальная аллель встречается чаще у мужчин ($q=0,29$), чем у женщин ($q=0,22$), ($p<0,05$). Выводы: Частота аномальной аллели IL-10 (C819T) составляет 22% среди пациентов ВЗП обеих национальностей в Забайкальском крае. Выявлено, что мутация IL-10 чаще встречается у мужчин, чем у женщин в группе больных бурятской национальности.

**POLYMORPHISM OF IL-10 (C819T) GENE
IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY PERIODONTAL
DISEASES IN ZABAISKALYE**

N.E. Dorzhieva, L.R. Sudakova
Scientific Advisor – DMSci, Prof. Yu.A. Vitkovsky
Chita State Medical Academy, Russia

AIM: To study the frequency of IL-10 (C819T) polymorphism in patients with inflammatory diseases of periodontium (IDP) in Zabaikalsky kray. MATERIALS AND METHODS : 110 patients (71 females and 39 males) at the age from 18 to 74 (42±15) suffering from chronic generalized periodontitis and chronic generalized catarrhal gingivitis were examined. All patients were divided into 2 ethnic groups: 1 group – 70 patients ill with IDP of Russian nationality and 2 group – 40 patients ill with IDP of Buryat nationality. The mutation point of IL-10 at position -819 (C>T) was chosen for molecular genetic research. DNA was isolated from buccal epithelium. RESULTS: CC genotype was established to be found in 64 patients (58,2%), CT genotype – in 44 patients (40%) and TT genotype in 2 patients (1,8%) among all examined persons. The frequency of mutation IL-10 allele composed 22%, but normal allele – 78%. 43 (61,4%) of homozygotes on normal allele, 25 (35,7%) of heterozygotes and 2 (2,9%) of homozygotes on anomalous allele were revealed in the group of Russian nationality. Frequency of IL-10 (C819T) mutations composed 21%. 21 (52,5%) of homozygotes on C allele and 19 (47,5%) of heterozygotes were determined in group of Buryat nationality. T-allele of homozygotes were not found. The rate of anomalous allele was 24%. The first group of patients with IDP composed 27 (38,6%) of males and 43 (61,4%) of females and the second group -12 (30%) and 28 (70%) respectively. The differences in distribution of genotypes depending on sex were not revealed in Russian patients. C/T genotype and anomalous allele occurred more often in males ($q=0,29$) than in females ($q=0,22$), ($p<0,05$) in Buryat nationality. CONCLUSIONS: The frequency of anomalous IL-10 (C819T) allele composed 22% among patients ill with IDP of both nationalities in Zabaikalsky kray. The mutation of IL-10 occurred more often in males than in females in patients of Buryat nationality.

06-66

**О ВЗАИМОСВЯЗЯХ ГЕНА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ
СИНТАЗЫ ОКИСИ АЗОТА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ
ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ
ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ**

О.Н. Литовкина
Научный руководитель – М.И.Чурнов
Белгородский государственный университет, Россия

Цель работы – выявить взаимосвязи VNTR полиморфизма гена эндотелиальной синтазы окиси азота (4a/4b eNOS) с уровнем протеинурии у больных хроническим гломерулонефритом (ХГН). Материалом для исследования послужили образцы ДНК 57 больных с обострением ХГН и 304 здоровых людей. Исследование VNTR полиморфизма гена eNOS проводили с помощью полимеразной цепной реакции синтеза ДНК с использованием стандартных олигонуклеотидных праймеров. Анализ распределения полиморфных маркеров гена eNOS у больных ХГН в зависимости от степени протеинурии в сравнении с контрольной группой выявил следующие особенности. Частоты генотипов по данному локусу среди пациентов с уровнем протеинурии <1 г/сут составили: 4a4a – 3,57 (в контроле – 4,67), 4a4b – 21,43 (29,67), 4b4b – 75,00 (65,66); в группах больных ХГН с протеинурией 1-3 г/сут и >3 г/сут соответственно: 4a4a – 0,00

(6,25), 4a4b – 46,15 (56,25), 4b4b – 53,85 (37,50). Установлено, что среди пациентов с выраженной протеинурией частота генотипа 4b4b/eNOS была меньше, чем в контроле (37,50 против 65,66, $p=0,04$), а генотипа 4a4b этого же локуса – больше (56,25) в сравнении с популяционным контролем (29,67, $p=0,05$). Однако, после введения поправки Бонферони (с целью исключения получения ложноположительных результатов) различия между больными и контролем по локусу 4a/4b/eNOS не достигают статистически достоверного уровня ($p=0,12-0,15$). Таким образом, полиморфизм 4a/4b/eNOS не ассоциирован с протеинурией у больных ХГН при обострении заболевания.

Работа выполнена в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. (гос. контракт № 02.740.11.0496).

ON THE RELATIONSHIP OF THE GENE OF ENDOTHELIAL NITRIC OXIDE SYNTHASE AND METABOLIC CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH CHRONIC GLOMERULONEPHRITIS

O. Litovkina

Scientific Advisor – M.I. Churnosov
Belgorod State University, Russia

The purpose of the work – to reveal the relationship VNTR polymorphism of endothelial nitric oxide synthase (4a/4b eNOS) to the level of proteinuria in patients with chronic glomerulonephritis (CGN). Material for the study included DNA samples from 57 patients with exacerbation of CGN and 304 healthy people. Study VNTR polymorphism of eNOS gene was performed by polymerase chain reaction of DNA synthesis using standard oligonucleotide primers. Analysis of the distribution of polymorphic markers of eNOS gene in patients with CGN, depending on the degree of proteinuria compared with the control group revealed the following features. Genotype frequencies for this locus in patients with proteinuria <1 g / day were: 4a4a – 3,57 (in control – 4,67), 4a4b – 21,43 (29,67), 4b4b – 75,00 (65, 66), in groups of patients with CGN with proteinuria 1-3 g / day and > 3 g / d, respectively: 4a4a – 0,00 (6,25), 4a4b – 46,15 (56,25), 4b4b – 53,85 (37,50). Established that among patients with severe proteinuria 4b4b eNOS genotype frequency was lower than in controls (37,50 vs. 65,66, $p = 0,04$), and genotype 4a4b the same locus – more (56,25) in comparison with population controls (29,67, $p = 0,05$). However, after the introduction of amendments Bonferoni (to avoid obtaining false-positive) differences between patients and controls at locus 4a/4b eNOS did not reach statistically significant level ($p = 0,12-0,15$). Thus, polymorphism 4a/4b eNOS is not associated with proteinuria in CGN patients with acute disease.

This work was supported by the Federal Program «Research and scientific-pedagogical cadres Innovative Russia» in the 2009-2013. (kontrakt № 02.740.11.0496).

06-67

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЕННИКОВ ЖИВОРОДЯЩЕЙ ЯЩЕРИЦЫ И ЗЕЛеной ЖАБЫ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

Л.Н. Филатова, Е. Филатова

Научный руководитель – д.б.н., проф. Н.Н.Шевлюк
Оренбургская медицинская академия, Оренбургский Государственный педагогический университет, Россия

Цель исследования: изучить морфофункциональную характеристику мужских гонад амфибий и рептилий, населяющих биоценозы, подверженные влиянию выбросов черной металлургии. С использованием гистологических, гистохимических и морфометрических методов исследовали семенники половозрелых особей зеленой жабы (*Bufo viridis*) и живородящей ящерицы (*Lazerta vivipara*), обитающих в зоне влияния Новотроицкого металлургического комбината ОАО «Урал Сталь». Контролем служили животные тех же видов, населяющие экологически благополучные экосистемы. Были исследованы животные по 10 особей каждого вида. Сбор материала производился в летние месяцы 2008-2010 годов. Результаты исследования показали, что в зоне влияния металлургического предприятия на фоне сниженной численности животных исследованных видов отмечается тенденция к снижению массы

половозрелых особей и уменьшению массы мужских гонад. Органы репродуктивной системы работают в напряженном режиме, происходит существенное нарушение морфофункциональных параметров семенников (возрастание в 2 раза доли соединительной ткани и снижение объема органа, приходящегося на семенные каналы; снижение диаметра семенных канальцев, выраженное более чем в 2-3 раза), которое может привести к снижению продуктивности размножения организмов и к снижению численности этих животных, а в последующем и к исчезновению вида в целом.

MORPHOFUNCTIONAL FEATURE OF MALE GONADS OF VIVIPAROUS LIZARD AND GREEN TOAD IN ZONE OF INFLUENCE OF BLACK METALLURGY

L.N. Filatova, E. Filatova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.N. Shevlyuk
Orenburg Medical Academy, Orenburg State Pedagogical University, Russia

The Purpose of the study: study morphofunctional feature male gonads amphibian and reptile, inhabiting biocenoses, subject to influence surge to black metallurgy. With use histological, the histochemical and morphometric of the methods researched seed plants a mature by person of the green toad (*Bufo viridis*) and viviparous lizard (*Lazerta vivipara*), dwelling in zone of the influence Novotroitskogo metallurgical combine ОАО «Ural Steel». Checking served the animals same type, inhabiting ecological successful ecosystems. There were explored animals on 10 persons of each type. The Collection of the material was produced at year months 2008-2010. The Results of the study have shown that in zone of the influence of the metallurgical enterprise on background reduced number animal explored type is noted trend to reduction of the mass mature by person and reduction of the mass male gonads. The Organs of the reproductive system work in tense mode, occurs the essential breach an morphofunctional parameter seed plant growth in 2 times share to connective tissue and reduction of the volume of the organ, happening to on seminiferous tubules; reduction of the diameter seminiferous tubules, expressed more then in 2-3 times), which can bring about reduction of productivity of the duplication organism and to reduction of the number these animal, but in the following and to disappearance of the type as a whole.

06-68

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГИПОПЕРФУЗИИ НА ИЗМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТНОГО ГОМЕОСТАЗА ГОЛОВНОГО МОЗГА

И.В. Гоголева

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.А.Громова
Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Эпидемиологические исследования последнего десятилетия выявили увеличение распространенности хронических нарушений мозгового кровообращения у лиц пожилого возраста, приводящих к снижению когнитивных функций и сосудистой деменции. Также доказано развитие с возрастом грубого дисбаланса макро- и микроэлементов. Целью работы явилось изучение влияния хронической церебральной гипоперфузии на элементный гомеостаз головного мозга в лобных долях. Гипоперфузия воспроизводилась путем хронической двусторонней окклюзии общих сонных артерий у 22 крыс самцов. Хроническая гипоперфузия головного мозга вызывала у животных каскад нарушений элементного гомеостаза. Отмечено выраженное – в 10 раз – снижение Mg, сопутствующие повышение Ca, Na и снижение K, P. Другим аспектом выявленных нами нарушений явилось накопление потенциальных прооксидантов: Fe, Cu, а также снижение уровня связанного с ними Zn, что в значительной степени способствует развитию и усугублению явлений оксидантного стресса, играющих основную роль в патогенезе хронической церебральной гипоперфузии. Установлено повышение уровня потенциально нейротоксичных элементов: Al, Cd. Подчеркнем снижение на фоне церебральной гипоперфузии содержания двух элементов: Li и Au, – а также снижение эссенциальных МЭ: Rb и Br. Полученные результаты позволя-

ют предположить развитие множественных патологических взаимоотношений МаЭ и МЭ в условиях хронической церебральной гипоперфузии, что потенцирует неблагоприятные эффекты накопления потенциальных нейротоксикантов и дефицита эссенциальных элементов, в итоге вызывая развитие порочного круга: гипоперфузия вызывает дисэлементоз – дисэлементоз усугубляет течение хронической гипоперфузии головного мозга.

INFLUENCE OF CHRONIC EXPERIMENTAL CEREBRAL HYPOPERFUSION ON BRAIN ELEMENT HOMEOSTASIS

I.V. Gogoleva

Scientific Advisor – DMSci, Prof. O.A. Gromova
Ivanovo State Medical Academy, Russia

Epidemiologic studies of the last decade have shown increasing prevalence of chronic cerebrovascular disease resulting in mild cognitive impairment and dementia. Progressive element imbalance in the elderly have been also identified. We sought to investigate the influence of chronic cerebral hypoperfusion on brain element homeostasis. We utilized 2-vessel occlusion model in 22 male rats. The cascade of element changes in brain tissue have been shown following chronic cerebral hypoperfusion. We have found 10-fold Mg^{2+} decrease followed by K^{+} and P^{+} decrease and Ca and Na increase. We have identified increase of oxidative elements – Cu and Fe while Zn content have decreased significantly thus promoting oxidative stress known as cornerstone of chronic cerebrovascular disease. We determined increase of brain levels of neurotoxic metals (Al, Cd). Brain content of trace elements including Rb, Br, Li as well as Au have dropped. The results of the study confirm multiple changes in element homeostasis following cerebral hypoperfusion thus creating the «vicious circle» – hypoperfusion leads to element imbalance – element imbalance aggravate chronic cerebral hypoperfusion.

06-78

ГИСТОАРХИТЕКТОНИКА ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО ПЕРЕХОДА В ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Ю.В. Товкач, Д.В. Проня

Научный руководитель – д.м.н. Ю.Т.Ахтемийчук
Буковинский государственный медицинский университет, Украина

ESOPHAGEAL-GASTRIC PASSAGE IN THE THIRD TRIMESTER OF PREGNANT

Yu. V. Tovkach, D. V. Proniaev

Scientific Advisor – DMSci Yu. T. Akhtemiychuk
Bukovinian State Medical University, Ukraine

При гистологическом исследовании пищеводно-желудочного перехода плодов 8–10 мес на поперечных срезах, проведенных выше диафрагмы, наблюдаются хорошо выраженные слоистые стенки пищевода. Просвет пищевода сохранен, четко сформированы складки пищевода количеством от 6 до 8. Подслизистая основа пищевода представлена рыхлой соединительной тканью, в которой находятся полнокровные разнокалиберные сосуды, нервные сплетения и железы. Складки слизистой рельефные, представлены многослойным неороговевающим эпителием, подслизистая основа богата сосудистыми сплетениями. Высота складок зависит от отдела пищевода (грудной, брюшной). Продольные мышцы мышечного слоя имеют выраженный пучковый характер, циркулярные волокна увеличены и имеют разное направление. Серозная оболочка пищевода богата лимфоидными структурами и сосудистыми сплетениями. Лимфоидные компоненты массивные и дифференцированы. В направлении к кардиальной части желудка продольный слой мышечных волокон увеличивается неравномерно. Каждый мышечный слой покрыт толстой соединительнотканной оболочкой, от которой в толщу мышцы направляются кровеносные сосуды. Снаружи к мышечному слою прилегает слой адвентициальных клеток с хорошо выраженными кровеносными сосудами. Ближе к желудку просвет пищевода постепенно уменьшается за счет утолщения всех слоев его стенки.

06-89

ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИЧЕСКОГО И АЛЛЕРГИЗИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ЛИПОФИЛЬНЫХ ФРАКЦИЙ РАСТЕНИЙ РОДОВ *ARTEMISIA* И *GALIUM*

Н.В. Кашпур

Научный руководитель – к.м.н. А.Ю.Волянский
Институт микробиологии и иммунологии им. И.И.Мечникова, Харьков, Украина.

Оценка особенностей токсичности новых лекарственных средств необходимы уже на этапе получения, при исследовании физико-химических свойств, специфической активности и доклинического изучения. Объектами нашего исследования стали липофильные фракции, обладающие противомикробными свойствами, подмаренника настоящего, полыни обыкновенной, полыни горькой, полыни австрийской, полученные методом жидкостного фракционирования в последовательном ряду с постепенно нарастающей полярностью. Эксперимент проводили на морских свинках. Оценку общетоксического действия липофильных фракций проводили в динамике по таким показателям: поведение животного, масса тела, выживаемость, гемограмма. Изменение массы тела животных, которым разными путями вводили растительные вытяжки, не имели достоверных отличий в сравнении с животными контрольных групп. Исследования периферической крови показали, что длительное введение препаратов не влияло на количество и морфологию эритроцитов, содержание гемоглобина, тромбоцитов, лейкоцитов. Скорость оседания эритроцитов во всех группах на протяжении периода наблюдения была стабильной. Исследования способности липофильных фракций вызывать контактный дерматит неаллергического характера, а также специфическую сенсибилизацию кожных покровов путем накожных аппликаций показали, что у животных на протяжении всего периода наблюдения не обнаружено видимых изменений на коже в месте нанесения препарата. По классификации К.К. Сидорова (1973) исследуемые вытяжки растений можно отнести к нетоксичным лекарственным препаратам, что позволяет продолжить исследования.

STUDY OF TOXICITY AND ALLERGIC ACTION OF LIPOFIL FRACTIONS WHICH PRODUCED FROM GENUS OF *ARTEMISIA* AND *GALIUM* PLANTS

N.V. Kashpur

Scientific Advisor – CandMedSci A.Yu. Volaynsky
I.I. Mechnikov Ukraine Institute of Microbiology and Immunology, Kharkiv, Ukraine

Estimation of features of toxicity of new medications needed already on the stage of receipt, at research of physical and chemical properties, specific activity and preclinical study. The objects of our research were lipophilic fractions of *Lady's Bedstraw*, *mugwort*, *wormwood of bitter*, *wormwoods austrian*, which were got by the method of the liquid fractionating in a successive row with gradually increasing polarity. An experiment in vivo was conducted on guinea-pigs. Studying the toxic action of lipophilic fractions were determined in a dynamics some indexes: behavior of animals, mass of body, survivability, haemogram. Change of mass of body of animals, to which by different ways were given analysed preparations, did not have reliable differences by comparison with the animals of control groups. Researches of peripheral blood demonstrated that the protracted introduction of preparations did not have changed an amount and morphology of red blood cells, thrombocytes, leucocytes. Speed of erythrocytes sedimentation in all of groups during the period of supervision was stable. Researches of ability of lipophilic fractions to cause contact dermatitis of nonallergic character, and also specific sensibilization of skin by skin applications was not found, that at during all of period of supervision were not found any changes on a animal's skin. By the classification of K.K. Sidorova (1973) analysed fractions of plants can be attributed to nontoxic medicine preparations.

06-104

СОДЕРЖАНИЕ КИСЛЫХ МОНОСАХАРИДОВ В ПОЛИСАХАРИДНОМ КОМПЛЕКСЕ *INULA HELENIUM*

А.П. Корж, А.М. Гурьев

Научный руководитель –
д.фарм.н., проф. М.В.Белоусов
Сибирский государственный медицинский университет, Россия

В ранее проведенных нами исследованиях показано, что водорастворимые полисахариды из корневищ с корнями *Inula helenium* проявляют выраженные иммуностропные свойства. Наряду с этим, известно, что иммуностропная активность во многих случаях обусловлена наличием кислых полисахаридов. Поэтому целью настоящей работы явилось определение содержания кислых моносахаридов в полисахаридном комплексе (ПСК) из корневищ с корнями *Inula helenium*. В работе использованы корневища и корни второго года жизни *I.helenium*. Содержание кислых моносахаридов (КМ) определяли карбазольным методом; белка – по методу Лоури. ПСК выделяли из растительного сырья экстракцией водой очищенной и последующим осаждением полисахаридов 95% спиртом этиловым. Разделение ПСК на фракции проводили на колонке с DEAE-целлюлозой. ПСК *I. helenium* представляет собой белую пористую массу. Выход ПСК–3.5±0.1%; содержание белка – 1.02±0.03%; КМ – 51.75±0.23%. При разделении ПСК на DEAE-целлюлозе получено 6 основных фракций, в которых определено содержание КМ. Содержание КМ в ПСД-1 – 58.7%; ПСД-2 – 54.73%; ПСД-3 – 45.07%; ПСД-4 – 21.04%; ПСД-5 – 2.7%; ПСД-6 – 1.13%. Таким образом, фракции ПСД-1, ПСД-2, ПСД-3, ПСД-4 можно отнести к кислым полисахаридам, а ПСД-5 и ПСД-6 – к полисахаридам с низким содержанием КМ и/или нейтральным полисахаридам. Заключение. Установлено, что полисахаридный комплекс из корневищ с корнями *Inula helenium* состоит из 6 основных компонентов (ПСД-1, ПСД-2, ПСД-3, ПСД-4, ПСД-5, ПСД-6). Фракции ПСД-1, ПСД-2, ПСД-3, ПСД-4 можно отнести к кислым полисахаридам (кислых моносахаридов более 21%), а ПСД-5 и ПСД-6 – к полисахаридам с низким содержанием кислых моносахаридов и/или нейтральным полисахаридам (кислых моносахаридов не более 2.7%).

CONTENT OF ACIDIC SUGARS IN THE POLYSACCHARIDE COMPLEX INULA HELENIUM

A.P. Korzh, A.M. Guriev
Scientific Advisor –
DPharmSci, Prof. M.V.Belousov
Siberian State Medical University, Russia

In prior studies we have shown that water-soluble polysaccharides from rhizomes and roots of *Inula helenium* exhibit a pronounced immunotropic properties. Along with this, we know that immunotropic activity in many cases due to the presence of acidic polysaccharides. Therefore, the purpose of this study was to determine the content of acidic monosaccharides in the polysaccharide complex (PSC) of *Inula helenium*. We used the rhizomes and roots of the second year of life *I.helenium*. The content of acidic monosaccharides (AM) was determined by carbazole method; protein – by the Lowry method. PSC were isolated from plant materials by extraction of purified water and subsequent deposition of polysaccharides, 95% ethyl alcohol. Separation PSC fraction carried out on a column of DEAE-cellulose. PSC *I. helenium* is a white porous mass. Exit PSC–3.5±0.1%; protein–1.02±0.03%; AM–51.75±0.23%. When you split a PSC DEAE-cellulose was obtained 6 major fractions, which defined the content of the AM. The content of AM in PSD-1–58.7%, PSD-2–54.73%, PSD-3–45.07%, PSD-4–21.04%; PSD-5–2.7%, PSD-6–1.13%. Thus, the fraction of PSD-1, PSD-2, PSD-3, PSD-4 can be attributed to acidic polysaccharides, and PSD-5 and PSD-6 – to polysaccharides with a low content of AM and / or neutral polysaccharides. Established that the polysaccharide complex from rhizomes to roots *Inula helenium* consists of 6 main components (PSD-1, PSD-2, PSD-3, PSD-4, PSD-5, PSD-6). Fractions PSD-1, PSD-2, PSD-3, PSD-4 can be attributed to acidic polysaccharides (acidic monosaccharides more than 21%), and PSD-5 and PSD-6 – to polysaccharides with a low content of acidic monosaccharides and / or neutral polysaccharides (acidic monosaccharides less than 2.7%).

06-107 МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ *IN VITRO*

Т.В. Абакумова
Научный руководитель – акад. РАЕН, проф. Т.П.Генинг
Ульяновский государственный университет, Россия

Целью исследования явилась оценка морфофункционального состояния нейтрофилов (Нф) периферической крови доноров *in vitro* при воздействии различных доз фемтосекундного лазерного излучения (ФСЛИ). В Нф периферической крови доноров, облученных фемтосекундным лазером, созданным Ульяновским государственным университетом совместно с НЦВО РАН, с малой длительностью импульса (100фс), высокой пиковой (6кВт) и малой средней (1,25мВт) мощностью, $\lambda \sim 1550$ мкм, оценивали фагоцитарную активность (фагоцитарный индекс (ФИ) и фагоцитарное число (ФЧ), уровень катионных белков (КБ), активность миелопероксидазы (МПО), показатели спонтанного НСТ-теста [Карпищенко А.И., 1999]. Полученные результаты выражали в виде среднего цитохимического коэффициента (СЦК). А также исследовали поверхности Нф на сканирующем зондовом микроскопе (СЗМ) SmenaA (NT-MDT, Зеленоград). Использовали фирменные зонды с жесткостью 0,20Н/м. Радиус закругления кончика зонда составлял примерно 50нм. Установлено, что при импульсном режиме ФСЛИ доза, при которой наблюдается максимальная активизация МПО до 2,32±0,200 СЦК, по сравнению с контролем (1,44±0,121 СЦК) составила 240мДж/с. Уровень КБ Нф при 240 мДж/с и 270 мДж/с возрастает до 1,86 СЦК по сравнению с контролем (1,60±0,120 СЦК). Наиболее выраженные и статистически значимые изменения активности Нф *in vitro* в НСТ-тесте наблюдались при дозах 48 и 144 мДж/с (1,81±0,210 и 1,81±0,010 СЦК) по сравнению с контролем (1,47±0,087), что может свидетельствовать об усилении продукции Нф активных форм кислорода. ФИ Нф возрастает при дозе 144мДж/с (46,5±23,25%) и достигает максимальной величины 49,6±5,74% при дозе 480мДж/с относительно контроля, который составляет 37,5±6,99%. При этом ФЧ имеет обратную динамику: на всех режимах наблюдается снижение числа клеток, поглощенных Нф. Методом СЗМ была исследована цитоархитектоника Нф и выяснено, что ригидность мембраны Нф, облученных *in vitro*, значимо возрастает при дозах 48, 81, 144, 270, 480 мДж/с. Таким образом, изменение показателей морфофункционального состояния Нф после облучения ФСЛИ носит волнообразный дозозависимый характер.

Работа поддержана грантами ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013», ГК№П1338 от 7.05.2010, ГК№П1355 от 11.06.2010, ГК№16.740.11.0347 от 7.10.2010.

THE MORFO-FUNCTIONAL STATUS OF NEUTROPHILS OF PERIPHERAL BLOOD AT INFLUENCE FEMTOSECOND LASER INFLUENCE *IN VITRO*

T.V. Abakumova
Scientific Advisor – Acad of RANS T.P.Gening
Ulyanovsk State University, Russia.

Research objective was the estimation of a morfo-functional condition of neutrophils of peripheral blood of donors *in vitro* at influence of various doses of femtosecond laser radiation. In neutrophils of peripheral blood of the donors irradiated femtosecond with the laser, the created Ulyanovsk state university together with Centre of science of fiber optics of the Russian Academy of Sciences, with small duration of an impulse (100fs), high peak (6kW) and small average (1,25mW) capacity, $\lambda \sim 1550$ microns) estimated phagocytic activity (phagocytic index (PhI) and phagocytal (Ph)), level of cationic protein (CP), activity of the myeloperoxidase (MPO), indicators of the spontaneous NST-TEST [Karpishchenko A.I., 1999]. The received results expressed in the form of average cytochemical factor (CF). Also investigated surfaces of neutrophils on scanning probe a microscope (SPM) Smena A (NT-MDT, Zelenograd). Used firm probes with rigidity 0,20N/m. The radius of a curve of a tip of a probe made

approximately 50nm. It is established that at pulse mode of femtosecond laser radiation the dose at which the maximum activation of MPO to $2,32 \pm 0,200$ CF is observed, in comparison with control ($1,44 \pm 0,121$ CF) has made 240 mJ/sec. Level of CP of neutrophils at 240 mJ/sec and 270 mJ/sec increases to 1,86 CF in comparison with control ($1,60 \pm 0,120$ CF). The most expressed and statistically significant changes of activity of neutrophils in vitro in the NST-TEST were observed at doses 48 and 144 mJ/sec ($1,81 \pm 0,210$ and $1,81 \pm 0,010$ CF) in comparison with control ($1,47 \pm 0,087$ CF) that can testify to strengthening of production of neutrophils of active forms of oxygen. PhI of neutrophils increases at a dose 144 mJ/sec ($46,5 \pm 23,25\%$) and reaches the maximum size $49,6 \pm 5,74\%$ at a dose from rather control which makes $37,5 \pm 6,99\%$. Thus Ph has return dynamics: on all modes decrease in number of the cages absorbed by neutrophils is observed. Method of SPM has been investigated of cytoarchitectonics by neutrophils and it is found out that the rigidity of membranes of neutrophils irradiated in vitro, significantly increases at doses 48, 81, 144, 270, 480 mJ/sec. Thus, change of indicators the morphofunctional conditions of neutrophils after femtosecond laser radiation carries wavy dose-dependent character.

06-109

СРАВНЕНИЕ АКТИВНОСТИ НОВЫХ МИМЕТИКОВ СУПЕРОКСИДИСМУТАЗЫ В СРЕЗАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА МЫШЕЙ

Т.В. Жидкова, А.М. Полимова

Научный руководитель –

акад. РАМН, проф. Ю.А.Владимиров

Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова, Россия

Так как снижение концентрации супероксидного радикала регулирует течение многих патологических состояний, создаются синтетические, низкомолекулярные миметики супероксиддисмутазы (СОД), способные преодолеть ограничения, связанные с использованием нативного фермента. Целью данной работы являлось сравнение действия новых миметиков СОД в ткани. Для этой задачи разработана хемилюминесцентная (ХЛ) методика определения уровня супероксидного радикала в срезах мозга мышей в присутствии люцигенина в качестве специфического зонда на супероксидный радикал. Материалы. Эксперименты проведены на самках мышей с57Bl/6 весом 20-25 г. В работе использованы следующие реактивы: буфер Кребса-Рингера pH 7,4; люцигенин; миметики СОД комплексные соединения N-ацетил-L-цистеина C5H7NO3SCo-5,5H2O (I), C10H15N2O6S2Co-3H2O (II) и C10H18N2O10S3Zn-8H2O (III) [Пат.РФ № 2265608 от 26 июля 2004 г.]. Методика. В кювету помещали срезы мозга толщиной 300 мкм и весом 2,5 мг, 930 мкл буфера, 60 мкл люцигенина 1 мМ, 10 мкл воды (контроль) или 10 мкл 1 мМ миметика и регистрировали ХЛ в течение 32 минут с интервалом в 8 минут при постоянном азирировании. Действие каждого из миметиков исследовано в группе из 3 животных. Результаты и выводы. Действие миметика оценивали по способности снижать интенсивность ХЛ по сравнению с контролем (Icl,%). Результаты экспериментов приведены на рисунке. Согласно полученным данным, только миметик I снижает ХЛ в срезах мозга. Уровень ХЛ падает на 30% после 16 минут. В случае II и III статистически достоверных результатов не обнаружено. Таким образом, для дальнейшего исследования *in vivo* в качестве миметика СОД для лечения и профилактики патологических состояний, связанных с повышением концентрации супероксидного радикала, наиболее перспективен миметик I, так как данное соединение способно проникать в ткань и снижать концентрацию супероксидного радикала.

COMPARISON OF THE EFFICACY OF THE NEW MIMETICS OF SUPEROXIDE DISMUTASE IN SLICES OF MOUSE BRAIN

T.V. Zhidkova, A.M. Polimova

Scientific Advisor – Acad. of RAMS, Prof. Yu.A. Vladimirov

Moscow State University, Russia

Since the decrease of the concentration of superoxide radical adjusts for many pathological conditions, are synthetic, low

molecular weight mimetics of superoxide dismutase (SOD), that could overcome some of the limitations associated with the use of the native enzyme have been designed. The purpose of this study was to compare the efficacy of SOD mimetics in the tissue. For this purpose, chemiluminescent (CL) method for determining the level of superoxide radical in brain slices of mice in the presence of lucigenin as a specific probe for superoxide radical was developed. Materials. Experiments were conducted in female mice C57Bl/6, weighing 20-25 g are used in work the following reagents were used: Krebs-Ringer buffer pH 7.4; lucigenin; SOD mimetics complex compounds of N-acetyl-L-cysteine C5H7NO3SCo-5,5H2O (I), C10H15N2O6S2Co-3H2O (II) and C10H18N2O10S3Zn-8H2O (III) [U.S. Pat. Russian Federation № 2265608 dated 26 July 2004]. Technique. Brain slices (thickness 300 microns and weight 2.5 mg), 930 mcl of buffer, 60 mcl lucigenin 1 mM, 10 mcl of water (control) or 10 mcl of 1 mM mimetic were placed into the chemiluminometer and the CL was recorded for 32 minutes with an interval of 8 minutes at constant aeration. The action of each of the mimetics was investigated in a group of 3 animals. Results and conclusions. Mimetic action was assessed by the ability to reduce the intensity of CL compared with controls (Icl,%). The experimental results are shown in Fig. According to information received, but I mimetic reduces the CL in brain slices. The level of CL decreases by 30% after 16 minutes. In the case of II and III, statistically significant results were found. Thus, for further investigation *in vivo* as SOD mimetic for the treatment and prevention of pathological conditions associated with increased concentrations of superoxide radical, the most promising mimetic I, since this compound is able to penetrate into the tissue and reduce the concentration of superoxide radical.

06-110

ДЕЙСТВИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ЭНДОТОКСИЧЕСКОМ ШОКЕ

Е.А. Буравлев

Научный руководитель – проф. А.Н.Осипов

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

При профилактике и лечении ряда патологических состояний с помощью низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) подбор доз часто происходит эмпирически, что не всегда оказывает положительный эффект при лазерной терапии, так как не известен акцептор излучения. Акцепторами, по фотодинамической теории действия лазерного излучения, могут быть эндогенные порфирины (ЭП). Целью данной работы было исследование роли эндогенных порфиринов в действии лазерного излучения ($632,8$ нм, $1,5$ Дж/см²) на свободно-радикальные процессы в крови крыс при экспериментальном эндотоксическом шоке. В работе использовали модель эндотоксического шока, получаемую интраперитонеальным введением липополисахарида (25 мг/кг). Были проведены измерения функциональной активности полиморфноядерных лейкоцитов крови, супероксиддисмутазной активности (СОД) плазмы крови и окисления липидов мембран эритроцитов. Измерение флуоресценции ЭП в плазме крови крыс проводили с помощью спектрометра FS-003V. Обнаружено, что НИЛИ оказывает сильное влияние на все исследуемые процессы как в группах животных, которым вводили липополисахарид, так и в контрольных группах. Облучение животных НИЛИ увеличивало СОД активность на 153% (по сравнению с контролем) в интервале содержания ЭП от $51,0$ до $105,9$ нМ. В условиях эндотоксического шока воздействие лазерного излучения было более выражено и существенно зависело от содержания ЭП. При минимальных ($44,6$ и $52,0$ нМ) и максимальной ($109,7$ нМ) концентрациях ЭП наблюдали угнетение СОД активности плазмы на 29% . А в интервале содержания ЭП от $57,4$ до $90,6$ нМ НИЛИ увеличивало исследуемый параметр в среднем на 138% . При исследовании лазер-индуцированных изменений функциональной активности полиморфноядерных лейкоцитов крови крыс обнаружили аналогичные зависимости. В группе без эндотоксического шока уровень перекисного окисления липидов мембран после облучения возрос на 46% , а в группе с эндотоксическим шоком – на 132% . Эффект не зависел от кон-

центрации ЭП в плазме крови.

THE EFFECTS OF LOW-POWER LASER IRRADIATION ON FREE RADICAL REACTIONS IN RAT BLOOD WITH EXPERIMENTAL ENDOTOXIC SHOCK

E.A. Buravlev

Scientific Advisor – Prof. A.N.Osipov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

While prevention and treatment of some pathological conditions by means of low-power laser radiation (LLI), selection of doses is empirical. That does not always have a positive effect on the result of laser therapy. This is largely due to the fact that primary acceptor of laser irradiation in cells and tissues is unknown. According to photodynamic theory of laser irradiation such acceptors may be endogenous porphyrins (EP). The main goal of this study was to investigate the role of EP in the effects of He-Ne lasers (632,8 nm, 1,5 J/cm²) on free radical processes in blood of rats in experimental endotoxemic shock. We used the model of experimental endotoxemic shock resulting from the intraperitoneal injection of lipopolysaccharide (25 mg/kg). Measurements of functional activity of polymorphonuclear leukocytes, superoxide dismutase activity (SOD) of blood plasma and erythrocytes membrane lipid oxidation were made. EP concentration measurement in rat plasma was performed using a spectrometer FS-003V. Low-intensity laser irradiation was found to have a strong impact on all the studied processes in groups of animals injected with lipopolysaccharide as well as in control groups. Exposure of the animals to LLI sharply increased the SOD activity by on the average of 153% (compared with control group) in the range of EP content of 51,0 to 105,9 nM. Under the conditions of endotoxemic shock action of laser irradiation was more pronounced and significantly depended on the content of EP. At the minimum (44,6 and 52,0 nM) and maximum (109,7 nM) concentrations of EP inhibition of SOD activity of plasma on the average of 29% was observed. And in the range of EP content of 57,4 to 90,6 nM LLI increased the investigated parameters on the average of 138%. Similar dependence was found in the study of laser-induced changes in functional activity of polymorphonuclear leukocytes in rats. In the group without endotoxemic shock the level of membrane lipid peroxidation after irradiation increased of 46%, in the group with endotoxemic shock – of 132%. The effect didn't depend on EP concentration in blood plasma.

06-114

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ ПОЛЛЮТАНТОВ НА НЕКОТОРЫЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Д.А. Горшков

Научный руководитель – д.м.н., проф. Д.Ш.Дубина

Астраханская государственная медицинская академия, Россия

Целью настоящего исследования является изучение депримирующего влияния различных концентраций серосодержащих поллютантов Астраханского газоперерабатывающего завода на психоэмоциональную активность. Исследование проводилось на самцах белых беспородных крыс массой 180-220 г. Зatravka сероводородом проводилась в дозе 3 и 30 мг/м³ продолжительностью 4 часа в течение 8 недель 5 раз в неделю. В контрольную группу вошли крысы того же пола, возраста и массы, но не подвергавшиеся воздействию поллютанта. Ноотропную и психостимулирующую активность определяли с помощью теста «открытое поле», а когнитивные и антидепрессивные характеристики с применением теста «экстраполяционное извлечение». Обе методики проводили через 4 и 8 недель после начала zatravki. При воспроизведении теста открытого поля зарегистрировано увеличение количества пересеченных квадратов по сравнению с животными контрольной группы, что свидетельствует о психостимулирующем влиянии поллютанта. Через 8 недель количество пересеченных квадратов значительно уменьшилось, что свидетельствует о депримирующем и амнезирующем воздействии. В тесте экстраполяционного извлечения нами было выявлено достоверное увеличение времени латентного периода подныривания, что также указывает на депримирующее воздействие серосодержащих поллютантов при хроническом воздействии.

STUDYING OF INFLUENCE OF VARIOUS CONCENTRATION SULFUR-CONTAINING ON SOME PSYCHOEMOTIONAL CHARACTERISTICS.

D.A. Gorshkov

Scientific Advisor – Prof. D.Sh.Dubina

Astrakhan State Medical Academy, Russia

The purpose of the present research is studying depressive influences of various concentration sulfur-containing the Astrakhan gas-processing factory on psychoemotional activity. Research was spent on males of white not purebred rats in weight of 180-220 the Priming by hydrogen sulfide was spent in a dose of 3 and 30 mg/m³ in 4 hours within 8 weeks of 5 times in a week. The control group included rats of the same sex, age and weight, but not exposed to influence pollutants. Nootropic and psychostimulating activity defined by means of the test «open field», and cognitive and antidepressive characteristics with test application «extrafield disposal». Both techniques spent in 4 and 8 weeks after the priming beginning. At reproduction of the test of an open field the increase in quantity of the crossed squares in comparison with animals of control group that testifies to psychostimulating influence pollutants is registered. In 8 weeks the quantity of the crossed squares has considerably decreased that testifies about depressive and amnesive influence. In the test extrafielddisposals we had been revealed authentic increase in time of the latent period subdivide that also specifies on depressive influence sulfur-containing at chronic influence.

06-117

РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В КАЗАХСТАНЕ: ЭТНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

З.А. Билялова, М.А. Туремуратова

Научный руководитель – проф. Н.С.Игисинов

Медицинский университет Астана, Казахстан

Цель работы. Изучить этнические особенности заболеваемости раком молочной железы (РМЖ) в Казахстане. Материал и методы исследования. Материалом послужили данные онкологических учреждений республики, касающиеся новых случаев РМЖ. Исследование ретроспективное за 1999-2006 гг. Используются данные о численности женского населения Агентства РК по статистике. Заболеваемость рассчитана на 100 000 соответствующего населения. Определены среднегодовые значения (М), средняя ошибка (m), 95% доверительный интервал (95% ДИ), среднегодовые темпы прироста (Т%). Результаты. За 1999-2006 гг. в Казахстане было зарегистрировано 22 329 случаев РМЖ, из них 11 796 (52,8%) у женщин русской национальности, 6 738 (30,2%) у казашек и 3 795 (17,0%) у женщин других национальностей. Среднегодовой показатель заболеваемости всего женского населения РМЖ в Казахстане за 8 лет был 36,0±0,8 (95% ДИ=34,3-37,6). В динамике показатели росли с 31,5±0,6 (1999 г.) до 38,3±0,7 в 2006 году (Т=+2,8%). Заболеваемость РМЖ у русских женщин была 64,6±1,0 (95% ДИ=62,6-66,6) и в динамике показатели выросли с 58,8±1,6 (1999 г.) до 67,1±1,6 в 2006 году (Т=+1,9%). У казашек за изучаемый период заболеваемость РМЖ составила 19,8±0,8 (95% ДИ=18,2-21,3) и имела тенденцию к росту с 16,0±0,6 в 1999 году до 23,1±0,7 в 2006 году, а среднегодовой темп прироста был выше, чем у русских женщин (Т=+5,4%). Таким образом, установлено статистически значимое различие заболеваемости РМЖ в Казахстане между двумя основными этническими группами (русские и казашки), населяющих республику. Дальнейшее эпидемиологическое исследование РМЖ в республике поможет выявить факторы риска, способствующие развитию болезни, влияние которых можно будет изменить и тем самым уменьшить риск возникновения РМЖ.

BREAST CANCER IN KAZAKHSTAN: ETHNIC FEATURES

Z.A. Bilyalova, M.A. Turemuratova

Scientific Advisor – Prof. N.S.Igisinov

Astana Medical University, Kazakhstan

Objective. Explore the ethnic characteristics of breast cancer in Kazakhstan. Materials and methods. The material was compiled oncological institutions of the republic, for new cases of breast

cancer. A retrospective study for 1999-2006. Used data on female population of the Statistics Agency. Incidence is calculated per 100 000 relevant population. Determined average values (M), mean error (m), 95% confidence interval (95% CI), average annual growth rate (T%). Results. For 1999-2006 in Kazakhstan were registered 22,329 cases of breast cancer, of whom 11,796 (52.8%) in women of Russian nationality, 6738 (30.2%) – Kazakh 3,795 (17.0%) in women of other nationalities. The average annual incidence rate of all women with breast cancer in Kazakhstan for 8 years was 36.0 ± 0.8 (95% CI=34.3-37.6). The dynamics of performance tended to increase with 31.5 ± 0.6 (1999) to 38.3 ± 0.7 in 2006 ($T=+2.8\%$). Incidence of breast cancer in Russian women was 64.6 ± 1.0 (95% CI=62.6-66.6) and the dynamics of indicators increased from 58.8 ± 1.6 (1999) to 67.1 ± 1.8 in 2006 ($T=+1.9\%$). In Kazakh women for the study period the incidence of breast cancer was 19.8 ± 0.8 (95% CI=18.2-21.3) and tended to increase with 16.0 ± 0.6 in 1999 to 23.1 ± 0.7 in 2006, and the average annual growth rate was higher than that of Russian women ($T=+5.4\%$). Thus, a statistically significant difference in incidence of breast cancer in Kazakhstan between the two major ethnic groups (Russian and Kazakh women) living in the republic. Further epidemiological study of breast cancer in the country to help identify risk factors that contribute to disease development, whose influence can be changed and thus reduce the risk of breast cancer.

06-120

ОСОБЕННОСТИ «ИНТИМА-МЕДИА» ОБЩЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ, АБДОМИНАЛЬНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ, ТЯЖЕСТИ ДИСБИОЗА КИШЕЧНИКА И ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ ACE (I/D), AGTR1 (A1166C) У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

О. Кушнир, Л. Сидорчук

Научный руководитель – проф. Л.Сидорчук

Буковинский государственный медицинский университет, Украина

Цель. Изучить связь толщины «интима-медиа» (ТИМ) общей сонной артерии (ОСА), абдоминального отдела аорты (АОА) у больных с артериальной гипертензией (АГ) в зависимости от полиморфизма генов ACE (I/D), AGTR1 (A1166C) и изменений толстокишечного микробиоценоза. Методы. Обследовано 104 больных с АГ I-III стадий: 48,1% (50) женщин и 51,9% (54) мужчин, $53,2 \pm 8,7$ лет. ТИМ и кровообращение в сосудах изучали с помощью доплер-УЗИ; анализ полостной микрофлоры толстой кишки – методом микробиологических исследований; алели полиморфных отделов генов – методом ПЦР анализа. Результаты. У больных с АГ носителей D-аллели гена ACE чаще встречали тяжёлые степени дисбиоза кишечника, что сопровождалось более тяжёлым течением гипертензии: среди носителей D-аллели АГ II-III наблюдали у 82,8% (24) и 76,8% (43) случаях, соответственно, против 47,4% (9) у носителей II-генотипа ($p < 0,01$). Зависимости тяжести дисбиоза от A1166C полиморфизма гена AGTR1 не выявили ($p > 0,05$). У носителей CC-генотипа гена AGTR1 достоверно чаще диагностировали дисбактериоз III, меньше IV, чем у носителей A-аллели: 80% (8) и 10% против 51,1% (48) и 22,3% (21) ($p = 0,004$), при меньшей частоте дисбактериоза I-II ($p = 0,037$). Группами высокого риска увеличения ТИМ ОСА и АОА стали носители CC-генотипа гена AGTR1. Зависимости изменения ТИМ от генотипов гена ACE не выявили. Среднесуточное систолическое (САД24) и диастолическое артериальное давление достоверно влияло у носителей DD- и CC-генотипа на величину ТИМ АОА и ОСА ($r = 0,49-0,60$, $p \leq 0,022-0,003$), также САД24 коррелировал с тяжестью кишечного дисбиоза ($r = 0,44-0,65$, $p \leq 0,024-0,007$) и возрастом независимо пола обследуемых ($r = 0,51-0,86$, $p \leq 0,022-0,001$). Выводы. Полиморфизм анализируемых генов влияет на состояние ТИМ у больных с АГ, также ассоциируется с частотой тяжёлых степеней дисбактериоза кишечника.

PECULIARITIES OF CAROTID «INTIMA-MEDIA» THICKNESS, ABDOMINAL AORTA, INTESTINE DYSBIOSIS SEVERITY AND POLYMORPHISM OF ACE (I/D), AGTR1 (A1166C) GENES IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

O. Kushnir, L. Sydorчук

Scientific Advisor – Prof. L.Sydorchuk

Bukovinian State Medical University, Ukraine

Purpose. To evaluate the connection of «intima-media» thickness (IMT) of carotid wall (CW) and abdominal part of aorta (APA) in patients with Arterial Hypertension (AH) depending on genes polymorphism ACE (I/D), AGTR1 (A1166S) and changes of intestinal microbiocenosis. Material and methods. 104 patients with AH I-III stages were inspected: 48,1% (50) women and 51,9% (54) men, average age $53,2 \pm 8,7$ years. IMT and vessels circulation were studied with Doppler-ultrasound; analysis of intestinal colon microflora – with microbiological method; genes polymorphisms – by PCR based method. Results. In D-allele carriers of ACE gene more frequent met severe degrees of intestinal dysbiosis, that was accompanied by more severe grades of AH: among D-allele carriers the AH of II-III grades were observed in 82,8% (24) and 76,8% (43) cases, accordingly, vs 47,4% (9) in II-genotype patients ($p < 0,01$). The reliable dependence of intestine microbiocenosis violation severities on A1166C polymorphism of AGTR1 gene were not observed. In CC-genotype carriers of AGTR1 gene the dysbacteriosis of III grade was frequenter diagnosed, than in A-allele carriers: 80% (8) and 10% vs 51,1% (48) and 22,3% (21) ($p = 0,004$), with less number of patients with I-II dysbacteriosis grades ($p = 0,037$). High risk groups patients of IMT of CW and APA enlargement became CC-genotype carriers of AGTR1 gene. Dependences of IMT changes from ACE gene genotypes did not reveal. An average daily Systolic and Diastolic Blood Pressure (SBP24) reliably influenced on IMT of APA and CW ($r = 0,49-0,60$, $p \leq 0,022-0,003$) in DD-carriers of ACE gene and CC-patients of AGTR1 gene. SBP24 correlated with severities of intestinal dysbiosis ($r = 0,44-0,65$, $p \leq 0,024-0,007$) and patients' age independently gender ($r = 0,51-0,86$, $p \leq 0,022-0,001$). Conclusions. Polymorphism of analyzed genes influenced on IMT in patients with EAH and associated with number of severe grades of intestinal dysbiosis appearance.

06-124

ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЯ РЕЖИМА ОСВЕЩЕННОСТИ НА НАДПОЧЕЧНИКИ БЕЛЫХ КРЫС

М.В. Каргина

Научный руководитель – проф. В.Котельников

Астраханский государственный технический университет, Россия

Нарушения суточной ритмики организма может стать причиной стрессовых состояний. Одним из факторов, способным приводить к его развитию стресса, является нарушение светового режима. Воздействие на человека света в ночное время «световое загрязнение» стало частью современного образа жизни и рассматривается как один из ведущих стрессовых экологических факторов, приводящих к нарушению гомеостаза и ускоренному развитию целого ряда заболеваний. Ключевая роль в реализации стресс-реакции принадлежит надпочечникам. В связи с этим, целью работы стало изучение морфофункционального состояния надпочечников самцов и самок белых крыс в условиях нарушения режима освещенности. Исследования выполнены на 46 беспородных белых крысах, альбиносах серой крысы *Rattus norvegicus*. Животных делили на группы: контроль (К), животных, находящихся в условиях полного отсутствия освещения и животных, находящихся при постоянном освещении. Эксперимент длился 15 дней. По окончании эксперимента надпочечники взвешивали и фиксировали в смеси Буэна. Затем органы заливали парафином, изготавливали срезы толщиной 7 мкм, окрашивали гематоксилин-эозином и измеряли размеры коркового и мозгового вещества. Результаты подвергнуты статистической обработке с использованием критерия Стьюдента. Было отмечено увеличение размеров зон надпочечников у животных обоего пола в условиях постоянного освещения, что свидетельствует об усилении их функциональной активности в связи с адаптацией к стрессу. При этом увеличение размеров зон надпочечников самок больше, чем у самцов ($p < 0,001$). В условиях полного отсутствия освещения произошло уменьшение общей площади надпочечников и площади коркового вещества. Площадь мозгового вещества не изменилась.

INFLUENCE OF INFRINGEMENT OF A MODE OF INSOLATION ON ADRENAL GLANDS OF WHITE RATS

M.V. Kargina

Scientific Advisor – Prof. A.V. Kotelnikov
Astrakhan State Technical University, Russia

Infringements of daily rhythmic of an organism can be the reason for stressful conditions. One of the factors, which leading to progress of stress, is infringement of a mode of insolation. Influence on the man of light at night-time «light pollution» became a part of a modern life and is considered as one of the leading stressful ecological factors leading infringement of a homeostasis and accelerated progress of a lot of diseases. The key role in realization stress-reaction belongs to adrenal glands. In this connection, goal of work became studying morphofunctional conditions of adrenal glands males and females of white rats in conditions of infringement of a mode of insolation. Researches are executed on 46 not purebred white rats, albinos of grey rat *Rattus norvegicus*. Animals divided into groups: the control (C), the animals which are being conditions of a total absence of illumination and animals, being at constant illumination. Experiment lasted 15 days. After the termination of experiment adrenal glands are weighed and located in Buen's mixture. Then organs filled in with paraffin, made cuts in thickness 7 microns, painted by gematoksilin-eozin and measured the sizes cortex and brain substance. Results are subjected to statistical processing with use of Student's criterion. The increase of the sizes of zones of adrenal glands at animals of both sexes in conditions of constant illumination that testifies to strengthening their functional activity in connection with adaptation to stress. Thus the increase of the sizes of zones of adrenal glands females is more, than at males ($p < 0,001$). In conditions of a total absence of illumination there was a reduction of a total area of adrenal glands and the area of cortex substances. The area of brain substance has not changed.

06-132

ПОКАЗАТЕЛЬ САТУРАЦИИ ГЕМОГЛОБИНА КРОВИ КОЖИ ЛИЦА У ЖЕНЩИН СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ПОСЛЕ ЛАЗЕРОФОРЕЗА ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ

Е.В. Антипов

Научные руководители – д.б.н., к.т.н., проф. С.В.Москвин, д.м.н., проф. Е.Г.Зарубина
Самарский медицинский институт «РЕАВИЗ», Россия

Цель. Изучить показатель сатурации гемоглобина кожи лица у женщин старших возрастных групп до и после процедуры лазерофореза ГК по технологии ЛАЗМИК. Объект. В контрольную группу были отнесены 20 практически здоровых молодых женщин в возрасте от 20 до 30 лет, у которых не наблюдалось внешних возрастных изменений кожи лица. В опытную группу вошли 10 женщин в возрасте от 45 до 55 лет без выраженных патологий, которым проводился лазерофорез ГК по известной технологии ЛАЗМИК. Материалы и методы. Для лазерного ионофореза использовались отечественные аппаратные гели ЛАЗМИК, в состав которых входит нативная гиалуроновая кислота (1,5% гиалуронат натрия) с молекулярной массой 250–750 кДа и физическими размерами одной молекулы не более 250 нм. Измерения на комплексе многофункциональном диагностическом «ЛАКК-М» методом лазерной доплеровской флоуметрии. Результаты и их обсуждение. Было установлено, что уровень функциональной сатурации оксигемоглобина крови в микроциркуляторном русле кожи лица молодых женщин выше, чем у женщин старших возрастных групп в среднем на 16% (рис. 1, табл. 1). После 10 процедур лазерофореза гиалуроновой кислоты у женщин старших возрастных групп выявлено в среднем существенное увеличение показателя сатурации (на 10%) по сравнению со значениями до воздействия. Выводы. Выявлено снижение функционального насыщения кислородом кожи лица женщин старших возрастных групп по сравнению с молодыми. Улучшение сатурации крови при воздействии лазерофореза подтверждает эффективность его влияния на процесс местного кровообращения, а, следовательно, насыщения кислородом кожи. Метод лазерофореза гиалуроновой кислоты может эффективно применяться в косметологической практике для восстановления нормальной регуляции физиологических процессов в коже лица у пациентов разных возрастных групп.

RATE OF SATURATION OF HEMOGLOBIN OF FACIAL SKIN AFTER LASER-PHORESIS WITH HYALURONIC ACID OF SENIOR WOMEN

E.V. Antipov

Scientific Advisors – DBiolSci, CandTechSci,
Prof. S.V. Moskvina, DMSci, Prof. E.G. Zarubina
Samara Medical Institute «Reaviz», Russia

Purpose. To study the rate of saturation of hemoglobin of facial skin of senior women before and after laser-phoresis with hyaluronic acid (LASMIK technology). Objective. Control group contained 20 healthy young women aged 20 to 30 years who did not have age-related changes of the skin. Experimental group included 10 women aged from 45 to 55 years without evident pathology, who were undertaken laser-phoresis with hyaluronic acid (LASMIK technology). Substances and methods. Native gels «LASMIK» were used to conduct laser ionophoresis. These gels include native hyaluronic acid (1,5% of sodium hyaluronate), molecular weight of 250–750 kilodaltons and physical dimensions of a single molecule less than 250 nm. Explorations were carried out by means of multifunctional diagnostic complex «LAKK M» by laser Doppler flowmetry. Results and discussion. It was found out that the level of functional blood oxyhemoglobin saturation in the microcirculatory bloodstream of facial skin of young women is higher than of senior women by an average of 16% (Picture 1, Table 1). After 10 procedures of laser-phoresis with hyaluronic acid of senior women there was generally a significant increase of saturation (10%) as compared to the values before the exposure. This can be explained by an increase in the average velocity of red blood cells, which is one of the components of the complex index of blood microcirculation. Conclusions. There was detected reduction of functional oxygen saturation of facial skin of senior women as compared to young women. Improvement of blood saturation under the influence of laser-phoresis confirms its good influence on local blood circulation, and therefore, on the oxygenation of skin. Laser-phoresis of hyaluronic acid can be effectively used in cosmetic practice to restore normal regulation of physiological processes in the facial skin of patients of different age groups.

06-133

ПОКАЗАТЕЛЬ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ КРОВИ КОЖИ ЛИЦА У ЖЕНЩИН СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ПОСЛЕ ЛАЗЕРОФОРЕЗА ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ

Е.В. Антипов

Научные руководители – д.б.н., к.т.н., проф. С.В.Москвин, д.м.н., проф. Е.Г.Зарубина
Самарский медицинский институт «РЕАВИЗ», Россия

Цель. Изучить показатель микроциркуляции крови кожи лица у женщин старших возрастных групп до и после процедуры лазерофореза ГК по технологии ЛАЗМИК. Объект. В контрольную группу были отнесены 20 практически здоровых молодых женщин в возрасте от 20 до 30 лет, у которых не наблюдалось внешних возрастных изменений кожи лица. В опытную группу вошли 10 женщин в возрасте от 45 до 55 лет без выраженных патологий, которым проводился лазерофорез ГК по известной технологии ЛАЗМИК. Материалы и методы. Для лазерного ионофореза использовались отечественные аппаратные гели ЛАЗМИК, в состав которых входит нативная гиалуроновая кислота (1,5% гиалуронат натрия) с молекулярной массой 250–750 кДа и физическими размерами одной молекулы не более 250 нм. Измерения на комплексе многофункциональном диагностическом «ЛАКК-М» методом лазерной доплеровской флоуметрии. Результаты и их обсуждение. Было установлено, что у женщин старших возрастных групп показатель микроциркуляции крови на коже лица снижен в среднем на 31% по сравнению с показателем микроциркуляции женщин контрольной группы. После 10 процедур лазерофореза гиалуроновой кислоты у женщин старших возрастных групп показатель микроциркуляции повысился в среднем на 39% по сравнению со значением этого показателя до воздействия лазерофореза. При этом показатель микроциркуляции превысил контрольные значения в среднем на 12%. Выводы. Выявлено снижение показателя микроциркуляции крови в коже лица женщин старших возрастных групп по сравнению с молодыми и значительное достоверное улучшение показателя микроцир-

куляции крови при воздействии лазерофореза, что подтверждает эффективность его влияния на процесс местного кровообращения и активации метаболических процессов в коже лица.

RATE OF BLOOD CIRCULATION OF FACIAL SKIN AFTER LASER-PHORESIS WITH HYALURONIC ACID OF SENIOR WOMEN

E.V. Antipov

Scientific Advisors – Dr Biol Sci, Prof, Cand Tech Sci S.Moskvin, DMSci, Prof. E.G.Zarubina

Samara Medical Institute «Reaviz», Russia

Purpose. To study the rate parameters of microcirculation of facial skin of senior women before and after laser-phoresis with hyaluronic acid (LASMIK technology). **Objective.** Control group contained 20 healthy young women aged 20 to 30 years who did not have age-related changes of the skin. Experimental group included 10 women aged from 45 to 55 years without evident pathology, who were undertaken laser-phoresis with hyaluronic acid (LASMIK technology). **Substances and methods.** Native gels «LASMIK» were used to conduct laser ionophoresis. These gels include native hyaluronic acid (1,5% of sodium hyaluronate), molecular weight of 250-750 kilodaltons and physical dimensions of a single molecule less than 250 nm. Explorations were carried out by means of multifunctional diagnostic complex «LAKK M» by laser Doppler flowmetry. **Results and discussion.** It was found that senior women had reduced rates of microcirculation of blood of facial skin (at an average 31% as compared to microcirculation of women of the control group. After 10 procedures of laser-phoresis with hyaluronic acid of senior women the microcirculation index rose by an average of 39% compared with the value of this indicator before the exposure of laser-phoresis. The indicator of microcirculation exceeded reference values by an average of 12%. **Conclusions.** During our research there was detected reduction of rates of microcirculation of blood of facial skin of senior women as compared to younger women. Also there was detected significant improvement of blood microcirculation after the exposure of laser-phoresis that confirms the effectiveness of its impact on the processes of local blood circulation and activation of metabolic processes in the facial skin.

06-144

НАРУШЕНИЕ РЕГУЛЯЦИИ АПОПТОЗА У РАБОТНИКОВ ГАЗОДОБЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА

И.А. Белолопенко, А.Т. Абдрашитова, М.В. Френкель

Научный руководитель – д.м.н., проф. Т.Н.Панова

Астраханская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы: Изучить регуляцию апоптоза у работников газодобывающего предприятия в зависимости от темпа старения и производственных факторов. **Материалы и методы:** Обследовано 100 работников предприятия Газпромдобыча Астрахань (основная группа), все лица мужского пола, средний возраст 43,46±9,23 лет, средний стаж работы в контакте с сероводородом 12,25±8,5 лет. Группа контроля 30 работников строительной организации основных рабочих специальностей, не имеющие контакт с сероводородом, средний возраст – 40,14±10,1 года, стаж 10,32±7,42 лет. Группы по возрасту и стажу достоверно не отличались друг от друга (p>0,05). Критериями исключения для обеих групп служили: наличие ИБС, пролиферативных заболеваний, гематологических заболеваний, хронических заболеваний в стадии обострения. Всем обследованным проводилось изучение концентрации белка p53. **Результаты и обсуждение:** уровень белка p53 в группе контроля составил 1,7±0,28 U/мл, во основной группе 2,9±0,37 U/мл (p<0,05). При изучении биологического возраста в основной группе выявлено, что у 55% обследованных темп старения был ускорен, в группе контроля – у 60% старение развивалось физиологически. У лиц контрольной группы с преждевременным старением уровень белка p53 составил 2,16±0,6 U/мл, при физиологическом старении 1,25±0,4 U/мл. В основной группе у лиц с преждевременным старением уровень белка p53 составил 3,17±0,75 U/мл, при физиологическом старении 1,98±0,64 U/мл. При проведении корреляционного анализа между белком p53 и темпом старения выявлена положительная корреля-

ционная связь ($r + 0,48$, $p < 0,01$). Таким образом, воздействие производственных факторов газодобывающего предприятия, ведущим из которых является сероводород, способствует нарушению регуляции апоптоза, путем его индукции, что в свою очередь приводит к ускорению процессов старения.

ABNORMALITIES REGULATION APOPTOSIS OF WORKERS' GAS INDUSTRY

I.A. Belolapenko, A.T. Abdrashitova, M.V. Frenkel

Scientific Advisor – DMSci, Prof. T.N. Panova

Astrakhan State Medical Academy, Russia

The work purpose: study regulation of apoptosis by workers of the gas industry dependence to rate of ageing and production factors. **Materials and methods:** 100 workers of enterprise Gazpromdobycha Astrakhan were examined (the basic group), everybody males, middle age 43,46±9,23, the average lifetime In contact to hydrogen sulphide 12,25±8,5. The group's control of 30 workers' construction organization of the basic working specialties, they not having contact to hydrogen sulphide, middle age – 40,14±10,1. Groups on age and period of probation they authentically didn't differ from each other ($p > 0,05$). Criteria of an exception for both groups existed: occurrence of CHD, an arterial hypertension, diffuse-nodular strumas, proliferative diseases, hematologic diseases, chronic diseases in the exacerbation phase, the acute disease is sustained the next three months, contact to infectious patients in the course of month. Everyone was examined carry out of observation of concentration's squirrel p53 by the instrumentality of reagents which are produced by PLC <BioChimMac>, Moscow city. **Results and discussion:** Protein level p53 in control group has made 1,7±0,28 U/ml, in the basic group 2,9±0,37 U/ml ($p < 0,05$). In basic group by observation biological age is detected about 55% examiners rate of ageing has been accelerated, in control group – at 60% aging developed physiologically. At persons of control group with premature aging the proteins level p53 is compounded 2,16±0,6 U/ml, at physiological aging 1,25±0,4 U/ml. In the basic group at persons with premature aging proteins level has made 3,17±0,75 U/ml, at physiological aging 1,98±0,64 U/ml. At conduction of the correlated bond ($r + 0,48$, $p < 0,01$). Thereby influence of production factors of the gas producing enterprise to leaders from which is hydrogen sulphide, forward to derangement of apoptosis regulation, by means of its induction, that in turn leads to acceleration of aging processes.

06-149

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ МИКРОФЛОРЫ ВЛАГАЛИЩА ПРИ ВУЛЬВОВАГИНИТЕ

А.В. Мясникова, К.В. Мясников

Научный руководитель –

д.м.н., проф. Н.И.Потатуркина-Нестерова

Ульяновский государственный университет, Россия

Цель. Изучение чувствительности к антибиотикам микрофлоры влагалища женщин, больных вульвовагинитом. **Материалы и методы.** Изучено 94 клинических изолята, выделенных из отделяемого заднего свода влагалища женщин, больных вульвовагинитом, до начала антибиотикотерапии. **Определение чувствительности** данных штаммов к антибиотикам проводили диско-диффузным методом. **Результаты.** У пациенток с диагнозом вульвовагинит микрофлора влагалища была представлена: Staphylococcus spp. (32,9%), Enterococcus spp. (20,2%), Streptococcus spp. (14,8%), Enterobacteriaceae spp. (13,8%), Candida spp. (17,0%). Из патогенных бактерий выделены: S. aureus (13,33%), S. pyogenes (4,39%), гемолитическая E. coli (11,70%). Изучение антибиотикорезистентности патогенной флоры показала, что E. coli были устойчивы к эритромицину в 81,22% случаев, пенициллину – 63,64%, оксациллину – 90,91% и линкомицину – 72,73%. Высокая чувствительность E. coli наблюдалась к ципрофлоксацину (90,91%), гентамицину (98,65%), амикацину (81,22%), 63,64% – ампициллину и азтреонаму. Резистентностью к эритромицину обладали 60% штаммов S. aureus, к ампициллину – 56,67%, к пенициллину – 53,33%. В отношении S. aureus были активны такие антибиотики как гентамицин (80%), ципрофлоксацин (76,67%), амикацин (73,33%) и доксициклин (66,67%). Среди культур S. pyogenes чувствительны к пенициллину 60%, ципрофлокс-

сацину 73,33%, амикацину 66,67%, ампициллин (73,33%). Резистентность к эритромицину составила 66,67%, к оксациллину – 73,33%, к линкомицину – 60% и к гентамицину – 60%. Выводы. Микрофлора влагалища при вульвовагините чувствительна к фторхинолонам и аминогликозидам. Представители патогенной флоры резистентны к макролидам и антибиотикам пенициллинового ряда. Полученные данные важны для обоснования терапии вульвовагинитов, в этиологии которых играют немаловажную роль гемолитическая *E. coli*, *S. aureus* и *S. pyogenes*.

ANTIBIOTIC RESISTANCE OF VAGINA MICRO FLORA AT VULVOVAGINITIS

A.V. Myasnikova, K.V. Myasnikov

Scientific Advisor –

DMSci, Prof. N.I.Potaturkina-Nesterova

Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

Purpose. To examine the resistance to antibiotics of vagina micro flora among women suffering from vulvovaginitis. Materials and methods. 94 clinical isolates have been examined. The isolates have been obtained from the detachable vaginal pool among women with vulvovaginitis before antibiotic treatment. Results. Among women with vulvovaginitis vagina microflora was represented as following: *Staphylococcus* spp. (32.9%), *Enterococcus* spp. (20.2%), *Streptococcus* spp. (14.8%), *Enterobacteriaceae* spp. (13.8%), *Candida* spp. (17.0%). The following bacteria were extracted from pathogen ones: *S. aureus* (13.33%), *S. pyogenes* (4.39%), hemolytic *E. coli* (11.70%). The study of antibiotic resistance of pathogen flora has shown that *E. coli* were resistant to erythromycin in 81.22% of cases, penicillin – 63.64%, oxacillin – 90.91% and lincomycin – 72.73%. *E. coli* demonstrated high sensitivity to ciprofloxacin (90.91%), hentamicin (98.65%), amikacin (81.22%), ampicillin and aztreonam (63.64%). 60% *S. aureus* strain showed resistance to erythromycin, 56.67% – to ampicillin, 53.33% – to penicillin. Such antibiotics as hentamicin (80%), ciprofloxacin (76.67%), amikacin (73.33%) and doxycycline (66.67%) were active towards *S. aureus*. Among *S. pyogenes* cultures resistant to penicillin are 60%, ciprofloxacin – 73.33%, amikacin – 66.67%, ampicillin – 73.33%. Resistance to erythromycin was 66.67%, oxacillin – 73.33%, lincomycin – 60% and hentamicin – 60%. Summary. Vaginal micro flora on vulvovaginitis is sensitive to fluoroquinolone and aminoglycoside. Representatives of pathogen flora are resistant to macrolide and antibiotics of penicillin series. The data obtained are important to vulvovaginitis therapy hemolytic *E. coli*, *S. aureus* and *S. pyogenes* play an important role in etiology of this disease.

06-151

ДИСБАКТЕРИОЗ ВЛАГАЛИЩА У БОЛЬНЫХ ВУЛЬВОВАГИНИТОМ

A.B. Мясникова, К.В. Мясников, К.С. Кузнецова

Научный руководитель –

д.м.н., проф. Н.И.Потатуркина-Нестерова

Ульяновский государственный университет, Россия

Цель. Изучение изменений эндоэкологии влагалища при вульвовагините у женщин репродуктивного возраста (18-45 лет). Материалы и методы. Проведено микробиологическое исследование отделяемого влагалища 53 пациенток с вульвовагинитом. Для определения микрофлоры брали секрет из заднего свода влагалища до начала антибиотикотерапии. Результаты. Исследования показали изменения в микрофлоре влагалища у обследованных. Выявленные изменения эндоэкологии влагалища сопровождалось снижением содержания представителей нормальной микробиоты (*Lactobacillus* spp., *Bifidobacterium* spp.) или полным их отсутствием. Количество представителей рода *Corynebacterium* spp. снижалось до 103-105 КОЕ/мл, лактобацил – до 102 КОЕ/мл. Были идентифицированы такие микроорганизмы как *Staphylococcus* spp. (32,9%), *Enterococcus* spp. (20,2%), *Streptococcus* spp. (14,8%), представители семейства *Enterobacteriaceae* (*E. coli*, *K. pneumoniae*) – 13,8%, встречаемость *Candida* spp. составила 17%. Среди патогенных бактерий выделены – *S. aureus* (13,33%) и *S. pyogenes* (4,39%). Большинство *Staphylococcus* spp. были коагулазонегативными: *S. epidermidis* (32,25%), *S. haemolyticus* (10%), *S. capitis* (23,33%). Выводы. У женщин с вульвовагинитом выявлено снижение колонизационной резистентности индигенной флоры биотопа влагалища (лактобациллы, коринебактерии), на фоне которой отмечалось увеличение интенсивности микробной обсеменности условно-патогенными и патогенными микроорганизмами. Vagina dysbacteriosis at patients with vulvovaginitis

гитивные: *S. epidermidis* (32,25%), *S. haemolyticus* (10%), *S. capitis* (23,33%). Выводы. У женщин с вульвовагинитом выявлено снижение колонизационной резистентности индигенной флоры биотопа влагалища (лактобациллы, коринебактерии), на фоне которой отмечалось увеличение интенсивности микробной обсеменности условно-патогенными и патогенными микроорганизмами. Vagina dysbacteriosis at patients with vulvovaginitis

DYSBACTERIOSIS VAGINA IN PATIENTS VULVOVAGINITIS

A.V. Myasnikova, K.V. Myasnikov, C.S. Kuznetsova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.I.Potaturkina-Nesterova

Ulyanovsk State University, Russia

Purpose. To study the changes in vaginal endoecology on vulvovaginitis among women of reproductive age (18-45 years old). Materials and methods. The microbiological examination of vaginal isolate among 53 patients with vulvovaginitis has been conducted. To define micro flora the secretion from the vaginal pool has been obtained before the antibiotic therapy. Results. The research has shown the changes in vaginal micro flora among the patients examined. The obtained changes in vaginal endoecology were accompanied by the reduction of normal microbiota specimen (*Lactobacillus* spp., *Bifidobacterium* spp.) or their complete absence. The number of *Corynebacterium* spp. were reduced to 103-105 CFU/ml, the number of lac-tobacillus – to 102 CFU/ml. Such microorganisms as *Staphylococcus* spp. (32.9%), *Enterococcus* spp. (20.2%), *Streptococcus* spp. (14.8%), the specimen of *Enterobacteriaceae* (*E. coli*, *K. pneumoniae*) – 13.8% have been identified. *Candida* spp. frequency was 17%. Among the pathogen bacteria *S. aureus* (13.33%) и *S. pyogenes* (4.39%) have been de-tached. The majority of *Staphylococcus* spp. was coagulase negative: *S. epidermidis* (32.25%), *S. haemolyticus* (10%), *S. capitis* (23.33%). Results. Women with vulvovaginitis have shown the reduction in resistance of colonization resistance of indigene flora of vaginal biotope (*Lactobacillus*, *Corynebacteria*). Due to it the increase of intensive microbial semination with relatively pathogenic and pathogenic microorganisms has been marked.

06-152

ВЛИЯНИЕ МЕЛАТОНИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ БИОМОЛЕКУЛ В КРОВИ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ЯЗВООБРАЗОВАНИИ

Н.В. Давыдова

Научный руководитель – проф. И.Ф.Мещишен

Буковинский государственный медицинский университет, Украина

Целью работы было исследование влияния мелатонина на показатели прооксидантного статуса крови крыс при экспериментальном язвенном поражении гастроуденальной зоны (ЭЯП). В работе использованы самцы нелинейных белых крыс массой 150±10 г. Животные были разделены на 3 группы: 1 группа – контроль – интактные животные; 2 группа – животные, которым моделировали ЭЯП путем перорального введения смеси индометацина (3 мг/кг), ацетилсалициловой кислоты (100 мг/кг) и 10%-ной медицинской желчи в течение 14 дней; 3 группа – животные с ЭЯП, которым вводили препарат „Вита-мелатонин“ (Киевский витаминный завод) ежедневно в 20.00 внутривентрикулярно в дозе 5 мг/кг массы тела. Животных декапитировали под легким эфирным наркозом. В крови определяли содержание малонового альдегида, в плазме крови – содержание окислительно модифицированных белков. Установлено, что ЭЯП гастроуденальной зоны сопровождалось усилением свободнорадикального окисления липидов и белков, о чем свидетельствует увеличение содержания малонового альдегида в крови на 54%, а окислительно модифицированных белков в плазме крови – на 97% выше уровня контроля. Введение мелатонина на фоне моделирования ЭЯП в течение 14 дней не сопровождалось повышением уровней исследуемых показателей, что свидетельствует об антиоксидантных и гастропротекторных свойствах мелатонина.

EFFECT OF MELATONIN ON THE INDICES OF FREE RADICAL OXIDATION OF BIOMOLECULES IN THE BLOOD OF RATS IN CASE OF EXPERIMENTAL ULCER

N.V. Davydova
Scientific Advisor –Prof. I.F.Meschysheh
Bukovinian State Medical University, Ukraine

The goal of the study was to estimate the effect of melatonin on the indices of prooxidant status in the blood of rats with experimental gastroduodenal ulcer (EGU). Nonlinear white male rats weighing 150 ± 10 g were used in the experiment. The animals were divided into 3 groups: group 1 – control – intact animals; group 2 – animals with EUD, induced by oral administration of a mixture of indomethacin (3 mg/kg), acetylsalicylic acid (100 mg/kg) and 10% of medical bile in 14 days; group 3 – animals with EUD, which were treated with the drug «Vita-melatonin» (Kyiv Vitamin Plant) daily at 20.00 intragastrically at a dose of 5 mg/kg body weight. Animals were decapitated under light ether anesthesia. The content of malonic aldehyde was determined in the blood of rats; the content of oxidatively modified proteins was determined in the blood plasma. It was established that the EUD was accompanied by increased free radical oxidation of lipids and proteins, as evidenced by the increased content of malonic aldehyde in the blood (54%) and oxidative modified proteins in blood plasma (97% higher than in control group). The administration of melatonin on the background of EUD during 14 days was not accompanied by increased levels of investigated parameters, indicating the antioxidant and gastroprotective properties of melatonin.

**06-154
THE STUDY OF NOOTROPIC ACTIVITY OF A NEW DERIVATIVE OF PYRROLIDINE-23-DIONE**

J. Malkova
Scientific Advisor –Prof. V.Kotegov
Perm State Pharmaceutical Academy, Russia

Objective: To estimate the influence of a new derived pyrrolidine-23-dione on learning and memory trace reproduction processes in animals under conditions of prolonged administration of the substance. Materials and methods: Studies were conducted in a groove vosmirukavny maze. This method lets you explore the ability of animals to study their spatial orientation and memory. The experiment was performed on white rats weighing 125-140 Nonlinear oz. Aprobiruemoe compound is administered daily oral dose of 50 mg / kg in two months. As a reference comparison was used by the nootropic drug piracetam on the basis of 400 mg / kg. At the end of the experiment the animals were assessed during the passage of the maze and collecting bait, working memory errors, the percentage of correct choice of the total number of visited arms, percentage of correct decisions based on wrong decisions. Results and discussion: The experiments showed that animals of the control group at 43 th and 57 th days of observation time of the maze and collect baits declined to 52,7-57,9%, at day 36 three times decreased errors labor memory, which generally indicates a process of natural learning and forming ideas about the spatial structure of the environment. In animals treated with the standard of comparison, the observed acceleration time of passage of the maze and collect baits on 43 th, 50 th and 57 th day (at 47,6-65,4%), at day 43 three times the number of errors decreased labor memory. In the experimental group study time of the maze and collect bait shortened during the entire observation period, on average, 37,4-60,8%. Thus, we study a derivative of pyrrolidine-23-dione has nootropic activity, exceeding the per se standard of comparison for the speed display effect.

**06-155
ДИНАМИКА ВЫСОТЫ И ШИРИНЫ КЛЕТОК ПУРКИНЬЕ ГАНГЛИОНАРНОГО СЛОЯ КВАДРАТОУГОЛЬНОЙ ДОЛЬКИ МОЗЖЕЧКА ПОСЛЕ АМПУТАЦИИ ПРАВОЙ ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У СОБАК**

М.М. Эшматов, А.И. Хатамов, Г.Ж. Улугбекова,
З.В. Мамажонов

Научный руководитель – проф. И.К.Касим-Ходжаев
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Цель нашего исследования изучить морфологические и морфометрические изменения нейронов ганглионарного слоя квадратоугольной долики мозжечка после ампутации задней конечности у собак. Методы исследования. Было проведено ампутация правой задней конечности трехмоментным способом по Пирогову, морфологические и морфометрические методы исследования, окраска препаратов по Нисслю гематоксилином и эозином, а также метод вариационной статистики. Результаты исследования показали, что высота клеток Пуркинье квадратоугольной долики (КПКД) мозжечка в норме равнялась в правом полушарии $37,6 \pm 0,83$ мкм, а в левом – $39,0 \pm 0,73$, а ширина – соответственно: $30,6 \pm 0,55$ и $30,2 \pm 0,52$ мкм. Следовательно, что высота КПКД мозжечка в левом полушарии незначительно больше, чем правом, а ширина – почти одинакова. Высоты набухших КПКД после АПЗКС сохраняются и через 14 суток, затем на 21 и 30 сутки уменьшаются на 1/10 (в правом – до $39,3 \pm 0,39$ $P < 0,01$, в левом – до $39,55 \pm 0,37$ мкм $P < 0,02$), к 2 и 3 месяцам слегка нарастают (в правом – до $41,8 \pm 0,34$ мкм $P < 0,01$ и в левом – до $42,15 \pm 0,24$ мкм $P < 0,002$) и этот показатель сохраняется до 6 месяцев. Ширина набухших КПКД после АПЗКС, начиная с 7 суток уменьшаясь, на 21 сутки становится наименьшей (справа – от $33,9 \pm 0,47$ до $19,95 \pm 0,34$ мкм $P < 0,001$, слева – от $34,4 \pm 0,52$ до $20,5 \pm 0,40$ мкм $P < 0,001$), затем начиная с 30 суток до 3 месяцев, расширяясь, становится наибольшей (справа – до $35,0 \pm 0,23$ мкм $P < 0,001$, слева – до $36,0 \pm 0,45$ мкм $P < 0,001$). Вывод. Морфометрические изменения происходит гетерохронно и гетеродинамично.

DYNAMICS OF THE HEIGHT AND WIDTH PURKINJE CELLS GANGLION LAYER KVADRATOUOLNOY SLICE CEREBELLAR AFTER AMPUTATION RIGHT HIND LEG DOGS

M.M. Eshmatov, A.I. Khatamov, G.Zh. Ulugbekova,
Z.V. Mamajonov
Scientific Advisor –Prof. I.Q.Qosim-Xodjaev
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

The aim of our study to examine the morphological and morphometric changes in neuronal ganglionic layer of cerebellar slices kvadratougolnoy after amputation of the hind limb in dogs. Research methods. Was conducted amputation of the right hind limb trehmomentnym way to Pirogov, morphological and morphometric methods, staining for Nisselyu hematoxylin and eosin, and the method of variation statistics. The results showed that the height of the Purkinje cells kvadratougolnoy slices (KPKD) of the cerebellum are normal in the right hemisphere was equal to $37,6 \pm 0,83$ m, and the left – $39,0 \pm 0,73$, and width – respectively; $30,6 \pm 0,55$ and $30,2 \pm 0,52$ mm. Consequently, the height KPKD cerebellum in the left hemisphere is slightly larger than the right, and width – are almost identical. The height of the swollen KPKD after APZKS persist after 14 days, then at 21 and 30 days are reduced by 1 / 10 (the right side – to $39,3 \pm 0,39$ $P < 0,01$ in the left – to $39,55 \pm 0,37$ mm $P < 0,02$), for 2 and 3 months of picking up a bit (in the right – up to $41,8 \pm 0,34$ mm $P < 0,01$ and the left – up to $42,15 \pm 0,24$ m $P < 0,002$) and this figure is preserved up to 6 months. The width of the swollen KPKD after APZKS since 7 days decreasing by 21 days is the lowest (right – from $33,9 \pm 0,47$ to $19,95 \pm 0,34$ m $P < 0,001$, on the left – from $34,4 \pm 0,52$ to $20,5 \pm 0,40$ mm $P < 0,001$), and then from 30 days to 3 months, expands, becomes the highest (on the right – up to $35,0 \pm 0,23$ mg $P < 0,001$, on the left – up to $36,0 \pm 0,45$ mm $P < 0,001$). Conclusion. Morphometric heterochrony and the changes happening geterodinamichno.

**06-156
ДИНАМИКА ВЫСОТЫ НЕЙРОНОВ КОРЫ ПИРАМИДНОГО СЛОЯ ПОЛЯ С22 ГИППОКАМПА МОЗГА ЧЕЛОВЕКА В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ**

Г.Ж. Улугбекова, М.М. Эшматов, А.И. Хатамов,
З.А. Мамажонов
Научный руководитель – проф. И.К.Касим-Ходжаев

Андижанский государственный медицинский институт,
Андижан, Узбекистан

Исследования показали, что у новорожденного ребенка клетки пирамидного слоя поля СА2 гиппокампа имеют овальную и пирамидную форму. Высота этих нейронов у новорожденного ребенка составляет в левом полушарии $14,4 \pm 0,7$ мкм, а в правом полушарии – $14,7 \pm 0,9$ мкм. В период грудного возраста высота нейронов пирамидного слоя поля СА2 гиппокампа мозга ребенка резко возрастает, и в левом полушарии равна – $16,5 \pm 0,9$ мкм, а в правом полушарии – $16,9 \pm 1,2$ мкм. В периоде раннего детства увеличение высоты нейронов пирамидного слоя поля СА2 гиппокампа ребенка интенсивно продолжается и высоты нейронов слева равняется $17,6 \pm 1,12$ мкм, а справа – $17,9 \pm 0,8$ мкм. В первом детстве высота нейронов в изученной корковой формации в левом полушарии равняется $18,8 \pm 0,5$ мкм, а в правом – $18,9 \pm 1,1$ мкм. Высота нейронов пирамидного слоя поля СА2 гиппокампа мозга ребенка несколько увеличивается и в период второго детства, достигая приблизительно тех же размеров, что и у взрослого человека (в левом полушарии $18,7 \pm 0,6$ мкм, в правом – $18,9 \pm 0,6$ мкм). В периоды подросткового возраста, юношеского и взрослых возрастов величина высоты нейронов пирамидного слоя поля СА2 гиппокампа мозга человека мало меняется, так, в левом полушарии высота нейронов в подростковом возрасте равняется $18,8 \pm 0,5$ мкм, в юношеском возрасте $18,9 \pm 0,9$ мкм. В поздних сроках постнатального онтогенеза, т.е. в пожилом и старческом возрастах имеет место некоторое уменьшение высоты нейронов пирамидного слоя поля СА2 гиппокампа мозга. Таким образом, наиболее интенсивные изменения высоты нейронов пирамидного слоя поля СА2 гиппокампа человека происходит в течении первых семи лет жизни.

DYNAMICS OF THE HEIGHT OF THE PYRAMIDAL NEURONS IN THE CORTEX LAYER OF FIELD CA2 HIPPOCAMPUS OF THE HUMAN BRAIN IN THE AGE ASPECT

G.Zh. Ulugbekova, M.M. Eshmatov, A.I. Khatamov,
Z.A. Mamajonov
Scientific Advisor – Prof. I.Q.Qosim-Xodjaev
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

Studies have shown that newborn cells of the pyramidal layer of field CA2 of hippocampus are oval and pyramidal shape. The height of these neurons in the newborn child is in the left hemisphere $14,4 \pm 0,7$ m, and in the right hemisphere – $14,7 \pm 0,9$ mm. During infancy, the height of the neurons of the pyramidal layer of hippocampal field CA2 baby's brain increases dramatically, and in the left hemisphere is equal to – $16,5 \pm 0,9$ m, and in the right hemisphere – $16,9 \pm 1,2$ mm. In early childhood increase the height of the pyramidal neurons in layer field CA2 of hippocampus child continues intensively and height of the neurons on the left is equal to $17,6 \pm 1,12$ m, and the right – $17,9 \pm 0,8$ mm. In early childhood height in the studied neurons of the cortical formations in the left hemisphere is equal to $18,8 \pm 0,5$ mm, and the right – $18,9 \pm 1,1$ mm. The height of the pyramidal neurons in layer field CA2 of hippocampus of the brain of the child increases slightly in the period of second childhood, reaching approximately the same size as that of an adult (in the left hemisphere $18,7 \pm 0,6$ mm in the right – $18,9 \pm 0,6$ microns). In periods of adolescence, youth and adulthood height value of the pyramidal neurons of hippocampal CA2 layer of the field of human brain varies little, so in the left hemisphere, the height of the neurons in adolescence equals $18,8 \pm 0,5$ m in adolescence $18,9 \pm 0,9$ mm. In the later stages of postnatal ontogenesis, ie, in elderly and old age has been some decrease in the height of the pyramidal neurons in layer field CA2 of hippocampus of the brain. Thus, the most intense changes in the height of the pyramidal neurons in layer field CA2 of hippocampus person occurs within the first seven years of life.

06-158

ИЗУЧЕНИЕ ПРОНИЦАЕМОСТИ БИОЛОГИЧЕСКИХ МЕМБРАН ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ФЕНОЛЬНОЙ И ХИНОНОВОЙ ПРИРОДЫ

Л.Г. Мишура
Научный руководитель – проф. В.А.Дадали

Санкт-петербургская государственная медицинская академия
им. И.И.Мечникова, Россия

Проведено исследование проникающей способности через биомембраны и влияния на ферментные системы ряда полифенолов класса биофлавоноидов и убихинола (убихинона). Материалы и методы. В качестве модели были использованы эритроциты человека в которых определяли активность GST, СОД, каталазы, содержание глутатиона, а также концентрации исследуемых веществ в цитозоле и в мембранах. В экспериментах были использованы кверцетин и дигидрокверцетин, восстановленный убихинон (убихинол) и его окисленная форма (убихинон) в форме эмульсии с лецитином, комплексов с β -циклодекстрином и препарат «Кудесан». Результаты. Было установлено, что при инкубации взвеси эритроцитов в среде, содержащей кверцетин и дигидрокверцетин, проницаемость мембран для флавоноидов составила 70-90% (большая часть в цитозоле) от исходного содержания этих веществ. Изменение активности антиоксидантных ферментов: СОД, каталазы, GST и содержания восстановленного глутатиона в гемолизате эритроцитов в изучаемом диапазоне концентраций не наблюдалось. Показатели ПОЛ (по МДА) были сопоставимы. Проникающая способность различных форм убихинона через мембрану отличалась: для препарата «Кудесан» она составила 20-25% (в мембранах 3 – 7%, в цитозоле $10 \pm 5\%$); для эмульсии убихинона с лецитином $70 \pm 10\%$ (в мембранах $40 \pm 10\%$, в цитозоле $25 \pm 10\%$); для комплекса убихинона с β -циклодекстрином $85 \pm 10\%$ (в мембранах $70 \pm 10\%$, в цитозоле $26 \pm 10\%$). Снижение активности GST составило: для Кудесана 30-40%, для эмульсии убихинона с лецитином 30-70%, для эмульсии самого лецитина 10-30%. При этом изменение активности СОД, количества восстановленного глутатиона и ПОЛ (по МДА) в гемолизате зарегистрировано не было. Выводы. Эритроцитарные мембраны обладают достаточно высокой проницаемостью биофлавоноидов. Проницаемость для водного раствора комплекса убихинона с β -циклодекстрином превышает таковую и для эмульсии убихинона с лецитином и фармацевтического препарата «Кудесан», что свидетельствует о перспективности дальнейшей разработки подобного рода комплексов.

STUDY OF PENETRATION THROUGH BIOMEMBRANES FOR SOME SUBSTANCES WITH PHENOLIC AND QUINONE STRUCTURE

L.G. Mishura
Scientific Advisor – Prof. V.A.Dadali
I.I.Mechnikov Saint Petersburg State Medical Academy, Russia

The study of penetration through biomembranes for several classes of bioflavonoids and ubiquinol (ubiquinone) and their effects on the RBC enzyme systems was performed. Materials and methods. RBC were used as a model of biomembrane. The activity of GST, SOD, catalase, glutathione content, and concentration of the studied substances in the cytosol and in membranes were determined. Forexperiments were used quercetin and dihydroquercetin, restored ubiquinone (ubiquinol) and its oxidized form (ubiquinone) in the form of an emulsion with lecithin, complexes with β -cyclodextrin and a drug «Qudesan». Results. We found that after incubation of RBC with quercetin and dihydroquercetin solution the permeability of membranes for the flavonoids ranged 70-90% (most part in the cytosol) of the content in the initial solutions. The changes in activity of antioxidant enzymes: SOD, catalase, GST, and the content of reduced glutathione in hemolysate under the influence of flavonoids in appropriate concentrations were not observed. Lipid peroxidation (by MDA) was comparable for both flavonoids. Penetration of various forms of ubiquinone through the RBC membrane was different: for the drug «Qudesan» it was 20 – 25% (in the membrane 3 -7% in the cytosol, $10 \pm 5\%$) for ubiquinone emulsion with lecithin it was $70 \pm 10\%$ (in the membrane $40 \pm 10\%$ in the cytosol $25 \pm 10\%$) for the complex ubiquinone with β -cyclodextrin it was $85 \pm 10\%$ (in the membrane $70 \pm 10\%$ in the cytosol $26 \pm 10\%$). Decrease in GST activity in RBC was for «Qudesan» 30-40%; for ubiquinone emulsion with lecithin 30-70%; for emulsion of the lecithin 10-30%. The change of SOD activity, concentration of reduced glutathione and lipid peroxidation in RBC in our study were not detected. Conclusions. Erythrocyte membranes have high permeability for bioflavonoids. Permeability for water-soluble

complex ubiquinone with β -cyclodextrin is higher than that for ubiquinone emulsion with lecithin and «Qudesan». That indicates about prospects of development such complexes.

06-161

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕМОДЕКОЗА

Л.Л. Елистратова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.И.Потатуркина-Нестерова

Ульяновский государственный университет, Россия

Клещи рода *Demodex* вызывают поражения кожи лица. Известно, что в возрасте 30-44 лет заболевание выявляется у 42,6% обследуемых. Для лечения демодекоза, в основном, применяют препараты местного действия. Цель: Целью исследования явилось изучение эффективности комплексного лечения заболевания препаратами обладающие системным и местным действиями. Материалы и методы: Под наблюдением находилось 83 пациента (52 женщины и 31 мужчина) с клиническими проявлениями демодекоза с продолжительностью заболевания от 2- до 12 мес., в возрасте от 15 до 75 лет. Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от проводимой терапии. Лечение первой группы больных проводилось препаратами системного действия (трихопол) в сочетании с местным лечением кремом розамет (59 человек), второй группе пациентов назначался препарат только для местного применения (24 пациента). Диагноз устанавливали на основании клинических данных и микроскопическом выявлении клещей рода *Demodex* (увеличение 40*10). Эффективность лечения оценивалось по срокам регресса клинических проявлений и наличия рецидивов заболевания. Выздоровление пациентов подтверждалось отсутствием микроскопического клеща рода *Demodex* в соскобе кожи. Результаты: У обследованных больных клиническая картина демодекоза проявлялась в виде эритемы, мелких папул и пустул, крупнопластинчатого шелушения. После проведенной терапии у пациентов первой группы, которым проводилось сочетанное лечение трихополом с кремом Розамет, регресс клинических проявлений наблюдался через 9 дней после начала лечения, отсутствие клеща рода *Demodex* в соскобе с поверхности кожи – на 10 день начатой терапии, наличие рецидивов наблюдалось только в 5,8% случаев. У больных второй группы, которые принимали местно крем Розамет, регресс заболевания наблюдался через 3 недели после начатой терапии, отсутствие клеща *Demodex* в соскобе кожи отмечалось на 15 день, наличие рецидивов – в 23,1% случаев. Выводы: Комплексное лечение препаратами системного действия в сочетании с местным применением крема Розамет обладают выраженным терапевтическим эффектом. Данный метод способствует более быстрому клиническому выздоровлению и значительному сокращению количества рецидивов заболевания, чем при использовании только местного лечения.

COMPLEX TREATMENT OF DEMODICOSIS

L.L. Elistratova

Scientific Advisor –

DMSci, Prof. N.I.Potaturkina-Nesterova

Ulyanovsk State University, Russia

Ticks of the genus *Demodex* causes damage to the skin. It is known that at the age of 30-44 years, the disease is detected in 42,6% of the subjects and carriers of the parasite was found in 89% of patients. For the treatment of demodicosis is mainly used in the preparation of local action. Purpose: The aim of this study was to examine the effectiveness of comprehensive treatment of the disease medications have systemic and local action. Materials and methods: We observed 83 patients (52 women and 31 men) with clinical signs of demodicosis with disease duration from 2 – to 12 months., Aged 15 to 75 years. Patients were divided into 2 groups depending on the therapy. Treatment of the first group of patients was carried out preparations for systemic effects (Trichopol) in combination with local treatment cream rozamet (59), the second group of patients administered the drug only for local use (24 patients). The diagnosis was based on clinical data and the microscopic detection of mites of the genus *Demodex* (increase of 40 * 10). Efficacy of treatment was evaluated on terms of regression of clinical manifestations and the presence of disease recurrence. Recovery of patients was

confirmed by the absence of a microscopic mite genus *Demodex* in the skin scrapings. Results: In patients examined the clinical picture of demodex was manifested in the form of erythema, small papules and pustules krupnoplastinchatogo peeling. After the therapy the patients of the first group who underwent combined treatment with the cream Trykhopol Rozamet, regression of clinical manifestations observed 9 days after initiation of treatment, the absence of the mite genus *Demodex* in scrapings from the skin – to 10-day treatment is initiated, the presence of relapses was observed in only 5 8% of cases. In the second group of patients who were taking topical cream Rozamet, regression of disease was observed 3 weeks after treatment is initiated, the lack of *Demodex* mites in skin scrapings was noted at day 15, the presence of relapses – in 23,1% of cases. Conclusions: Combined treatment of disease agents for systemic effects in combination with local application of cream Rozamet have a pronounced therapeutic effect. This method promotes more rapid clinical cure and a significant reduction in the recurrence of the disease than when using only local treatment.

06-165

ВЛИЯНИЕ МЕТАНОЛА НА СИСТЕМУ ГЛУТАТИОНА ПЕЧЕНИ МЫШЕЙ И ВОЗМОЖНЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ

Т.М. Баторова, Т.Д. Субботина

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.С.Колесниченко

Иркутский государственный медицинский университет, Россия

Цель работы: исследовать систему глутатиона при введении метанола (М) и разработать возможные методы коррекции. Задачи: 1.изучить концентрацию перекисного окисления липидов (ПОЛ) при введении М; 2.исследовать концентрацию восстановленного глутатиона (GSH) и активность ферментов его метаболизма: глутатионредуктазы (ГР), глутатионпероксидазы (ГПО) и глутатионтрансферазы (ГТ) при введении М; 3.определить эффективность методов коррекции этанолом (Э) и липоевой кислотой (ЛК). Материалы и методы: эксперименты проведены на 57 беспородных мышках массой 20-35 г. В опытах мыши были разделены на 9 групп: первая группа мышьяк контрольная; второй – пятой группам вводили интраперитонеально (IP) М в дозе 0,2 и 0,4 на 4 и 7 ч.; шестой группе вводили однократно IP ЛК в дозе 100 мг/кг и затем М 0,2 на 7 ч.; седьмой – ЛК, затем М 0,4 на 4 ч.; восьмой группе вводили IP этанол (Э) в дозе 0,2 и затем М 0,2 на 4 ч.; девятой – Э 0,2, затем М 0,4 на 7 ч. Концентрацию GSH и активность ферментов ГР, ГПО и ГТ определяли стандартными спектрофотометрическими методами. Концентрацию производных тиобарбитуровой кислоты (TBARS) как маркера ПОЛ измеряли по методу J. Stocks. Все результаты статистически обработаны с использованием критериев F, t Стьюдента и t Велча. Описаны только значимые изменения ($P < 0,05$). Результаты: введение метанола сопровождалось увеличением концентрации TBARS на 108-166%, снижением концентрации GSH на 24-52%, активности ГР на 18-29%, ГТ на 21-34% и ГПО на 30-39%. На фоне Э или ЛК сохраняется повышенной концентрация TBARS на 37-62%, снижение концентрации GSH на 10-12%. Активность ферментов нормализуется и только при дозе 0,4 мл М активность ГТ снижена на 27% на фоне повышения ГПО на 47%. Выводы: Введение М вызывает сдвиги оксидантной и антиоксидантной систем. Совместное введение М с Э или ЛК предупреждает негативные сдвиги, вызванные М.

EFFECT OF METHANOL ON THE LIVER GLUTATHIONE SYSTEM OF MICE AND POSSIBLE WAYS OF CORRECTION

T.M. Batorova, T.D. Subbotina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.S.Kolesnichenko

Irkutsk State Medical University, Russia

Aim: to study glutathione system during Methanol (M) injection and to work out possible ways of correction. Objects: 1. to study the lipids peroxide oxidation (LPO) concentration during M injection; 2. to study the of reduced glutathione (GSH) concentration and the activity of its metabolite enzymes: glutathione reductase (GR), glutathione peroxidase (GPO) and glutathione transferase (GT) during M injection; 3. to assess the efficiency of methods of methods of correction with ethanol

(E) and lipoic acid (LA). Materials and methods: Experiments were carried out on 57 not purebred mice with a mass of 20-35 g. During the experiment the mice were divided into 9 groups: the first group was control, the second – fifth groups received M intraperitoneally (IP) in doses of 0,2 and 0,4 ml for 4 and 7 hours; the sixth group received LA IP in a dose of 100 mg / kg and then M 0,2 ml for 7 hours, the seventh group was given LA, then M in a dose of 0,4 ml for 4 hours, the eighth group – E in a dose of 0,2 ml and then M in a dose of 0,2 ml for 4 hours; the ninth group – E in a dose of 0,2 ml, then M in a dose of 0,4 ml for 7 hours. The GSH concentration and the GR, GPO and GT activity were estimated by the standard spectrophotometric methods. The thiobarbituric acid (TBARS) derivatives concentration as a marker of LPO was estimated by the J. Stocks method. All findings were statistically processed using the criteria of Student F, t and Welch t. Only significant changes were described ($P < 0,05$). Results: M injection was accompanied by an increasing concentration of TBARS by an 108-166%, a decreasing concentration of GSH by 24-52%, decreasing activity of GR by 18-29%, GT by 21-34% and GPO by 30-39%. During E or LA injection the concentration of TBARS increased by 37-62%, that of GSH decreased by 10-12%. The enzymes activity became normal, the GT activity decreased by 27% against increased GPO by 47% during M injection in a dose of 0,4 ml. Conclusion: M injection results in the oxidant and antioxidant systems changes. Combined injection of M and E or LA prevents negative changes caused by M.

06-166

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЛУТАТИОНА МЫШЕЙ ПРИ ВВЕДЕНИИ ФЕРРУМ ЛЕКА

Т.М. Баторова, Т.Д. Субботина

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.С. Колесниченко
Иркутский государственный медицинский университет,
Иркутск, Россия

Цель работы: исследовать изменения в системе глутатиона при введении феррум лека (ФЛ), и их коррекция липоевой кислотой (ЛК). Задачи: 1.изучить концентрацию перекисного окисления липидов (ПОЛ) при введении ФЛ. 2.исследовать концентрацию восстановленного глутатиона (GSH) и активность ферментов его метаболизма: глутатионредуктазы (ГР), глутатионпероксидазы (ГПО) и глутатионтрансферазы (ГТ) при введении ФЛ. Материалы и методы: эксперименты проведены на 70 мышах: первая группа мышей контрольная, остальные группам вводили парентерально ФЛ в разных дозах 15; 30; 75 мг в сутки в течение недели отдельно и совместно с курсовым введением внутривенно ЛК в дозе 25 мг/кг в сутки. Концентрацию GSH и активность ферментов ГР, ГПО и ГТ определяли стандартными спектрофотометрическими методами. Концентрацию производных тиобарбитуровой кислоты (TBARS) как маркера ПОЛ измеряли по методу J. Stocks. Все результаты статистически обработаны с использованием критериев F, t Стьюдента и t Велча. Результаты: введение ФЛ сопровождалось резким повышением концентрации TBARS в печени на 181-385%, в почках на 62-141%; снижением концентрации GSH в печени на 35-78%, в почках на 46-65%; повышение активности ГПО в печени на 29-42%, в почках снижение на 16-28%, повышение активности ГТ в печени на 22-54%, в почках на 38-182%; ГР в печени на 63-126% и в почках уменьшение на 28-41%. Совместное введение ФЛ с ЛК приводило к снижению концентрации TBARS и повышению концентрации GSH в печени и почках относительно соответствующих показателей привитых ФЛ мышей, то есть к их «нормализации». Выводы: Введение ФЛ сопровождается признаками активного окислительного стресса, выражающиеся активацией перекисного окисления и снижением содержания GSH. Введение ЛК оказывает положительное влияние на состояние системы глутатиона и способствует нормализации нарушенных показателей метаболизма глутатиона. Следовательно, ЛК обладает позитивным влиянием на систему глутатиона и выраженной антиоксидантной эффективностью.

STATE OF GLUTATHIONE SYSTEM OF MICE DURING FERRUM LEK INJECTION

T.M. Batorova, T.D. Subbotina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.S. Kolesnichenko

Irkutsk State Medical University, Russia.

Aim: to study changes in the glutathione system during ferrum lek (FL) injection and their correction with lipoic acid (LA). Objects: 1. to study the lipid peroxide oxidation (LPO) concentration during FL injection; 2. to study the reduced glutathione (GSH) concentration and activity of its metabolic enzymes: glutathione reductase (GR), glutathione peroxidase (GPO) and glutathione transferase (GT) during FL injection. Materials and methods: the experiments were carried out on 80 mice: the first group was control, the rest groups received FL parenterally in different doses of 15, 30, 75 mg a day during a week separately and in combination with the course injection of LA in a dose of 25 mg / kg a day intraperitoneally. The GSH concentration and the GR, GPO and GT activity were estimated by the standard spectrophotometric methods. The thiobarbituric acid (TBARS) derivatives concentration as a marker of LPO was estimated by the J. Stocks method. All findings were statistically processed using the criteria of Student F, t and Welch t. Results: FL injection accompanied by a sudden increase in TBARS concentration in the liver by 181-385%, in the kidneys by 62-141%; a decrease in GSH concentration in the liver by 35-78%, in the kidneys by 46-65%; increase in GPO activity in the liver by 29-42%, decrease in the kidneys by 16-28%; increase in GT activity in the liver by 22-54%, in the kidneys by 38-182%; GR in the liver by 63-126% and decrease in the kidneys by 28-41%. Combined injection of FL and LA resulted in a decreased TBARS concentration and increase GSH concentrations in the liver and kidneys in relation to the corresponding indices of mice inoculated with FL, i.e. in their «normalization.» Conclusion: FL injection is accompanied by the signs of active oxidizing stress, expressed by the peroxide oxidation activation and GSH decrease. LA injection exerts a positive influence on the state of glutathione system and contributes to the normalization of disordered indices of glutathione metabolism. It follows that LA exerts a positive influence on glutathione system and possessed a good antioxidant effect.

06-167

ИЗМЕНЕНИЯ АКТИВАЦИОННЫХ МАРКЕРОВ ИММУННОГО СТАТУСА В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

Р.А. Харахорина

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.В. Долгих
ФГУН «ФНЦ МПТ УРЗН» Роспотребнадзора, Пермь, Россия

Комплексное воздействие вредных факторов химического производства приводит к дисрегуляции иммунной системы и возникновению иммуноопосредованных видов патологии. Цель работы – оценка особенностей активационных маркеров иммунного статуса в условиях воздействия факторов производственной среды. Всего обследовано 111 человек. В основную группу вошли 72 аппаратчика, занятых на производстве активированных углей, где к факторам производственной вредности относятся фенолы и соединения никеля. Контрольную группу составили 39 человек, не имеющих контакта с производственными вредностями. Фенотипирование лимфоцитов проводили на проточном цитофлюориметре FACSCalibur. Уровень апоптоза лимфоцитов определяли с помощью окрашивания Аннексин V-FITC. Исследование биосред на содержание металлов выполнено методом атомно-абсорбционного анализа. Определение органических соединений выполнялось на капиллярном газовом хроматографе. Сравнительный анализ иммунограмм обследуемых выявил снижение процента CD3+ лимфоцитов ($68,00 \pm 1,82\%$) относительно контрольных цифр ($73,00 \pm 1,16\%$). У всех обследуемых основной группы наблюдается повышение активационных маркеров CD25+ ($15,47 \pm 1,40\%$) и CD95+ ($42,42 \pm 2,37\%$) по сравнению с контролем ($9,21 \pm 0,63$ и $35,14 \pm 1,55\%$). Обнаружено снижение содержания апоптотических клеток у обследуемых основной группы ($1,93 \pm 0,30\%$) по сравнению с группой контроля ($4,78 \pm 0,42\%$). Установлено повышение концентрации никеля ($0,179 \pm 0,026$ мг/л) в организме рабочих основной группы, а также м-крезола ($0,003 \pm 0,002$ мг/л) и п-крезола ($0,004 \pm 0,002$ мг/л) по сравнению с группой контроля ($0,127 \pm 0,02$, $0,0007 \pm 0,0005$ и 0 ± 0 мг/л). Полученные данные свидетельствуют о существовании антигенной стимуляции у обследуемых основной группы,

что способствует перестройке рецепторов лимфоцитов и повышает их готовность к клеточной гибели.

CHANGES IN ACTIVATION MARKERS OF IMMUNE STATUS IN THE EFFECTS OF ENVIRONMENTAL FACTORS OF PRODUCTION

R.A. Kharakhorina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. O.V. Dolgikh

FGUN «FNC MPT URZN», Perm, Russia

The combined effects of harmful factors of chemical production leads to dysregulation of immune system and the emergence of immunoposredovannyh types of pathology. The purpose of work – assessment of the features of the activation markers of immune status in the impact of environment factors. Total surveyed 111 people. The study group included 72 apparatchik, involved in production of activated carbons, where the factors of production hazards include phenols and nickel compounds. A control group comprised 39 people, not having contact with industrial hazards. Phenotyping of lymphocytes was performed by flow Cytofluorometer FACSCalibur. The level of lymphocyte apoptosis was determined by staining of annexin V-FITC. Investigation of biological media on the content of metals performed by atomic absorption analysis. Determination of organic compounds was performed by capillary gas chromatography. Comparative analysis immunograms surveyed showed a reduction in percentage CD3 +lymphocyte ($68,00 \pm 1,82\%$) relative to control numbers ($73,00 \pm 1,16\%$). All of the subjects of the main group on the rise of the activation markers CD25 + ($15,47 \pm 1,40\%$) and CD95 + ($42,42 \pm 2,37\%$) compared with controls ($9,21 \pm 0,63$ and $35,14 \pm 1,55\%$). Was found to decrease the content of apoptotic cells in the examined core group ($1,93 \pm 0,30\%$) compared with the control group ($4,78 \pm 0,42\%$). Elevated concentrations of nickel ($0,179 \pm 0,026$ mg / l) in the body of the main group of workers, as well as m-cresol ($0,003 \pm 0,002$ mg / l) and p-cresol ($0,004 \pm 0,002$ mg / l) compared with the control group ($0,127 \pm 0,02$, $0,0007 \pm 0,0005$ and 0 ± 0 mg / l). The data obtained suggest the existence of antigenic stimulation, the subjects of the main group that promotes the restructuring of lymphocyte receptors and increases their willingness to cell death.

06-171

ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЙ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ НА ТЕЧЕНИЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

И.Ш. Бакиров, А.С. Нестеров

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.И.Потатуркина-Нестерова

Ульяновский государственный университет, Россия

Атопический дерматит (АтД) является одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем. Последние экспериментальные и эпидемиологические исследования показывают, что состав кишечной микробиоты может представлять особый интерес, как ранний и основной источник микробной стимуляции иммунной системы детей, тем самым определять становление толерантности к аллергенам. Цель исследования: изучить влияние нарушений микрофлоры кишечника на течение АтД у детей. В исследовании принимало участие 39 детей, в возрасте до 6 лет с среднетяжелым и тяжелым течением АтД. Для оценки влияния микробиоты кишечника на течение атопического дерматита определяли значение индекса SCORAD на 8 и 16 недели наблюдения. Исследуемые были разделены на три группы: в 1-ой группе нарушений микробиоты кишечника не наблюдалось, во 2-ой и 3-й группе нарушения были существенными. Всем пациентам проводилась традиционная терапия АтД в соответствии действующими стандартами, пациентам 3-й группы, наряду с этим, проводили коррекцию дисбиотических нарушений кишечника. В ходе исследований выявлено статистически значимое снижение значения SCORAD у детей 3-й группы, по сравнению с пациентами 2-ой группы на 8 неделе – 13,8% и 8,2% соответственно ($p=0,001$) и на 16 недели – 35,2% и 22,8% ($p=0,001$). Скорость снижения SCORAD между детьми 1-ой и 3-й группы не носило статистически значимого различия, однако если на 8 неделе у пациентов 1-ой группы снижение SCORAD было наиболее выраженным, то к 16 недели у детей, получающих корректирующую терапию дисбиоза кишечника, снижение данного индекса ока-

залось наиболее значительным (35,2% в 3-й группе и 33,9% в 1-й группе). Полученные результаты показывают значительное влияние коррекции нарушений микробиоциноза кишечника на нивелирование клинических проявлений АтД. В связи, с чем изыскания по данному вопросу остаются перспективными и заслуживают дальнейшего внимания.

THE ROLE OF INTESTINAL MICROFLORA ON THE COURSE OF ATOPIC DERMATITIS

I.Sh. Bakirov, A.S. Nesterov

Scientific Advisor –

DMSci, Prof. N.I.Potaturkina-Nesterova

Ulyanovsk State University, Russia

Atopic dermatitis (AD) is one of the most pressing medical and social problems. Recent experimental and epidemiological studies indicate that the composition of intestinal microbiota may be of particular interest, as an early and major source of microbial stimulation of the immunesystems of children and thus determine the formation of tolerance to allergens. Objective: to study the influence of intestinal microflora violationsnickname on the course of AD in children. The study involved 39 children under the age of 6 years with moderate and severe AD. To assess the effect on intestinal microbiota course of atopic dermatitis determined by the value of SCORAD in-dex of 8 and 16 weeks of observation. Under study were divided into three groups: the first group of disorders of intestinal microbiota was observed, in the second and third group of disorders have been substantial. All patients underwent conventional therapy AD under current standards, patients in the third group, along with it, shall adjustdysbiotic bowel disturbances. The studies revealed a statistically significant reduction in the values of SCORAD in children in group 3, compared with patients the second group at Week 8 – 13,8% and 8,2% respectively ($p = 0,001$) and at 16 weeks – 35,2% and 22,8% ($p = 0,001$). The rate of decrease in SCORAD between children first and the third group was of no statistically significant difference, but if the 8 weeks in patients first group SCORAD reduction was most pronounced, then to 16 weeks in children receiving correctivetreatment of intestinal dysbi-osis, reducing This index has been the most significant (35.2% in the third group and 33.9% in the firstgroup). The results obtained show a significant effect correction ofmikrobiotsinoza bowel leveling clinical manifestations of AD. In connection with what research on this issue are promising and deserve further attention.

06-189

ИЗУЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ СВОЙСТВ КАРДИОЛИПИНСОДЕРЖАЩЕЙ МЕМБРАНЫ, ВЫЗВАННЫХ ПЕРОКСИДАЗНОЙ АКТИВНОСТЬЮ ЦИТОХРОМА C

М.Н. Пучков

Научные руководители – д.б.н., проф. А.Н.Осипов, д.б.н.

проф. В.Ф.Антонов, Е.А.Корепанова

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цитохром с – поликатионный белок массой 12 КДа. В норме он локализуется на внутренней мембране митохондрий и участвует в переносе электрона между комплексами III и IV дыхательной цепи. Также известно, что при взаимодействии с отрицательно заряженными липидами цитохром сможет проявлять пероксидазную активность. Одним из таких липидов является кардиолипид, входящий в состав внутренней мембраны митохондрий. Промежуточные продукты окисления фосфолипидов цитохромом с способны влиять на электрические свойства мембраны, а также способствовать образованию липидных пор в мембране. Для исследования изменений свойств мембраны был использован метод плоских модельных мембран. Он позволяет измерять емкость и проводимость мембраны. Для получения модельной мембраны был использован раствор липидов – фосфатидилхолина (80%) и кардиолипина (20%) в декане. Измерения проводились при помощи 2-х хлорсеребряных электродов, разделенных липидным бислоем и усилителя ионных токов. Мембраны были сформированы на краях отверстия тefлонового стаканчика в растворе электролита, содержащем цитохром с (от 0,1 до 1 мкМ). Затем для выявления перокси-

дазной активности добавлялся субстрат – пероксид водорода (1-50 мМ). Через некоторое время после добавления пероксида водорода мы наблюдали как плавное, так и скачкообразное увеличение проводимости мембран. Это может говорить о появлении и росте в мембране проводящих пор. Предположительно, они сформированы продуктами промежуточного окисления фосфолипидов. Проводимость контрольных мембран без добавки пероксида водорода сохранялась на исходном уровне. Таким образом, можно сделать вывод, что пероксидазная активность цитохрома c вызывает нарушения барьерной функции мембраны, что может играть важную роль при апоптозе.

THE STUDY OF CHANGES IN THE PROPERTIES OF CARDIOLIPIN-CONTAINING MEMBRANE CAUSED BY CYTOCHROME C PEROXIDASE ACTIVITY

M.N. Puchkov

Scientific Advisors – DBSci, Prof. A.N.Osipov, DBSci, Prof.

V.F.Antonov, E.A.Korepanova

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Cytochrome c, a polycationic protein (12 kDa) is localized at the inner mitochondrial membrane and takes part in the electron transfer between complexes III and IV of the respiratory chain. It is also known that in the interaction with negatively charged lipids, cytochrome c may exhibit peroxidase activity. One of such lipids is cardiolipin, which is a part of the inner mitochondrial membrane. Phospholipid oxidation products are able to effect the electrical membrane properties and permeability. They can also promote formation of lipid pores in the membrane. To study changes in properties of the membrane method planar model membranes was used. It allows to measure the capacity and conductivity of the membrane. To obtain the model membrane a solution of lipids – phosphatidylcholine (80%) and cardiolipin (20%) in decane has been used. The measurements were performed using with 2 silver/chloride electrodes, separated by a lipid bilayer and an amplifier of ionic currents. Membranes were formed at the edges of the hole of teflon cup in an electrolyte solution containing cytochrome c (from 0,1 to 1 mM). Then, to detect peroxidase activity hydrogen peroxide (1-50 mM) was added as a substrate. Addition of hydrogen peroxide induced both gradual and stepwise increase in membrane conductivity. This can prove the emergence and growth of a conductive membrane pores. Supposingly they formed an intermediate oxidation products of phospholipids. Conductivity of the control membranes without the addition of hydrogen peroxide remained at the initial level. Thus peroxidase activity of cytochrome c causes a breach of the barrier function of membrane, which can play an important role in apoptosis.

06-195

СОСТОЯНИЕ ЭКСКРЕТОРНОЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕК КРЫС ПРИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

С.П. Пасевич, С.В. Вирста, И.И. Заморский

Научный руководитель – проф. И.И.Заморский

Буковинский государственный медицинский университет, Украина

Ежегодно в мире отмечается возрастание количества больных, которые страдают нефрологическими заболеваниями. Одним из основных синдромов, ассоциирующихся с большой летальностью, остается острая почечная недостаточность (ОПН) (Томилина Н. А., Подкoryтова О. Л., 2009). Течение ОПН в условиях гипоксических состояний практически совсем не изучено, невыясненным остается функциональное состояние почек в этих условиях. Цель работы – изучить состояние отдельных показателей, которые характеризуют экскреторную функцию почек, при ОПН в условиях хронической гипоксии. Опыты выполнены на лабораторных крысах-самцах массой 150 – 170 г. ОПН моделировали путём внутримышечного введения 50% раствора глицерола в дозе 8 мг/кг, забой животных осуществляли на 24 ч эксперимента. Использовали модель хронической гипобарической гипоксии, эквивалентной высоте 4000 м над уровнем моря. На этой высоте животных выдерживали на протяжении 2 ч в течении 2 недель. После последнего сеанса гипоксии через 30 мин животным вводили глицерол в указанной дозе. Экскреторную функцию почек оценивали по

диурезу, скорости клубочковой фильтрации (СКФ). Выявлено, что на 24 ч после моделирования ОПН диурез уменьшился в 3,2 раза по сравнению с контролем, а в группе исследуемых животных с ОПН в сочетании с хронической гипоксией обнаружилось уменьшение диуреза в 3,4 раза по сравнению с интактными животными. Это произошло за счет уменьшения СКФ в 2,2 раза на 24 ч развития ОПН и в 5 раз – в группе животных с хронической гипоксией по сравнению с контролем ($p \leq 0,05$). У животных с хронической гипоксией через 24 ч после введения глицерола СКФ была угнетена значительно больше, чем в группе животных с ОПН на 24 ч ее развития, что повышает угрозу вторичной альтерации нефроцитов и возрастания тяжести ОПН. Таким образом, хроническая гипобарическая гипоксия заметно ухудшает течение экспериментальной ОПН за счет угнетения экскреторной функции почек крыс.

THE STATE OF EXCRETORY FUNCTION OF RATS KIDNEYS IN ACUTE RENAL FAILURE IN CONDITION OF CHRONIC HYPOXIA

S.P. Pasevich, S.V. Virsta, I.I. Zamorskii

Scientific Advisor – DMSci, Prof. I.I.Zamorskii

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Every year the number of patients who suffer nephrological diseases increases. One of the major syndromes associated with high mortality, remains acute renal failure (ARF) (Tomilin NA, Podkorytova OL, 2009). During acute renal failure in hypoxic states is practically not been studied, remains unclear renal function in these conditions. The purpose of the work – to examine the status of individual indicators that characterize the excretory function of kidneys, with acute renal failure in chronic hypoxia. Experiments were performed on laboratory male rats weighing 150 – 170 g, the arrester was modeled by intramuscular injection of 50% solution of glycerol in a dose of 8 mg / kg, the slaughter of animals was performed at 24 h of the experiment. Used a model of chronic hypobaric hypoxia equivalent to an altitude of 4000 meters above sea level. At that altitude, the animals were kept for 2 hours in 2 weeks. After the last session of hypoxia after 30 min animals received glycerol at this dose. Excretory renal function was assessed by urine output, glomerular filtration rate (GFR). Revealed that at 24 h after modeling OPN diuresis decreased by 3,2 times compared to the control and study animals in the group with ARF in combination with chronic hypoxia observed a decrease in urine output is 3,4 times as compared with intact animals. This happened due to the decrease in GFR in 2,2 times at 24 h of acute renal failure and 5 times – in the group of animals with chronic hypoxia compared with controls ($p \leq 0,05$). In animals with chronic hypoxia 24 h after injection of glycerol GFR was depressed much more than in the group of animals with acute renal failure at 24 h of development, which increases the risk of secondary alteration of nephrocytes and severity of acute renal failure. Thus, chronic hypobaric hypoxia significantly worsens the course of experimental acute renal failure due to the oppression of excretory kidney function in rats.

06-200

СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ГРУППАХ С РАЗЛИЧНОЙ УСПЕШНОСТЬЮ ФИЗИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Р.М. Воронин

Научный руководитель – проф М.Ф.Сауткин

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова, Рязань, Россия

В нашем исследовании рассматривались результаты вариабельности сердечного ритма курсантов Академии ФСИН России с различной успешностью физического обучения. Было обследовано 98 курсантов с высокой (48 курсантов) и низкой (50 курсантов) успешностью физического обучения. С целью анализа вариабельности сердечного ритма использовался аппаратно-программный комплекс (АПК) «Варикард» и программное обеспечение ISKIM-6. Количественная оценка деятельности вегетативной нервной системы курсантов, была сделана с учетом изменения спектральных индексов вариабельности сердечного ритма. В состоянии покоя различия в показателях вариабельности сердечного ритма не отмеча-

лись. Вместе с тем, изменения вегетативной регуляции в условиях физической нагрузки (степ тест) характеризовались значительным увеличением спектральных индексов, отражающих деятельность симпатической части вегетативной нервной системы во второй группе (LF/HF – 246,4%, VLF/HF – 334,2%, (VLF+LF)/HF – 269,6%) и менее значительным увеличением (LF/HF – 175,5%, VLF/HF – 116,7%, (VLF+LF)/HF – 90,9%) в первой группе. Таким образом, результаты исследования указывают на имеющиеся различия механизмов вегетативной регуляции в этих группах.

SPECTRAL ANALYSIS OF HEART RATE VARIABILITY IN GROUPS WITH DIFFERENT SUCCESS OF PHYSICAL TRAINING

R.M. Voronin

Scientific Advisor – Prof. M.F. Sautkin

I.P. Pavlov Ryazan State Medical University, Russia

In our research results of variability of the heart rate variability (HRV) of cadets of Academy FSIN of Russia with different success of physical training were considered. 98 cadets with high (48 cadets) and low (50 cadets) success of physical training have been investigated. In order to analyze the heart rate variability a complex «Varicard» and ISKIM-6 software have been used. The quantitative estimation of the activity of autonomic nervous system of cadets, have been made in terms of spectral indexes of the heart rate variability. At rest distinctions in indicators of the heart rate variability weren't marked. It has been shown that changes of vegetative regulation in the conditions of physical activity (step test) have been characterized by substantial growth of the spectral indexes reflecting activity of a sympathetic part of autonomic nervous system in the second group (LF/HF – 246,4%, VLF/HF – 334,2%, (VLF+LF) / HF – 269,6%) and less substantial growth (LF/HF – 175,5%, VLF/HF – 116,7%, (VLF+LF) / HF – 90,9%) in the first group. Results of research specify in available distinctions of mechanisms of vegetative regulation in these groups.

06-201

ЗДОРОВЬЕ И АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

Е.В. Щерба, Ю.В. Наумова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ж.В. Гудинова

Омская государственная медицинская академия, Россия

К важнейшим причинам низкой эффективности процесса восстановления здоровья и социoadaptации у большинства детей-инвалидов можно отнести недооценку адаптационных возможностей детей. Целью нашей работы явилось научное обоснование методических подходов определения реабилитационного потенциала (адаптационных возможностей) детей-инвалидов. Для изучения здоровья детей-инвалидов были отобраны все глухие и слабослышащие дети в возрасте 5–7 лет, обучающиеся в коррекционных образовательных учреждениях г. Омска в 1991–1993 гг. (Гудинова Ж.В., 1995). Те же дети были обследованы спустя десять лет – в 2001–2002 гг. (Щерба Е.В., 2004). Были использованы общепринятые методы оценки физического развития, психофункционального состояния организма. В результате мониторинга здоровья детей-инвалидов с нарушениями слуха на протяжении их десятилетнего обучения в коррекционных учреждениях было доказано, что здоровье и адаптация детей-инвалидов формируются к старшему дошкольному возрасту, функциональное состояние детей-инвалидов в возрасте 15–17 лет зависит от уровня развития функций в возрасте 5–7 лет. Получены перечни наиболее информативных характеристик здоровья и адаптации детей с нарушениями слуха в обеих возрастных группах.

HEALTH AND ADAPTATION OF INVALID CHILDREN WITH A HEARING DISORDER

E.V. Shcherba, Yu.V. Naumova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. J.V. Gudina

Omsk State Medical Academy, Russia

At the majority of children-invalids it is possible to carry underestimation of adaptable possibilities of children to the major reasons of low efficiency of process of recovery of health. The

purpose of our work was the scientific substantiation of methodical approaches of definition of rehabilitation potential (adaptable possibilities) children-invalids. For studying of health of children-invalids all deaf and children hard of hearing at the age of 5–7 years, trained in correctional educational institutions of Omsk in 1991–1993 (Gudinova Z.V., 1995) have been selected. The Same children have been surveyed after ten years – in 2001–2002 (Shcherba E.B., 2004). The standard methods of an estimation of physical development, a psychofunctional condition of an organism have been used. As a result of monitoring of health of children-invalids with a hearing disorder throughout their ten years' training in correctional establishments it has been proved that health and adaptation of children-invalids are formed to the senior preschool age, the functional condition of children-invalids at the age of 15–17 years depends on a level of development of functions at the age of 5–7 years. Lists of the most informative characteristics of health and adaptation of children with a hearing disorder in both age groups are received.

06-203

ОСОБЕННОСТИ НЕРВНЫХ ПРОЦЕССОВ У ХОККЕИСТОВ-АКСЕЛЕРАТОВ ПУБЕРТАТНОГО ВОЗРАСТА

И.В. Шичавин, М.А. Первухин

Научный руководитель – проф. Н.П. Петрушкина

Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск, Россия

Различный уровень биологического созревания спортсменов одного возраста определяет различия в их спортивной эффективности, что должно быть учтено при подготовке юных спортсменов. Цель: оценить функциональное состояние нервной системы хоккеистов 13 лет, относящихся к акселератам, возраст биологического созревания которых опережает паспортный. Обследованы 3 группы. В 1-ю основную группу (ОГ) вошли 16 юных хоккеистов, опережающих сверстников по уровню биологического развития — акселераты. Контрольная группа включала подростков, возраст которых совпадал с биологическим (медианты) и делилась на две: 1К — 16 чел., не занимающихся спортом, и 2К — 16 чел., занимающихся хоккеем. Для комплексной оценки функционального состояния применяли комплекс «Психотест». Для выявления особенностей нервных процессов рассматривали показатели возбудимости нервной системы (ПЗМР — скорость простой зрительно-моторной реакции), подвижности (КЧСМ — критическая частота световых мельканий) и уравновешенности нервных процессов (РДО — реакция на движущийся объект). Средние значения ПЗМР в группах достоверно не различались, составляя у хоккеистов 239,4 и 246с и 249,1 с в 1К группе. Устойчивость функциональной системы у хоккеистов обеих групп была одинакова (1,74 и 1,70 н.е.), но достоверно превышала таковой в 1К группе (1,38 н.е.). Аналогичная картина отмечена в отношении уровня функциональных возможностей. Распределение по степени подвижности нервных процессов было сходным во всех 3 группах. Для акселератов характерно равномерное распределение по уровню уравновешенности нервных процессов. Полученные результаты подтверждают необходимость учета биологического возраста юных хоккеистов, определяющего неоднородность их функциональных возможностей и, соответственно индивидуализации при планировании и осуществлении их тренировочного процесса.

FEATURES OF NERVOUS PROCESSES IN YOUNG HOCKEY PLAYERS ACCELERATES

I.V. Shichavin, M.A. Pervuhin

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.P. Pertushkina

Ural State University of Physical Training, Chelyabinsk, Russia

The various level of biological maturing of sportsmen of one age defines distinctions in their sports efficiency that should be taken into account by preparation of young sportsmen. The purpose: to estimate a functional condition of nervous system of hockey players of 13 years concerning to accelerates, the age of which biological maturing outstrips passport. 3 groups are surveyed. In 1-a main group (MG) have come 16 young hockey players outstripping teenagers on a level of biological development — accelerates. The control

group included teenagers which age coincided with biological (mediantes) and shared on two: 1K – 16 persons, not engaged in sports, and 2K – 16 persons., engaged in hockey. To a complex estimation functional a condition applied complex «Psychotest». examined). Parameters of excitability of nervous system (SSVMR – speed of simple visual – motor reaction), mobility (CFLF – critical frequency of light flashings) and steadiness of nervous processes (RMO – reaction to moving object) were examined. Average values SSVMR in groups authentically did not differ, making at hockey players 239,4 and 246 and 249,1 with in 1K to group. Stability of functional system at hockey players of both groups was identical (1, 74 and 1,70 n.u.), but authentically exceeded those in 1K to group (1,38 n.u.). The similar picture is marked concerning a level of functionalities. Distribution on a degree of mobility of nervous processes was 3 groups similar in all. For accelerates typically uniform distribution on a level of steadiness of nervous processes.

06-210

АУТОИММУНИЗАЦИЯ И ФИБРИНОЛИЗ ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОМ ДИСБИОЗЕ

Е.И. Короткова, Е.В. Россихина

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.П.Колеватых

Кировская государственная медицинская академия, Россия

В последние годы активно изучаются аутоиммунные процессы при микробной патологии и формирование факторов патогенности нормальной микрофлоры биопленок организма человека. Цель: оценка влияния аутоиммунных процессов на течение бактериального вагиноза и исследование уровня Д-димера (продукта деградации нерастворимого фибрина, свидетельствующего об активации тромбообразования и фибринолиза). Обследовано 45 пациенток с бактериальным вагинозом и 10 женщин без выявленной патологии. У всех обследованных в сыроворотке крови определяли уровень аутоиммунных антител – антинуклеарных (ANA), антимитохондриальных (AMA), антител к гладкой мускулатуре сосудов (ASMA) и париетальным клеткам желудка (AGPA) с помощью непрямого иммунофлуоресцентного анализа и наличие Д-димера методом латекс-агглютинации. При бактериальном вагинозе были выявлены ANA (2%), AMA (4%), ASMA (24%) и AGPA (29%). Титр ASMA равнялся 1:20-1:40, что является вариантом нормы. В 85% случаев установлена положительная реакция на Д-димер. В группе здоровых женщин определяли AGPA в 10% и повышение уровня Д-димера в 50% случаев. Наибольшее количество позитивных результатов на AGPA при бактериальном вагинозе свидетельствует о бессимптомном течении хронического атрофического гастрита с развитием дисбиотических процессов в организме. Таким образом, аутоиммунные антитела могут рассматриваться как маркеры дисбиоза различных биотопов организма человека. Наличие Д-димера возможно указывает на появление патогенных свойств нормальной микрофлоры, приводящее к фибринолизу, что способствует генерализации процесса.

AUTOIMMUNIZATION AND FIBRINOLYSIS AT BACTERIAL DYSBIOSIS

E.I. Korotkova, E.V. Rossikhina

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. E.P.Kolevatykh

Kirov State Medical Academy, Russia

In recent years autoimmune processes in microbial pathology and the formation of pathogenicity factors of the normal microflora of biofilms of the human body are actively studied. Purpose: to estimate the influence of autoimmune processes on the course of bacterial vaginosis and study of D-dimer level (a product of insoluble fibrin degradation, which indicates the activation of clotting and fibrinolysis). 45 patients with bacterial vaginosis and 10 women without identified pathology were examined. Autoimmune antibodies – antinuclear (ANA), antimitochondrial (AMA), anti-smooth muscle (ASMA) and anti-gastric parietal cells (AGPA) antibodies by means of indirect immunofluorescence analysis and the presence of D-dimer by latex agglutination method were determined in the serum of all individuals. In bacterial vaginosis were detected ANA (2%), AMA (4%), ASMA (24%) and AGPA (29%). ASMA titer was equal 1:20-1:40, which is a variant of the

norm. A positive reaction on D-dimer was established in 85% of cases. In the group of healthy women AGPA were noted in 10% and D-dimer in 50% of cases. The greatest number of positive results for AGPA in bacterial vaginosis suggests asymptomatic chronic atrophic gastritis with the development of dysbiotic processes in the body. Thus, autoimmune antibodies can be considered as markers of dysbiosis in different biotopes of the human body. The presence of D-dimer may indicate the emergence of the pathogenic properties of the normal microflora, leading to fibrinolysis, which contributes to the process generalization.

06-212

ПРИЖИЗНЕННАЯ АНАТОМИЯ ВЕНЕЧНОГО СИНУСА СЕРДЦА ПО ДАННЫМ КОРОНАРНОЙ АНГИОГРАФИИ

В.В. Белянин, А.В. Демин

Научные руководители –

проф. И.И.Каган, доц. В.А.Баталин

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

В настоящее время все большее развитие получают методы прижизненной визуализации. Это касается и методик исследования сердца и сосудов. Посредством прижизненной коронарной ангиографии были обследованы 40 пациентов с атеросклерозом коронарных сосудов в возрасте 39-70 лет. Полученные коронароангиограммы были оценены на предмет направления хода венозного синуса сердца, формы синуса, формы устья венозного синуса. Также была измерена длина синуса, ширина в перешейке (в случае, если он имелся при переходе большой вены сердца в венозный синус), начале, середине длины, непосредственной близости от устья, в области устья. Венозный синус чаще имел прямолинейный вариант хода (31 случай), реже дугообразный (7 случаев) и S-образный (2 случая). Направление хода синуса во всех случаях было сверху вниз, слева направо. С условной горизонтальной линией синус образовывал угол, значения которого были в пределах 11-80°. При этом чаще эти значения находились в пределах 41-50° (14 случаев), 51-60° (8 случаев), 61-70° (8 случаев), реже – в пределах 71-80° (4 случая), 21-30° и 31-40° (по 2 случая), 11-20° (1 случай). В подавляющем большинстве случаев венозный синус был относительно длинным и узким, имеющим постепенное расширение от начала к устью (26 случаев), реже относительно коротким и широким, расширенным с самого начала (14 случаев). Чаще форма синуса была цилиндрическая (25 случаев), гораздо реже булабовидная (7 случаев), редко – бобовидная, конусовидная, бочкообразная и бабочковидная (соответственно 3, 3, 1, 1 случай). Устье венозного синуса чаще имело овальную (14 случаев) или округлую форму (13 наблюдений). Реже форма устья была бобовидной (7 случаев), треугольной (4 случая), четырехугольной (2 случая). Полученные данные расширяют представление о прижизненной анатомии венозного синуса сердца.

LIFETIME ANATOMY OF A CORONARY SINUS OF HEART ACCORDING TO CORONARY ANGIOGRAPHY

V.V. Belyanin, A.V. Demin

Scientific Advisors – Prof. I.I.Kagan,

Assoc. Prof. V.A.Batalin

Orenburg State Medical Academy, Russia

Now the increasing development is received by methods of lifetime visualization. It concerns also techniques of research of heart and vessels. By means of lifetime coronary angiography 40 patients with an atherosclerosis of coronary vessels at the age of 39-70 years have been surveyed. Received coronarangiograms have been estimated about a direction of a course of a coronary sinus of heart, the form of a sinus, the form of a mouth of a coronary sinus. Also the length of a sinus, width have been measured in an isthmus (in case it was available at transition of the big vein of heart in a coronary sinus), the beginning, the middle of length, direct affinity from a mouth, in the field of a mouth. The coronary sinus had a rectilinear variant of a course (31 case) is more often, is more rare bow-shaped (7 cases) and S-shaped (2 cases). The direction of a course of a sinus in all cases was from top to down, from left to right. With a conditional horizontal line the sinus formed a corner which values were in limits 11-80°. Thus more often these values were in limits 41-50° (14 cases), 51-60° (8 cases), 61-70°

(8 cases), are more rare – within 71-80 ° (4 cases), 21-30 ° and 31-40 ° (on 2 cases), 11-20 ° (1 case). In overwhelming majority of cases the coronary sinus was rather long and narrow, having gradual expansion from the beginning to a mouth (26 cases), is more rare rather short and wide, expanded from the very beginning of (14 cases). The sinus form cylindrical was more often (25 cases), are much more rare mace-form (7 cases), are rare – bean-shaped, cone-shaped, barrel-like and form of butterfly (accordingly 3, 3, 1, 1 case). The mouth of a coronary sinus had oval (14 cases) or the roundish form (13 supervision) is more often. The form of a mouth bean-shaped (7 cases), triangular (4 cases), quadrangular (2 cases) was more rare. The obtained data expands representation about lifetime anatomy of a coronary sinus of heart.

06-222

СОХРАНЕНИЕ ВИТАЛЬНОСТИ ПУЛЬПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

И.А. Никольская

Научный руководитель – к.м.н. И.С.Копецкий

Российский государственный медицинский университет им.

Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Целью исследования является разработка комплекса мер, направленных на сохранение витальности пульпы, позволяющих повысить эффективность лечения пациентов, с использованием физиотерапевтических методов лечения в экспериментальном исследовании. Магнитное поле и лазерное излучение стимулируют метаболические процессы в тканях, активизируют синтез биологически активных веществ, изменяют pH среды, повышают энергетическую активность клеточных мембран, что обеспечивает противовоспалительное, обезболивающее, трофическое и регенерирующее действие. Одной из задач работы является разработка методики и оптимальных доз магнито-лазерной терапии при острых пульпитах, а так же оценка эффективности магнито-лазерной терапии с помощью лабораторных исследований. Методы исследования: гистологическое, микробиологическое, рентгенологическое исследования. Используемые средства: оборудование кафедры терапевтической стоматологии РГМУ им. Н.И. Пирогова, стоматологические материалы, используемые для лечения заболевания пульпы зубов, половозрелые кролики породы «Советская шиншилла» 2,5 – 3,5 кг, лечебные прокладки на основе $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$, аппарат лазерной терапии (АЛТ) «Мустанг-2000» – 2-канальный. Таким образом, применение комплекса методов позволит стимулировать образование третичного репаративного дентина под действием используемых лечебных прокладок и магнито-лазерной терапии, повысит защиту пульпы от внешних воздействий и создаст условия обратимости воспалительного процесса, что приведет к сохранению пульпы витальной.

KEEPING THE PULP VITALITY WITH THE USE OF PHYSIOTHERAPY TREATMENTS

I.A. Nikolskaya

Scientific Advisor – CandMedSci, I.S.Kopetskij

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose of scientific investigation is to develop a set of measures aimed at preserving the vitality of the pulp, allowing more effective treatment of patients with physiotherapy treatment in a pilot study. Magnetic field and laser light stimulates the metabolic processes in tissues and stimulates the synthesis of biologically active substances that alter the pH, increase the energy activity of the cell membrane, which provides anti-inflammatory, analgesic, trophic and regenerative effect. One of the main problem of work is to develop methods and optimal doses of magneto-laser therapy in acute pulpitis, as well as evaluation of the effectiveness of magnetic-laser therapy with the help of laboratory tests. Methods: Histological, microbiological, radiological studies. Used Equipment: Equipment of the Department of Therapeutic Dentistry Medical University them. N.I.Pirogov, dental materials used for the treatment of diseases of the pulp of teeth, sexually mature rabbits breed «Soviet Chinchilla» 2,5 – 3,5 kg, therapeutic pads on the basis of $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$, the apparatus laser therapy (ALT) «Mustang 2000» – 2-channel. Thus, the use of complex techniques

will stimulate the formation of reparative dentin tertiary under the influence of therapeutic use pads and magnetic-laser therapy, will enhance the protection of the pulp from external influences and create conditions for the reversibility of the inflammatory process that leads to the preservation of the vital pulp.

06-224

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СИМПАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ЧЕЛОВЕКА

А.В. Кладко

Научный руководитель – проф. Ю.А.Высоцкий

Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Неравнозначная функциональная нагрузка, обусловленная разными зонами иннервации отдельных групп нейронов, сказывается и на структурной организации симпатических узлов. Целью настоящей работы явилось изучение капилляро-глио-нейроцитных отношений в узлах симпатического ствола людей. Материалом для исследования послужили препараты симпатических узлов людей обоего пола, которые изучались с помощью гистологических, морфометрических методик. Было отмечено, что капиллярная сеть располагается в соединительно-тканых прослойках между группами нейронов. Количество нейронов достоверно больше в узлах шейного отдела симпатического ствола по сравнению с нижележащими. Причем, отмечено, что размеры тел нейронов находятся в аналогичной зависимости. Нервные клетки морфологически тесно связаны с глиальной капсулой. Количество перинейрональных глиоцитов различно и зависит от величины тела нейрона, их число варьирует. Обнаружено, что нервная клетка может располагаться вдоль отрезка капилляра, иногда последний, обгибая тело нейрона по его периметру. Различия строения ганглиев разных отделов симпатического ствола человека прослеживаются и в плотности капилляров: для верхнего отдела характерна более густая кровеносная сеть. Таким образом, выявлены структурные особенности капилляро-глио-нейроцитных отношений в узлах симпатического ствола человека, которые связаны с неодинаковой функциональной нагрузкой.

FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE HUMAN SYMPATHETIC GANGLIA

A.V. Kladko

Scientific Advisor – Prof. Yu.A.Visotsky

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Short of functional load, due to different zones of innervation of individual groups of neurons affects the structural organization of sympathetic ganglia. The purpose of this study was capillary-glio-neurocytic relations at the nodes of sympathetic trunk of people. Material for the study included drugs sympathetic ganglia of both sexes, which were studied by histological, morphometric techniques. It was noted that the capillary network is located in the connective tissue layer between groups of neurons. The number of neurons was significantly greater in the nodes of the cervical sympathetic trunk in comparison with the underlying. Moreover, it was noted that the dimensions of the bodies of neurons are in a similar addition. Nerve cells are morphologically closely related to the glial capsule. Number perineuronal glial cells varies and depends on the cell body, their number varies. It was found that nerve cells can be located along a segment of the capillary, sometimes last, rounding the body of the neuron along its perimeter. The difference of the structure of ganglia from different departments sympathetic trunk can also be seen in the capillary density: for the upper part of the typical thicker circulatory network. Thus, the identified structural features of capillary-glio-neurocytic relationship nodes sympathetic trunk rights that are associated with varying functional load.

06-232

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ IN VITRO В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОРФОФОРМЫ K. PNEUMONIAE

Ю.А. Мозговая

Научные руководители – акад., проф. А.Я.Цыганенко,
доц. М.М.Мишина

Харьковский национальный медицинский университет,
Украина

Одной из наиболее серьезных проблем современной медицины является лечение госпитальных инфекций. Бактерии рода *Klebsiella* – это частые возбудители нозокомиальных инфекций. Высокий уровень внутрибольничной колонизации *Klebsiella* spp. в большей степени обусловлен нерациональным назначением антибиотиков. В последнее десятилетие возрос интерес ученых к способности микроорганизмов образовывать множественные ассоциации. Компоненты этих ассоциаций формируют биопленки, в которых бактерии в 500 – 1000 раз устойчивы к антибиотикам, чем планктонные клетки. Цель – изучение способности *K. pneumoniae* образовывать биопленки и определение антимикробных препаратов, которые смогут преодолеть резистентность разных морфотипов бактерий и стать эффективными в лечении данной инфекции. Материалы и методы: для идентификации *K. pneumoniae* использовали наборы «Микро-ла-тест» (Pliva-Laxema, Чешская республика). Биопленки получали в полистероловых планшетах по разработанной нами ранее методике. Для интерпретации, анализа и оценки результатов использовали микропланшетный ридер «MultiskanEX» и «ВАСТ-программу» АО «Аналитика». Результаты. Была изучена чувствительность разных морфотипов *K. pneumoniae* к цефалору, ципрофлоксацину, амикацину. Получены следующие данные: планктонные клетки были наиболее чувствительны к цефалору ($0,114 \pm 0,009$ в сравнении с положительным контролем $p \leq 0,05$), в тоже время в биопленке примерно одинаковую чувствительность бактерии продемонстрировали к цефалору ($0,59 \pm 0,007$, $p \leq 0,05$) и амикацину ($0,64 \pm 0,007$, $p \leq 0,05$). Эффективность ципрофлоксацина на планктонные клетки и биопленки *K. pneumoniae* составила $0,35 \pm 0,007$ ($p \leq 0,05$) и $0,93 \pm 0,007$ ($p \leq 0,05$) соответственно. Выводы. Цефалор эффективен в отношении разных морфотипов *K. pneumoniae*, но в дальнейшем необходимо изучить его действие еще и в зависимости от времени суток и фазы роста бактерий.

EFFECTIVENESS OF ANTIMICROBIAL DRUGS *IN VITRO* IN DEPENDENCE OF MORFOLOGICAL FORMS *K. PNEUMONIAE*

Yu.A. Mozgovaya

Scientific Advisors – Acad, Prof. A.Ya.Tsyganenko, Assoc Prof.

M.M.Mishina

Kharkov National Medical University, Ukraine

One of the most serious problems of contemporary medicine is the treatment of hospital infections. *Klebsiella* spp. are frequent causative agents of nosocomial infections. A high level of *Klebsiella* hospital colonization is due to irrational administration of antibiotics. Last ten years the interest of researchers to ability of microorganisms to form multiple association has increased. Members of such associations form biofilms in which bacteria in 500-1000 ones are resistant to antimicrobial drugs then plankton cells. Aim of research is to study the ability of *K. pneumoniae* to form biofilms and to determine antibacterial drugs that can get over the resistance of different morphological forms of bacteria and become effective in treating of this infection. Materials and methods include «Micro-la-test» (Pliva-Laxema, Czech Republic) for identification of *K. pneumoniae*. Biofilms were obtained on polyester base according our elaborated technique. Reader «Multiskan EX» and «BACT-program» of joint-stock company «Analytics» were used for interpretation, analysis and evaluation of results. Results. The sensitivity of different morphological forms of *K. pneumoniae* to cefaclor, ciprofloxacin and amikacin were studied. Plankton cells have the best sensitivity to cefaclor ($0,114 \pm 0,009$ in comparison with positive control $p \leq 0,05$), just as in biofilm bacteria have demonstrated approximately the same effectiveness of cefaclor ($0,59 \pm 0,007$, $p \leq 0,05$) and amikacin ($0,64 \pm 0,007$, $p \leq 0,05$). Sensitivity to ciprofloxacin of *K. pneumoniae* plankton cells and its biofilm was $0,35 \pm 0,007$ ($p \leq 0,05$) и $0,93 \pm 0,007$ ($p \leq 0,05$) accordingly. Conclusions. Cefaclor is effective against both morphological forms of *K. pneumoniae*, but in future research it is necessary to study drug's action in dependence of day time and bacterial growth phase.

06-233

НОВЫЕ МЕТОДИКИ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Е.Г. Михайлова

Научный руководитель – к.м.н. И.С.Копецкий

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Заболевания пародонта занимают одно из ведущих мест среди заболеваний полости рта. Особенно важными методами профилактики и лечения заболеваний пародонта являются те из них, которые не связаны с применением антибиотиков. В связи с тем, что использование антибиотиков приводит к развитию дисбактериозов и появлению целого ряда антибиотикоустойчивых штаммов, кроме того, антибиотикотерапия часто сопровождается возникновением аллергических реакций и других побочных эффектов, становится необходимым поиск лекарственных средств для комплексного лечения заболеваний пародонта. Цель исследования: разработать методику применения препаратов с бактериофагами для профилактики и лечения заболеваний пародонта. Материалы исследования: в качестве противомикробного, противовоспалительного, профилактического средства при лечении заболеваний пародонта использовали гель с бактериофагами. Концентрат бактериофагов, применялся с помощью аппликаторов различных модификаций (нити, пластины, гели, спреи). Методы исследования: препараты использованы в комплексной терапии заболеваний пародонта у мужчин и женщин с различной степенью тяжести воспалительного процесса. Полученные результаты: антибактериальный эффект, оказываемый препаратом, обусловлен специфическим лизисом патогенных бактерий в очаге воспаления под действием бактериофагов. Независимо от способа введения препараты бактериофаги проникают в кровь и лимфу, попадают в очаг воспаления и выводятся через почки, легкие и кишечник, оказывая санитизирующий эффект.

NEW METHODS OF PREVENTION AND TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASE

E.G. Mikhajlova

Scientific Advisor – CandMedSci I.S.Kopetskij

Russian State Medical University, Moscow, Russia

Periodontal diseases occupy a leading place among the diseases of the mouth. Particularly important methods of prevention and treatment of periodontal diseases are those that do not involve the use of antibiotics. Due to the fact that the use of antibiotics leads to the development of dysbacteriosis and the emergence of a number of antibiotic-resistant strains, in addition, antibiotic treatment is often accompanied by the appearance of allergic reactions and other side effects, it becomes necessary to search for drugs combined treatment of periodontal disease. Objective: to develop a methodology for the use of drugs with bacteriophages for prophylaxis and treatment of periodontal disease. Materials research: as an antimicrobial, antiinflammatory, prophylactic treatment of periodontal disease have used a gel with bacteriophages. Concentrate bacteriophages used by applicators of various modifications (wire, plates, gels, sprays). Methods: drugs used in the treatment of periodontal disease in men and women with varying degrees of severity of the inflammatory process. Results: antibacterial effect provided by the drug, due to specific lysis of pathogenic bacteria in the inflammation under the influence of bacteriophages. Regardless of the method of administration bacteriophages penetrate into blood and lymph systems, fall into the inflammatory focus and output through the kidneys, lungs and intestines, giving sanitizing effect.

06-235

**ВЛИЯНИЕ МЕЛАТОНИНА НА АКТИВНОСТЬ
ПЛУТАЦИОНЗАВИСИМЫХ ФЕРМЕНТОВ
В КРОВИ И ПЕЧЕНИ АЛОКСАНДИАБЕТИЧЕСКИХ
КРЫС**

А.Ю. Кушнир, Н.Я. Загорняк, Ю.П. Горюнов

Научные руководители – проф. И.Ф.Мешишен,
доц. И.Н.Яремий

Буковинский государственный медицинский университет,
Черновцы, Украина

Целью нашей работы было исследование влияния экзогенного мелатонина на показатели глутатионовой системы печени алоксандиабетических крыс (базальная гликемия $\geq 8,0$ ммоль/л). Животные, массой 0,18 – 0,20 кг, были разделены на четыре группы: 1) интактные; 2) алоксандиабетические; 3) алоксандиабетические, которым начиная с 5-го дня после введения алоксана в течение недели ежедневно в 8 утра вводили мелатонин в дозе 10 мг/кг; 4) алоксандиабетические, которым ежедневно делали инъекции инсулина. В печени крыс с явным сахарным диабетом обнаружили снижение уровня восстановленного глутатиона (на 44%), активностей глутатионпероксидазы и глутатионтрансферазы (на 43 и 23%), а также ферментов, обеспечивающих восстановление глутатиона с его окисленной формы: глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы и глутатионредуктазы (на 56 и 28% соответственно по сравнению с интактным контролем). В печени алоксандиабетических крыс, которым ежедневно, в течение семи дней, вводили мелатонин, исследуемые показатели не отличались от показателей контроля, так же, как и у алоксандиабетических крыс, которым вводили инсулин.

THE EFFECT OF MELATONIN ON ACTIVITIES OF GLUTATHIONEDEPENDENT ENZYMES IN BLOOD AND LIVER OF ALLOXAN DIABETIC RATS

A.Yu. Kushnir, N.Ya. Zagorniyak, Yu.P. Goryunov
Scientific Advisors – Prof. I.F.Meschyshen,
Assoc Prof. I.N.Yaremi
Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

The object of this experimental research was to ascertain the influence of exogenous melatonin on the indices of glutathione systems in the liver of alloxan diabetic rats (the level of basal glycemia $\geq 8,0$ mmol/l). The animals with the body mass – 0,18 – 0,20 kg were divided into four subgroups: 1) intact rats; 2) alloxan diabetic rats; 3) alloxan diabetic animals which introduced the melatonin preparation intraperitoneally in a dose of 10 mg/kg at 8 a. m. daily during 7 days starting with a 5-th 24 hour period after the injection of alloxan; 4) alloxan diabetic animals which introduced insulin daily. In the liver of rats with overt diabetes were found decline of level of recovered glutathione (by 44%), activities of glutathioneperoxydase and glutathionetransferase (by 43 and 23%), and also enzymes that providing renewal of glutathione from his oxidant form: glucose-6-phosphatedehydrogenase and glutathionereductase (by 56 and 28% in comparison with the indices of intact animals). In the liver of alloxan diabetic rats that were introduced by melatonin daily during 7 days, namely indices did not differ from the control indices, the same as and in alloxan diabetic rats that were introduction by insulin.

06-244 ИЗУЧЕНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПРЕПАРАТА ЛАКУНЯ

С.А. Орумбаева
Научный руководитель – доц. Ф.Пулатова
Ташкентский фармацевтический институт, Узбекистан

Цель: изучение острой токсичности и гипогликемической активности глицеринного экстракта перегородок грецкого ореха (препарата Лакуня). Методы: Острая токсичность и гипогликемическая активность препарата Лакуня изучали на 75 белых лабораторных мышах массой 18-22 г, и на 12 крысах массой 140-165 г, обоего пола. Наблюдение за общим состоянием животных вели течение двух недель в условиях вивария. Результаты: Острая токсичность препарата Лакуня изучалось по методу Литчфильда и Уилкоксона. За время наблюдения общее поведение животных (мышей) при введение изучаемого препарата в дозе 15 мг/кг не отличалось от контрольных. Животные были активными, хорошо принимали воду, пищу, нормально реагировали на внешние раздражители. При введении больших доз было отмечено (25-100мг/мл), что общее поведение опытных животных отличалось от контрольных мышей. Во второй серии опытов выяснили степень влияния исследуемого препарата на уровень сахара в крови в усло-

виях алиментарной гипогликемии. Экспериментальную гипергликемию у крыс, вызвали однократным внутривенным введением гипертонического раствора глюкозы в дозе 4,5 г/кг. Препарат вводили орально по 50 и 100 мг/кг за 30 минут до введения глюкозы, через 30, 60, 90 и 120 минут определяли уровень глюкозы в крови ферментативным методом [Teuscher.A., Richterich. P. 1971]. Наиболее выраженный гипогликемический эффект 20%, 31,5% и 35,5% отмечается при введении препарата Лакуня. Выводы: Наши исследования показывают, что при введении экстракта орально в дозах 15мг/кг мышам является относительно безвредным лекарственным средством. Максимальный эффект препарата была отмечена при введении 50 мг/кг. Препарат в этой дозе снижает уровень сахара в крови после введения глюкозы через 30 минут на 20%, 60 минут на 31,5%, 90 минут на 35,5%, а через 120 минут на 16% по сравнению с контрольными данными. Следовательно, препарат в дозе 50 мг/кг обладает наиболее выраженным сахароснижающим эффектом.

STUDYING OF PHARMACOLOGICAL PROPERTIES OF PREPARATION LACUNA

S.A. Orumbaeva
Scientific Advisor – Assoc Pro. F.Pulatova
Tashkent Pharmaceutical Institute, Uzbekistan

The purpose: studying of strong toxicity and hypoglycemic action glycerine extract of partitions of walnut (preparation Lacuna). Methods: strong toxicity and hypoglycemic action of preparation Lacuna studied on 75 white laboratory mice in weight 18-22 g, and on 12 rats in weight 140-165 g, of both genders. Observation over the general condition of animals conducted a current of two weeks in conditions vivarium. Results: Strong toxicity of preparation Lacuna it was studied on method Litchfield and Wilcoxon. During observation the general behaviour of animal (mice) at introduction of a studied preparation in a dose of 15 mg/kg did not differ from the control. Animals were active, well accepted water, food, normally reacted on external irritants. During observation all animals remained live. At introduction of the big doses it has been noticed (25-100mg/ml), that the general behaviour of skilled animals differed from control mice. In the second series of experiences have found out degree of influence of an investigated preparation on sugar level in blood in the conditions of alimentary hypoglycemia. Experimental hyperglycemia at rats, have caused unitary intraperitoneal introduction of a hypertensive solution of glucose in a dose 4,5/kg the Preparation entered orally on 50 and 100 mg/kg 30 minutes prior to glucose introduction, in 30, 60, 90 and 120 minutes defined glucose level in blood enzymatic a method [Teuscher. A., Richterich. P. 1971]. The Most expressed hypoglycemic effect of 20%, 31,5% and 35,5% are marked at introduction of preparation Lacuna. Conclusions: Our researches show, that at extract introduction orally in doses of 15mg/kg to mice is rather harmless medical product. The maximum effect of a preparation it has been noted at introduction of 50 mg/kg. The preparation in this dose reduces sugar level in blood after glucose introduction in 30 minutes on 20%, 60 minutes on 31,5%, 90 minutes on 35,5%, and in 120 minutes on 16% in comparison with control data. Hence, the preparation in a dose of 50 mg/kg possesses the most expressed glucose reducing effect.

06-250 УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ НЕЙРОПРОТЕКТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ МЕМАНТИНА НА ГИППОКАМП КРЫС В УСЛОВИЯХ ОСТРОЙ АНОКСИИ

Н.А. Вовченко
Научный руководитель – д.м.н., проф. П.А.Хлопонин
Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Россия

Нами был исследован гиппокамп 18 беспородных белых крыс, 9 из которых были контрольными (стандартный контроль, экспериментальный контроль с моделированием 2-минутной аноксии, контроль с введением мемантина в дозе 20 мг/кг), а 9 – экспериментальными, которым за 60 минут до моделирования аноксии в аналогичной дозе вводился мемантин. Непосредственно после постановки эксперимен-

та материал забирали для светооптического и электронно-микроскопического исследования. Подтверждаемая нами демонстративная реакция нейронов гиппокампа на гипоксию (Боголепов Н.Н., 1979; Семченко В.В., 1999) проявлялась в изменении соотношения «темных» и «светлых» нейроцитов, в явлениях выраженного отека астроцитов и перикапиллярных пространств, в гиализации цитоплазмы многих олигодендроглиоцитов. При этом, морфологические «следы» (последствия) моделированной аноксии в гиппокампе при сравнительном структурном, морфометрическом и статистическом анализе экспериментального материала выражались в более частом обнаружении апоптозов нейронов, повышении числа «темных» нейроцитов в зоне CA1 и более равномерной эухроматизации кариоплазмы нейронов этой зоны. Также наблюдались деструктивные изменения митохондрий, высокое содержание свободных рибосом в цитоплазме, явления дилатации и деструкции цистерн эндоплазматической сети. На этом фоне относительно сохранными оставались взаимоотношения между перикарионами нейронов, нейронами и нейроглиоцитами, синаптические контакты. Наблюдаемый нами комплекс изменений ультраструктуры гиппокампа экспериментальных крыс в условиях острой гипоксии с предварительным введением препарата обусловлен репаративно-пластическим эффектом последнего на морфофункциональное состояние нейронов и нейроглии.

THE ULTRASTRUCTURAL ANALYSIS OF NEUROPROTECTIVE EFFECT OF MEMANTINE ON RATS HIPPOCAMPUS IN CONDITION OF ACUTE ANOXIA

N.A. Vovchenko

Scientific Advisor – DMSci, Prof. P.A. Khloponin

Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia

We investigated the hippocampus of 18 white outbred rats. 9 of them were control (the standard control, the experimental control with a 2-minute anoxia, the control received memantine in a dose of 20 mg/kg). 9 of them were experimental – the animals which have endured experimental 2-minutes anoxia with the preliminary introduction of memantine in a dose of 20 mg/kg 60 minutes prior to the asphyxia. For the analysis of these influences on the ultrastructure of hippocampus we used methods of light and electronic microscopy. Frank reactions to hypoxia by neurons confirmed by us (Bogolepov N.N., 1979; Semchenko V.V., 1999) were seen in the change of «dark» and «light» neurocytes ratio, in the phenomena of the prominent swelling of astrocytes and perivascular spaces, in gel-like matrix of many oligodendrocytes. At the same time, morphological «traces» (consequences) of the anoxia model in hippocampus in comparative structural, morphometric and statistical analysis of the experimental material were expressed in more frequent detection of neuronal apoptosis, increase of «dark» neurocytes number in CA1 zone and more even localization of euchromatin in nuclei of the neurons of this zone. Also were observed destructive changes in mitochondria, the high maintenance of free ribosomes in cytoplasm, the phenomena of dilatation and destruction of cisterns of endoplasmic reticulum. On this background rather safe were mutual relations between perikaryons of neurons, neurons and glia cells, synaptic contacts. Thus, observed morphological changes in hippocampus in condition of experimental acute hypoxia with preliminary introduction of memantine is caused by reparative effect of the last on morphological and functional condition of neurons and glia cells.

06-253

РАЗРАБОТКА ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ПРОТИВОДИАБЕТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА – ПАРААМИНОБЕНЗОИЛГИДРАЗИДА ЯНТАРНОЙ КИСЛОТЫ

И.П. Булатов, С.В. Пучнина, К. Егурнов

Научные руководители – д.м.н., проф. В.П. Котеков,

к.хим. н., доц. Н.В. Колотова, В.И. Решетников

Пермская государственная фармацевтическая академия, Россия

Цель: подобрать оптимальный состав таблетированной лекарственной формы нового противодиабетического средства – парааминобензоилгидразида янтарной кислоты (ПАЯК). С

целью прогнозирования процесса изготовления таблеток субстанции ПАЯК проверяли по основным технологическим свойствам: размер и форма исходных частиц – кристаллы в виде призм, пирамид, параллелепипедов; насыпная плотность вибрационная, аэрированная – соответственно 554 кг/м³ и 384 кг/м³; сыпучесть – 0,477 г/с; прессуемость – 10Н; сила выталкивания – 620Н; распадаемость прессовки – 8 мин; влажность – 1,2%. Оценка технологических свойств проводилась по стандартным методикам. Изучение свойств субстанции свидетельствует о том, что размер и форма частиц порошка, а также его влажность удовлетворительны; насыпная плотность субстанции удовлетворительна как в свободном, так и в вибрационном режиме; субстанция ПАЯК обладает низкой прессуемостью, прессовка растворялась достаточно быстро (в течение 8 минут); сыпучесть не удовлетворительна как в свободном, так и в вибрационном режиме; сила выталкивания стандартных прессовок без предварительной смазки матрицы (ацетоновый раствор кислоты стеариновой) достаточно высока. Исходя из технологических свойств субстанции, для обеспечения необходимых параметров таблетированной массы следует использовать эффективные разрыхляющие, формообразующие и смазывающие вещества. Для разработки таблетки ПАЯК было проверено несколько вариантов, наиболее перспективным из которых оказался состав, включающий микрокристаллическую целлюлозу (МКЦ), а в качестве смазывающего вещества – магния стеарат.

DEVELOPMENT OF A DOSAGE FORM OF ANTIDIABETIC SUBSTANCE – PARAAMINOBENZOILGLIDRAZIDE OF SUCCINIC ACID

I.P. Bulatov, S.V. Puchnina, K. Egunov

Scientific Advisors – Prof. V.P. Kotegov, Assoc. Prof. N.V. Kolotova,

V.I. Reshetnikov

Perm State Pharmaceutical Academy, Perm, Russia

Objective: choose the optimal composition of the tablet form of a new antidiabetic medicine – paraaminobenzoilgidrazide of succinic acid (PASA). In order to predict the manufacturing process of tablets substance PASA checked on the main technological properties: size and shape of the initial particles – the forms of crystals were prisms, pyramids, parallelepipeds; bulk density vibration, aerated – 554 kg/m³ and 384 kg/m³ respectively; flowability – 0.477 g/s; compressibility – 10H; ejection force – 620N; disintegration of pressing – 8 min; humidity – 1.2%. Assessment of technological properties was carried out by standard methods. Studying of the properties of the substance indicated that the size and shape of the powder particles, as well as its moisture content is satisfactory; the bulk density substance was satisfactory in both modes; PASA substance had a low compressibility, pressing dissolved fairly quickly (within 8 minutes); the flowability was not satisfactory as in free, and in the vibration mode; the force pushing the standard compacts without pre-lubrication of the matrix (acetone solution of stearic acid) was high enough. Based on the technological properties of a substance to provide the necessary parameters tablet-masses should be used effectively disintegrating, base substances and lubricants. For development of tablets of PASA was tested several compositions, the most promising of which was composition comprising microcrystalline cellulose (MCC), and as the lubricant – magnesium stearate.

06-254

ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ АЦИЛГИДРАЗИДА ОРГАНИЧЕСКОЙ КИСЛОТЫ

И.П. Булатов, Г.Н. Пестов

Научные руководители – д.м.н., проф. В.П. Котеков,

к.хим.н., доц. Н.В. Колотова

Пермская государственная фармацевтическая академия, Россия

Цель: изучить влияние на уровень сахара в крови интактных крыс нового противодиабетического соединения из ряда замещенных гидразидов янтарной кислоты КНВ-118 в различных дозах. Материалы и методы: КНВ-118 вводили интактным крысам внутривенно в дозах 25, 50, 100, 200, 300 мг/кг. Уровень гликемии характеризовали глюкозооксидационным методом до, а также через 3 и 5 часов после начала опыта. В контрольной серии в эквивалентном количестве использовали 1%

крахмальную слизь. Результаты: наибольший достоверный сахароснижающий эффект после введения вещества во всех дозах развивается через 3 часа, после чего у животных происходит постепенное возвращение содержания глюкозы в крови к исходному уровню. Наименьший эффект после 3 часов наблюдения отмечен при введении вещества в дозе 25 мг/кг. Наибольший ответ наблюдался при введении соединения в дозе 50 мг/кг – по сравнению с исходным уровнем отмечалось снижение уровня гликемии на $29,6\% \pm 3,4$. Увеличение дозы вещества до 100, 200 и 300 мг/кг не сопровождалось усилением сахароснижающего эффекта. Выводы: в опытах на интактных крысах наибольший гипогликемический эффект соединения КНВ – 118 – проявляется в дозе 50 мг/кг. Дальнейшее повышение дозы не приводит к развитию смертельной гипогликемической реакции.

THE HYPOGLYCAEMIC ACTIVITY DERIVED OF ACYLHYDRAZIDES OF ORGANIC ACIDS

I.P. Bulatov, G.N. Pestov

Scientific Advisors – Prof. V.P.Kotegov, Assoc Prof. N.V.Kolotova
Perm State Pharmaceutical Academy, Russia

Objective: To study the effect on blood sugar levels on intact rats of a new antidiabetic substance – KNV-118 in different doses. Materials and Methods: KNV-118 was administered to intact rats intraperitoneally at doses of 25, 50, 100, 200 and 300 mg/kg. The blood sugar levels were characterized by the glucose oxidase method before and after 3 and 5 hours after the start of the experiment. In the control series used 1% starch mucus. Results: The most reliable hypoglycemic effect after the introduction of a substance of all doses develops within 3 hours, after which the animals are gradually returning blood glucose to baseline levels. The smallest effect after 3 hours of observation is marked by the introduction of a substance at a dose of 25 mg / kg. The greatest response was observed when the substance introduced at a dose of 50 mg/kg – a decrease in the level of glycemia $29,6\% \pm 3,4$, compared with baseline. Increasing the dose of the substance up to 100, 200 and 300 mg / kg was not accompanied by increased glucose-lowering effect. Conclusions: In experiments on intact rats, the largest hypoglycemic effect of substance KNV – 118 – manifested in a dose of 50 mg / kg. Further increasing the dose does not lead to the development of fatal hypoglycemic reaction.

06-256

ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ *LINARIA VULGARIS*

М.Ю. Блудова, О.В. Щербакова

Научные руководители – д.м.н., проф. В.П.Котегов,
д.фарм.н., проф. В.М.Петриченко, Б.Я.Сыропатов
Пермская государственная фармацевтическая академия, Россия

Цель: изучить гипогликемическую активность сухого экстракта травы *Linaria vulgaris* спиртовой, экстрагент 60% этанол. Материалы и методы: экстракт вводили внутрибрюшинно интактным крысам в дозе 50 мг/кг. Уровень гликемии характеризовали глюкозооксидазным методом до, а также через 3 и 5 ч после начала опыта. В контрольной серии в эквивалентном количестве использовали 1% крахмальную слизь. Результаты: при исследовании сухого экстракта *Linaria vulgaris* отмечался стабильный и выраженный эффект в течение всего времени наблюдения. Уровень сахара в крови снижался на $20,0\% \pm 2,3$ и $21,6\% \pm 4,4$ через 3 и 5 ч после начала опыта соответственно. Выводы: *Linaria vulgaris*, кроме известных эффектов, проявляет и умеренное гипогликемическое действие.

HYPOGLYCEMIC ACTIVITY OF *LINARIA VULGARIS*

M.Yu. Bludova, O.V. Sherbakova

Scientific Advisors – Prof. V.P.Kotegov,
Prof. V.M.Petrichenko, B.Ya.Siropatov
Perm State Pharmaceutical Academy, Russia

Objective: To study the hypoglycemic activity of a dry extract of herb *Linaria vulgaris* alcohol, the extractant is 60% ethanol. Materials and Methods: The extract was administered intraperitoneally to intact rats at a dose of 50 mg / kg. The blood sugar levels were characterized by the glucose oxidase

method before and after 3 and 5 hours after the start of the experiment. In the control series used 1% starch mucus. Results: the study of a dry extract of *Linaria vulgaris* observed a stable and pronounced effect during the entire period of observation. Blood sugar level went down to $20,0\% \pm 2,3$ and $21,6\% \pm 4,4$ at 3 and 5 hours after the start of the experiment, respectively. Conclusions: *Linaria vulgaris*, besides the known effects, has a moderate hypoglycemic effect.

06-267

ИЗУЧЕНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НОВОГО БИОСТИМУЛЯТОРА – ЭЛИКСИРА «ТАШКЕНТ»

Ф.А. Дусматов

Научный руководитель – д.м.н. М.У.Усуббаев
Ташкентский фармацевтический институт, Узбекистан

Широко известен бальзам Биттнера, который используют как лечебное средство, улучшающее функции печени, почек, нормализующее содержание холестерина в крови. Другой бальзам «Первопрестольный» принимается в комплексной терапии острых и хронических заболеваний верхних дыхательных путей, ЖКТ, а также при повышенной нервной возбудимости. Однако в Республике Узбекистан указанные бальзамы не производятся, завозятся из за рубежа, большинство лекарственных трав, входящих в состав на территории Узбекистана не произрастает. Учитывая вышеизложенное, нами был разработан эликсир «Ташкент», включающий в свой состав такие лекарственные травы как: радиола розовая (*Rhodiola rosea*), зверобой (*Hypericum perforatum*), календула (*Calendula officinalis*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), шиповник (*Rosacanina*), барбарис (*Berberis vulgaris*), солодка (*Glycyrrhiza glabra*), боярышник (*Crataegus sanguinea*), череда (*Bidens bipartita*) и аюга туркестанская (*Ajugaturkestanica*). В данной работе приведены результаты опытов по изучению острой токсичности, резорбтивного действия и влияния препарата на физическую работоспособность животных. Материалы и методы исследования. Опыты проведены на мышах, крысах, кроликах и кошках. Эликсир «Ташкент» вводили орально в дозе от 12,5 мл/кг до 50 мл/кг в виде натуральной и деалкоголизированной формы. Контрольные животные получали 40% этиловый спирт или дистиллированную воду в соответствующем объеме. Наблюдение за животными вели в условиях вивария. Полученные результаты и их обсуждения. При изучении острой токсичности выявлено, что изучаемый эликсир «Ташкент» при однократном оральном введении является малотоксичным и обладает заметным стимулирующим действием. Препарат не обладает метиораздражающим, кумулятивным и аллергизирующим действием. Он в дозе 2,5-10 мл/кг существенно не влияет на артериальное давление и дыхание. Однако при высоком кровяном давлении эликсир в изученных дозах незначительно его снижает. Влияние изучаемого эликсира на физическую работоспособность оценивали по продолжительности плавания крыс и мышей с грузом 5% от массы тела, до первого погружения под воду. Препарат крысам вводили орально в дозе 2,5-5 мл/кг за один день и за 30 мин. до начала плавания. Было выявлено, что препарат значительно повышает физическую работоспособность и выносливость крыс по отношению к контролю. Аналогичный эффект был получен в опытах на мышах. При введении препарата время плавания у мышей было 1,72 раза больше, чем при введении этанола. В изученных дозах препарат вызывает повышение спонтанной двигательной активности и ориентировочной реакции у мышей в 2,2-2,7 раза, чем в контроле. Выводы. Следовательно, эликсир «Ташкент» является относительно малотоксичным препаратом. Он повышает как спонтанную двигательную активность, так и ориентировочную реакцию у мышей. Препарат повышает работоспособность, выносливость и устойчивость организма к неблагоприятным ситуациям. Препарат может быть рекомендован людям, которые чаще всего нуждаются в коррекции работоспособности.

STUDYING OF PHARMACOLOGICAL ACTIVITY OF A NEW BIOSTIMULATOR OF AN ELIXIR «TASHKENT»

F.A. Dusmatov

Scientific Advisor – DMSci M.U.Usubbaev
The Tashkent Pharmaceutical Institute, Uzbekistan

Balm Bittner which use as the medical means improving functions of a liver, the kidneys, the normalizing maintenance of cholesterol in blood is widely known. Other balm «Pervoprystolnyi» is accepted in complex therapy of sharp and chronic diseases of the top respiratory ways and also at the raised nervous excitability. However in Republic Uzbekistan the specified balms are not made, delivered from for a boundary, the majority of the medicinal grasses which are a part in territory of Uzbekistan does not grow. Considering the above-stated, we had been developed an elixir «Tashkent» including in the structure such medicinal grasses as: *Rhodiola rosea*, *Hypericum perforatum*, *Calendula officinalis*, *Artemisia absinthium*, *Rosa canina*, *Berberis vulgaris*, *Glycyrrhiza glabra*, *Crataegus sanguinea*, *Bidens tripartita* and *Ajuga turkestanica*. In the given work results of experiences on studying of sharp toxicity and influences of a preparation on physical working capacity of animals are resulted. Materials and research methods. Experiences are spent on mice, rats, rabbits and cats. An elixir «Tashkent» entered through a mouth in a dose from 12.5ml/kg to 50ml/kg in the form of natural and non alcohol form. Control animals received 40% ethyl spirit or the distilled water in the corresponding volume. Supervision over animals conducted in conditions laboratory. The received results and their discussions. At studying of sharp toxicity it is revealed, that the studied elixir «Tashkent» at unitary oral introduction is a little toxic and possesses appreciable stimulating action. The preparation does not possess cumulative and an allergy action. It in a dose 2 essentially does not influence arterial pressure and breath. However at a high blood pressure the elixir in the studied doses slightly reduces it. Influence of a studied elixir on physical working capacity was estimated on duration of swimming of rats and mice with cargo by of 5% from weight of a body, before the first immersing under water. A preparation to rats entered through a mouth in a dose 2 for one day and for 30 minutes prior to the beginning of swimming. It has been revealed, that the preparation considerably raises physical working capacity and endurance of rats in relation to the control. The similar effect has been received in experiences on mice. At introduction of a preparation time of swimming at mice was 1.72 times more than at ethanol introduction. In the studied doses the preparation causes increase of spontaneous impellent activity and rough reaction in mice at 2 time, than in the control. Conclusions. Hence, the elixir «Tashkent» is rather a little toxic a preparation. It raises both spontaneous impellent activity, and rough reaction at mice. The preparation raises working capacity, endurance and stability of an organism to adverse situations. The preparation can be recommended people who require working capacity correction more often.

06-268

СТРУКТУРА МОЧЕВЫХ КОНКРЕМЕНТОВ У ПАЦИЕНТОВ С УРОЛИТИАЗОМ ИВАНОВСКОГО РЕГИОНА

А.А. Шевырин, А.В. Кустов, О.В. Гусакова
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.И.Стрельников
Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – изучение состава конкрементов у пациентов с уролитиазом в Ивановской области. Материал для исследования – камни, удаленные у пациентов с уролитиазом стандартными методами лечения. Качественный анализ конкрементов осуществлялся методом химического анализа. Изучение структуры камней проводилось методом электронной микроскопии. Камни были разделены на 6 групп: оксалатные, фосфатные, уратные, оксалатно-фосфатные, оксалатно-уратные, оксалатно-фосфатно-уратные. Чаще в образцах обнаруживался оксалатный ион, чуть реже – фосфат и значительно реже – урат. Подобная ситуация характерна для центральной России, т.к. заболеваемость уролитиазом зависит от климата, особенностей питания, качества питьевой воды. В исследовании чаще встречались камни оксалатного характера у представителей мужского пола (48%, по сравнению с 28% у женщин). Микроскопически поверх-

ность оксалатов была мелкокристаллической или покрытой сростками из кристаллов, образующих острые шипы. Конкременты имели разнообразный рельеф с большим количеством пор. Микроскопически фосфаты характеризовались слоистой текстурой, в которой наслоения из аморфных фосфатов чередовались с различными включениями. Отличительной чертой уратов являлось то, что они представляли собой один сферолит, центром которого являлся сгусток органического вещества. Структура и внешний вид смешанных по составу камней зависел от того, какой из компонентов конкремента преобладал. Выводы. Наиболее частой структурой мочевого камня являлась смешанная. Среди определяемых анионов в составе камней чаще наблюдался оксалатный ион. Среди мужского населения чаще встречались камни оксалатного характера, а среди женщин – фосфатного. Использование современных методов исследования позволило выявить особенности качественного и количественного состава камней. Работа выполнена при поддержке гранта фирмы Carl Zeiss.

STRUCTURE OF URINARY STONES IN PATIENTS WITH UROLITHIASIS OF IVANOV REGION

A.A. Shevyrin, A.V. Kustov, O.V. Gusakova
Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.I.Strelnikov
Ivanovo State Medical Academy, Russia

The purpose of investigation is quantitative and qualitative chemical composition of urinary stones in Ivanovo region. One hundred and fifty renal concretions from patients with urolithiasis were used in research work. Quantitative structure was studied with method of chemical analysis. Qualitative structure was studied with method of electronic microscopy. All stones were divided into six groups: oxalate, phosphate, urate, oxalate-phosphate, oxalate-urate, oxalate-phosphate-urate. More often in concretions was found oxalate ion, rarely – phosphate and urate ions. This situation is a typical example for central regions of Russia because of climate, character of feed and so all. The data were processed statistically. Results reveals regional, gender and age-specific features of urinary stones's structure. The financial support of this work by Carl Zeiss is gratefully acknowledged.

06-274

THE METHOD OF TREATMENT ODONTOGENOUS CYSTS USING HIGH FREQUENCY DIODE LASER

Yu.V. Shashkov
Scientific Advisor – Prof. V.Semennikov
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

For treatment odontogenous cysts, sprouted in sinus maxillaris used oronazal cystectomy, cystotomy. Their disadvantage is the large amount of damage, hemorrhage, traumatic nervous infraorbitalis, vascular bundle, developed odontogenous sinusitis, always needed hospitalization. To address these deficiencies have been metod laser cystectomy. Material and methods. The operation is performed in the polyclinic. Under local anesthesia is performed mucoso-periosteal bone flap W-shaped generated using a scalpel and apparatus piezosurgery. This preserves the bone wall and separated from her part of cysts. Drops shell cyst contiguous to the bone of the alveolar process. Part of the shell welded with sinus maxillaris mucosa, coagulation using laser focused beam pulse mode 60W and 810 nm wave length. This defect is full osteoconductor. Mucoso-periosteal bone flap cables, fixed prolene. Methodology applied for the treatment of 11 patients in accordance with the rules of ethics and informed consent of patients. Of these, 7 females and 4 – male, average age 47.1±1.6 years. Results are based on data radiovizography, densitometry, elektrotermometry gums in area of the cysts, concentration in oral fluid through fibronectin before and after 3, 6 and 12 months after treatment IFA method. Full restoration of bone density defect 12 months 9 patients (84.6%), 2 patients (15.4)-85% (p<0.02). Temperature mucous in area cysts normal level at 10-12 per day-35.40C, fibronectin-3.6±1.0 months. Date of disability of patients-3.5±0.5 day. Application of the method allowing to avoid operation sinusotomy and associated complications and reduce the time and material costs of 2,5 times compared to traditional methods.

06-278

КОНСТРУИРОВАНИЕ НАБОРОВ ПРАЙМЕРОВ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОТЕЕВ

Р.А. Курбанов, Ю.М. Мишин

Научные руководители – проф. А.А.Цыганенко,
доц. М.М.Мишина

Харьковский национальный медицинский университет,
Украина

Госпитальные инфекции все чаще обусловлены грамотрицательной микрофлорой, которая является главной причиной гнойно-воспалительных осложнений. В последние годы значительно возросла роль бактерий рода *Proteus* в этиологии урологических гнойно-воспалительных процессов. В связи с этим актуальной стала проблема быстрой диагностики протейной инфекции. Эта проблема может быть решена с помощью использования метода ферментативной амплификации, который основан на полимеразной цепной реакции. Целью данной работы является конструирование олигонуклеотидных праймеров для бактерий рода *Proteus*, которые будут гибридизироваться с конечными последовательностями избранных специфических фрагментов. Нами проведен компьютерный анализ генома изолятов протеев, последовательности которых есть в базах данных EMBL, GenBank, DDBL. Посредством компьютерного и термодинамического анализа нами был создан набор праймеров Pr4-Pr5, который позволяет амплифицировать фрагмент гена β -лактамазы хромосомной ДНК *P. vulgaris* длиной 263 пн. Ампликон ожидаемого размера был детектирован как для клинических изолятов, так и для лабораторного штамма *P. vulgaris* ATCC 13315, в то время как для *P. mirabilis* продукт ПЦР отсутствовал. Сконструированы наборы праймеров, которые позволяют проводить детекцию 2 видов протеев: *Proteus vulgaris* и *Proteus mirabilis*.

CONSTRUCTION OF PRIMER'S KITS FOR DETECTION OF PROTEUS SPP

R.A. Kurbanov, Yu.M. Mishin

Scientific Advisors – Prof. A.Ya. Tsyganenko,

Assoc. Prof. M.M. Mishina

Kharkov National Medical University, Ukraine

Hospital infections are more often conditioned by gramnegative microflora that is the main cause of pyoinflammatory complications. During last years the role of *Proteus* spp. in etiology of urologic pyoinflammatory processes was considerably increased. According this fact the problem of fast diagnosis of proteus infection became actual. This vital question can be solved by using of enzyme amplification method that is based on polymerase chain reaction. The aim of this research is construction of oligonucleotide primers for *Proteus* spp. that will provide hybridization with terminal sequences of specific selected fragments. We provided computer analysis of the genome of proteus isolates the sequences of which are in data bases of EMBL, GenBank, DDBL. Using computer and thermodynamic analysis we created kit of primers Pr4-Pr5 that allow to amplify the gene fragment of β -lactamase of *P. vulgaris* chromosomal DNA with 263 pn in length. Amplicon of expected size was detected both for clinical isolates and for standard strain *P. vulgaris* ATCC 13315, but for *P. mirabilis* the product of polymerase chain reaction was absent. Primer's kits that allow to provide the detection of two species: *Proteus vulgaris* and *Proteus mirabilis* were created.

06-281

АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОДНОСЕАНСНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА

Е.С. Нетребская

Научный руководитель – проф. В.И.Семенников

Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Высокий удельный вес деструктивных форм периодонтита в структуре стоматологических заболеваний, сложность лечения и возможность развития различных осложнений обуславливает необходимость совершенствования имеющихся и разработки новых методов и средств его профилактики и лечения.

Цель-изучение эффективности односеансного метода лечения хронического гранулематозного периодонтита. Материал и методы. Обследовано 507 пациентов в возрасте от 18 до 75 лет, которым проведен односеансный комплексный способ лечения этой патологии с применением трансканальной электрогранулотомии (патент № 2221518). Из них в стадии обострения 401 пациент, вне обострения-106. Клиническая эффективность оценивалась по сохранности зубов в срок – 10 лет, состоянии пародонта по данным рентгено- и денситометрии, ультразвуковой доплерометрии. Результаты. Установлено, что у 486 пациентов (95,1%) в сроки 9-10 лет болевой зуб сохранился, остальные удалены в связи с разрушенностью под десну при отсутствии воспаления. несъемные ортопедические конструкции изготовлены у 293(57%) пациентов, эстетическая и жевательная функции сохранены в полном объеме. По данным рентгенографии и денситометрии каналы зубов запломбированы на всем протяжении, за верхушку корня материал выведен в 95% случаев, из них в 37% его размеры были 0,3-0,4 см. Ткани пародонта в полном объеме восстановились у 372 (93%), у остальных пациентов в возрасте после 60 лет восстановление оптической плотности произошло от 40 до 70% от исходной. При этом данные доплерометрии не имели достоверных отличий от показателей микроциркуляции в области здоровых зубов у всех пациентов. Выведение пломбировочного материала в область гранулемы не оказало какого-либо влияния на состояние и функции тканей пародонта. Полученные данные свидетельствуют о целесообразности односеансного метода лечения деструктивных форм периодонтита

ANALYSIS OF REMOTE 1-SEANSE TREATMENT RESULTS OF DESTRUCTIVE FORMS OF PERIODONTAL DISEASE

E.S. Netrebaskay

Scientific Advisor – Prof. V.I.Semennikov

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

High specific weight of destructive forms of periodontal disease in the structure of dental diseases, complexity of treatment and opportunity of development of different complication necessitates improving existing and developing new methods and means for its prevention and treatment. The purpose of examining the effectiveness of 1-seans treatment of chronic granuloma periodontal diseases. Material and methods. Surveyed 507 patients aged 18 to 75 years, who carried out single-session comprehensive treatment of this pathology using transkanal elektrogranulotomy (Patent No. 2221518). In exacerbation 401 patient, outside the exacerbation-106. Clinical efficacy was evaluated on preservation of teeth in a term-10 years, periodontal status according to x-ray, densitometry, ultrasound and doplerometry. Results. Found that 486 patients (95.1%) within the period 9-10 years. The remaining teeth saved removed the due to the loss of cosmetic and functional value in the absence of inflammation. Fixed constructions manufactured by Orthopaedic 293 (57%) patients, aesthetic and chewing function preserved in full. According to radiography and desitometry kanly teeth full throughout, with the tip of the root of the material displayed in 95% cases of them in 37% of its dimensions were 0.3-0.4 cm. Periodontal tissue in full repation from 372 (93%), other patients aged 60 years after the restoration of date densitometry occurred between 40 and 70% of the original. The data doplerometry not have reliable differences from indicators of Microcirculation of healthy teeth in all patients. The results evidence on the effectiveness 1-seanstreatment of destrutions forms of periodontal disease. Breeding material in the areagranulemy did not have any influence on the state of the functions periodontal tissues.

06-291

ИЗУЧЕНИЕ АДГЕЗИВНОЙ АКТИВНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ

Т.А. Рыжкова, К.В. Панова, Д.М. Матюнина

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.М.Бабич

Институт микробиологии и иммунологии
им. И.И. Мечникова, Харьков, Украина

Адгезия микроорганизмов является начальным и, безусловно, необходимым этапом в развитии любого инфекционного процесса. Адгезивный потенциал бактерий обуславливает

их способность заселять различные биологические ниши организма. Поэтому, целью работы стало изучение адгезивных свойств микроорганизмов. Изучение процесса адгезии проводили по методике В.И. Брилиса и соавт., рассчитывая средний показатель адгезии, коэффициент адгезии и индекс адгезивности, в соответствии с которыми микроорганизмы разделяли на неадгезивные, низкоадгезивные, среднеадгезивные и высокоадгезивные. В качестве тест-объектов использовали музейные и циркулирующие штаммы *C. diphtheriae*, а также циркулирующие штаммы *S. aureus*, α - и β -гемолитических стрептококков. В результате проведенных исследований установлено, что 8,8% штаммов золотистого стафилококка обладали низкой адгезивной активностью, 47,1% – средней и 44,1% – высокой. Среди β -гемолитических стрептококков средней и высокой способностью к адгезии характеризовались по 41,7% изолятов, 16,6% культур отличались низкой адгезивной активностью. Все α -гемолитические стрептококки (в т. ч. *S. pneumoniae*) были среднеадгезивными. Среди циркулирующих возбудителей дифтерии большинство штаммов (93,7%) имели среднюю адгезивную активность, остальные (6,3%) обладали низкой способностью прикрепляться к биологическим поверхностям. Более половины музейных штаммов коринебактерий (57,1%) были низкоадгезивными, средней адгезивной активностью обладали 42,9% указанных культур. Таким образом, среди исследованных микроорганизмов наибольшая активность адгезивного процесса характерна для золотистых стафилококков и β -гемолитических стрептококков. При сравнении свойств музейных и циркулирующих штаммов коринебактерий установлено, что последние обладали более высокой адгезивной активностью.

THE STUDY OF ADHESIVE ACTIVITY OF BACTERIA

T.A. Ryzhkova, C.V. Panova, D.M. Matyunina
Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.M. Babych
Mechnikov Institute of Microbiology and Immunology, Kharkiv, Ukraine

Microbial adhesion is the initial stage and precondition of any infectious process. Adhesive facilities of bacteria cause their ability to colonization of different biological niches. Therefore the aim of the work was the study of bacteria adhesive properties. Adhesive activity of microorganisms was determined by Brilis and joint authors' method. Mean value of adhesion, coefficient of adhesion and adhesiveness index were calculated and according to these characteristics bacteria were found no-adhesive, low-adhesive, middle-adhesive and high-adhesive. Museum and circulating strains of *C. diphtheriae*, circulating strains of *S. aureus*, α - and β -hemolytic *Streptococcus* were used as test-objects. It was established that 8.8% of *S. aureus* strains were low-adhesive, 47.1% were middle-adhesive and 44.1% were high-adhesive. Among β -hemolytic *Streptococcus* 41.7% had middle adhesive activity, 41.7% had high adhesive activity and 16.6% of the strains were low-adhesive. All of α -hemolytic *Streptococcus* (including *S. pneumoniae* strains) were characterized by middle adhesiveness. Most of circulating *C. diphtheriae* strains (93.7%) were middle-adhesive, the rest of them (6.3%) were low-adhesive. More than half museum *Corynebacteria* strains (57.1%) had low adhesive activity, 42.9% of above mentioned cultures had middle adhesive activity. Thereby, the greater adhesive activity among examined bacteria was detected for *S. aureus* and β -hemolytic *Streptococcus*. In the comparison of museum and circulating *Corynebacterium* strains it was disclosed that the last one had higher adhesiveness.

06-294

ДЕЙСТВИЕ РАЗЛИЧНЫХ КОМБИНАЦИЙ ПРОТИВОМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА СМЕШАННЫЕ БИОПЛЕНКИ *CANDIDA ALBICANS* И *S. AUREUS*

Е.В. Лупай, С.Н. Граматюк
Научный руководитель – акад., проф. А.Я.Цыганенко
Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Известно, что некоторые возбудители инфекций, например *S. aureus*, *S. epidermidis* и *P. aeruginosa*, обладают способностью образовывать биопленки – микробные сообщества на поверх-

ности внутрисосудистых или уретральных катетеров, а также на эндопротезах. В настоящее время образование биопленок рассматривают как одну из причин резистентности микроорганизмов к противомикробным препаратам. Цель настоящего исследования – изучить противомикробное действие кетоконазола, фαρнезола, эритромицина, тербинафина и их комбинаций на биопленки, содержащие *Candida albicans* и *S. aureus*. Материалы и методы. Тестирование штаммов на способность формирования биопленок проводилось в пластиковых плоскодонных планшетах с диаметром дна 6 мм. После 24-часовой инкубации биопленки отмывали буферным раствором, визуализировали на стеклянных носителях фотооптически с применением окрашивания генцианвиолетом и добавлением 96% спирта. Оптическую плотность оценивали при помощи мультифункционального анализатора MultiskanEX 355, Labsystems. Результаты. По результатам исследования установлено, что 64,7% штаммов обладали способностью к формированию биопленок на пластиковом носителе. Средний показатель оптической плотности лунок планшета, несущих биопленки рассматриваемой группы штаммов, составлял 1,247A (условных единиц оптической плотности) против 1,56A в контрольных. Средние показатели оптической плотности биопленок при добавлении фαρнезола, кетоконазола, и эритромицина через 24 часа равен 1,578A при контрольном значении 1,50A. Средние показатели оптической плотности биопленки при добавлении фαρнезола, тербинафина и эритромицина 1,40A при контрольном значении 1,37A. Выводы. Комбинация препаратов фαρнезола, тербинафина и эритромицина более эффективна при действии на биопленку, содержащую *Candida albicans* и *S. aureus*.

ACTION OF DIFFERENT COMBINATIONS OF ANTIMICROBIAL DRUGS ON *CANDIDA ALBICANS* AND *S. AUREUS* MIXED BIOFILMS

E.V. Lypay, S.N. Gramatyuk
Scientific Advisor – Acad. Prof. A.Ya. Tsyganenko
Kharkov National Medical University, Ukraine

It is known that some causative agents of infections such as *S. aureus*, *S. epidermidis* and *P. aeruginosa* can form biofilms which are microbial associations on intravascular and urethral catheter's surface and also on implants. Now formation of biofilms is seen as a reason of microbial resistance to antimicrobial drugs. Aim of present research is to study antimicrobial action of ketoconazole, farnesol, erythromycin, terbinafin and its combination on *C. albicans* and *S. aureus* biofilms. Materials and methods. Ability of strains to form biofilms was tested in plastic base with 6 mm diameter of sockets. After 24 hours incubation biofilms were washed by buffer solution, visualized on glass base photooptically with using of gentian violet stain and adding of 96% alcohol. Optic density was evaluated with multifunctional analyzer Multiskan EX 355, Labsystems. Results. In the research it was established that 64,7% of strains can form biofilms on plastic base. Optic density in sockets with tested biofilms was 1,247A (conditional units of optic density) and in control sockets it was 1,56A. After 24 hours incubation with farnesol, ketoconazole and erythromycin average indexes of optic density in sockets with tested biofilms and control were 1,578A and 1,50A accordingly. After action of farnesol, terbinafin and erythromycin optic density indexes of biofilms and control were 1,40A and 1,37A. Conclusions. The action of farnesol, terbinafin and erythromycin combination is more effective on *C. albicans* and *S. aureus* biofilms.

06-297

СВЯЗЬ МЕЖДУ ЭКСПРЕССИЕЙ ГЕНОВ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ 9 ТИПА И КОЛЛАГЕНА 3 ТИПА В ПАРАУРЕТРАЛЬНОЙ ТКАНИ ПАЦИЕНТОК СО СТРЕССОВОЙ ИНКОНТИНЕНЦИЕЙ

Д.А. Тихонов, И. Краснопольская
Научный руководитель – проф. Е.Н.Карева
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель: выявление связи между экспрессией генов металлопротеиназы 9 типа (ММР-9) и коллагена 3 типа (Col-3A) в парауретральной ткани женщин репродуктивного возраста со стрессовой инконтиненцией и в норме для выявления ключевых звеньев па-

тогенеза недержания мочи. Материалы и методы: из биоптатов парауретральной ткани, полученных в ходе оперативных вмешательств у 11 пациенток со стрессовым недержанием мочи и 8 пациенток с отсутствием указанной патологии и той же возрастной категории, были выделены образцы мРНК (комплект «Рибо-преп», Хеликон), с последующей постановкой обратной транскрипции (комплект «Реверта», Амплисенс). Полученные кДНК были использованы в полимеразной цепной реакции в реальном времени для определения уровня экспрессии мРНК MMP-9. Праймеры MMP-9 и Col-3A1 были синтезированы компанией Синтол. В работе использовались готовые наборы реактивов для ПЦР-ПТ (Syber Green qPCR Master Mix, TaqF ДНК полимеразы 500 ед. Хеликон). Для оценки числа копий мРНК применялся ΔC_t метод, в качестве внутреннего контроля использовали экспрессию бета актина. ПЦР-ПТ проводили на приборе iCycler iQ real-time PCR (BioRad, Германия). Статистическую обработку данных проводили с использованием метода корреляции Пирсона (GraphPad Prism 5). Результаты: у пациенток контрольной группы выявлена тесная отрицательная корреляция между уровнем экспрессии мРНК MMP-9 и Col-3A в парауретральной ткани ($r=-0,8$; $p<0,05$), что совпадает с литературными данными и отражает реципрокные отношения фермента и субстрата. В то же время, у пациенток со стрессовой инконтиненцией найдена умеренная положительная связь изученных параметров ($r=+0,6$; $p<0,01$), что демонстрирует сдвиг метаболизма формирующего белка межклеточного матрикса и возможное участие нарушения метаболизма коллагена 3 в патогенезе стрессового недержания мочи. Выводы: одной из причин нарушения структуры и функции связочно-поддерживающего аппарата малого таза, вызывающей состояние недержания мочи при стрессе, то есть при повышении внутрибрюшного давления, может являться нарушение взаимодействия между уровнями экспрессии генов MMP-9 и Col-3A.

CONNECTION BETWEEN THE EXPRESSION OF GENES MATRIX METALLOPROTEINASE 9 AND COLLAGEN 3 TYPES IN THE PARAURETHRAL TISSUE OF PATIENTS WITH STRESS URINARY INCONTINENCE

D.A. Tikhonov, I. Krasnopolskaya
Scientific Advisor – Prof. E.N.Kareva
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose: connection revealing between an expression of genes metalloproteinase 9 (MMP-9) and collagen 3 types (Col-3A) in a paraurethral tissue of women of genesial age with stress urinary incontinence and in norm for revealing of key parts of a pathogenesis of an incontinence of urine. Stuffs and methods: from biopsy material of paraurethral tissue, received during operative measures at 11 patients with a stress urinary incontinence and 8 patients with absence of the specified pathology and the same age category, have been secured samples mRNA (complete set «Рибо-преп», Хеликон), with the subsequent statement of reverse transcription (the complete set «Ревептра», Амплисенс). Received кДНК have been used in polymerase chain reaction in real time for definition of level of an expression mRNA MMP-9. Primers MMP-9 and Col-3A1 have been synthesised by company Синтол. In work ready panels of reactants for PCR-RT (Syber Green qPCR Master Mix, TaqF DNA a polymerase 500 units Хеликон) were used. To a copy number assessment mRNA it was applied ΔC_t a method, as the intrinsic control used an expression beta actin. PCR-RT spent on the device iCycler iQ real-time PCR (BioRad, Germany). Statistical data processing spent with use of a method of Pearson correlation (Graph Pad Prism 5). Results: at patients of control is observed the close negative correlation between expression level мРНК MMP-9 and Col-3A in a paraurethral tissue ($r=-0,8$; $p<0,05$), that coincides with literary data and indicate interaction of enzyme and substrate. At the same time, at patients with incontinence is found positive communication of the studied parametres ($r=+0,6$; $p<0,01$), that shows alteration of a metabolism of form-building protein of an intercellular matrix and possible participation of collagen 3 in metabolic imbalance in a pathogeny of a stressful incontinence of urine. Conclusions: one of causes of infringement of frame and function of the ligamentary-supporting apparatus of the small basin, a state of an incontinence of urine at stress, that is at rising of intra-abdominal pressure, can be interaction disturbance between levels of an expression of genes MMP-9 and Col-3A.

06-304

ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ АСТРАХАНСКОЙ РИККЕТСИОЗНОЙ ЛИХОРАДКОЙ ПРИ ДЕЙСТВИИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ

А.А. Алиева, Ю.В. Шерышева
Научный руководитель – проф. Х.М.Галимзянов
Астраханская государственная медицинская академия, Россия

Ведущую роль в обеспечении гомеостаза в организме играют иммунокомпетентные клетки, являющиеся либо форменными элементами крови (лимфоциты, моноциты), либо их производными (плазматические клетки). Большинство из них является продуцентами эндогенных интерферонов, способных непосредственно участвовать в защитных реакциях организма. Часто собственная система неспецифической защиты оказывается функционально несостоятельной. Особенно это актуально при лечении инфекционных заболеваний, в частности, при Астраханской риккетсиозной лихорадке (АРЛ). Очевидно, что для корректной регуляции гомеостаза организма необходимо вводить дополнительно иммуномодуляторы. К таковым относят: амиксин и циклоферон. В наших исследованиях мы предприняли попытку оценить некоторые показатели периферической крови при АРЛ средней тяжести течения в процессе стандартного лечения и с применением иммуномодуляторов. Всего обследовано 138 больных и 30 здоровых. Было установлено, что иммунограмма больного средней тяжести по сравнению со здоровым индивидуумом имеет особенности. Так, почти в 2 (1,78) раза снижается количество эозинофилов, а количество лимфоцитов напротив, увеличивает более чем в 1,5 (1,53) раза. Наиболее резким изменениям подверглось количество моноцитов. Оно снижалось более чем в 4 раза. Исследования популяций Т- и В-лимфоцитов проводились в динамике: на 1, 2, 3-й неделе заболевания и показали, что при всех видах лечения происходит достоверное увеличение среднесуммарного относительного содержания Т- и В-лимфоцитов. Это обстоятельство может служить показателем положительной динамики коррекции иммунной системы.

INDICATORS OF PERIPHERAL BLOOD ILLS BY ASTRAKHAN RICKETSIOSIS FEVER AT ACTION ON HUMAN BODY IMMUNOMODULATORS

A.A. Alieva, Y.V. Sherisheva
Scientific Advisor – Prof. H.M.Galimzynov
Astrakhan State Medical Academy, Russia

The leading part in homeostasis maintenance in an organism play immunocompetent the cages which are or uniform elements of blood (lymphocytes, monocytes), or their derivatives (plasmatic cages). The majority of them is producers endogenous interferon, capable directly to participate in protective reactions of an organism. Often own system of nonspecific protection appears functionally insolvent. Especially it is actual at treatment of infectious diseases, in particular, at Astrakhan rickettsiosis fevers. It is obvious, that for correct regulation of a homeostasis of an organism it is necessary to enter in addition immunomodulators. To that carry: amiksin and cyclopheron. In our researches we have made an attempt to estimate some indicators of peripheral blood at Astrakhan rickettsiosis fever average weight of a current in the course of standard treatment and with application immunomodulators. In total 138 patients and 30 healthy are surveyed. It has been established, that immunogramma the patient of average weight in comparison with a healthy individual has features. So, almost in 2 (1.78) times the quantity eosinophil, and quantity lymphocytes opposite decreases, increases more than in 1.5 (1.53) times. The quantity monocytes has undergone to the sharpest changes. It decreased more than in 4 times. Researches of populations Т – and В- lymphocytes were spent in dynamics: on 1, 2, 3 week of disease also have shown, that at all kinds of treatment there is an authentic increase middle value relative maintenance Т and В lymphocytes. This circumstance can serve as an indicator of positive dynamics of correction of immune system.

06-308

РОЛЬ ЦИТОКИНОВОЙ РЕГУЛЯЦИИ В РАЗВИТИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ОБУСЛОВЛЕННОГО СТРЕПТОКОККОМ ГРУППЫ А

А.Ю. Таранова

Научный руководитель – ассист. А.В.Полянский
Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар, Россия

При современном клиническом течении воспалительного процесса обусловленного стрептококком группы А на фоне лечения антибиотиками практически исключена возможность выделения возбудителя из воспалительного очага и крови больного. Бактериологические исследования не могут применяться для определения степени активности стрептококковой инфекции в организме больных, как в острый период заболевания, так и в межрецидивный период. Перспективными в решении этой проблемы могут оказаться иммунологические методы исследования, позволяющие объективно оценивать не только характер самого воспаления, но и динамику молекулярных процессов лежащих в его основе. Вышесказанное обусловило направленность проведенного нами исследования. Под наблюдением находилось 112 больных в возрасте 16 – 18 лет с различными формами рожистого воспаления (РВ). У больных РВ проводили в динамике инфекционного процесса: стандартное определение иммунного статуса и содержание в сыворотке крови «провоспалительных» цитокинов IL-1, IL-2, IL-6, и «противовоспалительного» IL-8. Проведенные исследования показали – направленность изменений показателей цитокинового профиля, четко ($r = +0,9$), коррелировала с изменениями клеточного состава моноцитарного звена иммунной системы. Изменения были достоверны и высоконадежны ($F_f > F_t$). Все обнаруженные изменения по мере выздоровления претерпевали обратное развитие, но к моменту выписки нормальных величин достигли только средние показатели относительного количества CD3+ лимфоцитов. Выявленные у больных иммунологические сдвиги отражают своеобразие реагирования их систем защиты на внедрение, размножение и персистенцию гемолитического стрептококка группы А. Таким образом, использование комплексного подхода к раскрытию механизмов регуляции иммунопатологических реакций при РВ, в том числе и на молекулярном уровне является перспективным направлением в плане совершенствования и оптимизации терапии этого заболевания.

AROLE OF CYTOKINE IN THE REGULATION OF INFLAMMATORY PROCESS INDUCED BY GROUP A STREPTOCOCCUS INFECTION

A.Yu. Taranova
Scientific Advisor – Assist. I.A. V.Polyansky
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Feasibility for extraction of pathogen from the nidus of inflammation in the patient blood is practically excluded during clinical course of inflammatory process induced by A group streptococcus associated with antibiotic treatment. Bacteriologic studies can not be applied for determination of streptococcal infection activity level in a patient body both during the acute period of disease and the disease-free period. Immunological methods of investigations may be promising for this problem solving and allows reliable estimate of not only the character of inflammation but also the dynamics of underlying molecular processes. The mentioned above had conditioned the aim of the present study. Under observation was a total of 112 patients aged 16 – 18 years with different forms of erysipelas. Blood sampling of the patients with erysipelas was performed in the dynamics of the infection process for standard determination of the immune status and measurement of proinflammatory IL-1, IL-2, IL-6 and anti-inflammatory IL-8 cytokines levels in the serum. Conducted trials showed that changes in cytokine profile significantly correlated ($r = +0,9$), with changes in cell content of lymphatic part of the immune system. The changes were statistically reliable ($F_f > F_t$). All observed changes underwent reverse development in the course of recovery, but at the moment of discharge, only mean values of relative number of CD3+ lymphocytes reached the norms. Immunologic shifts revealed in the patients reflected specific response of their host defense systems to invasion, propagation and persistence of hemolytic A group streptococcus. Hence, application of the combined approach in order to reveal the regulatory mechanisms of immunopathological responses in case of erysipelas, at molecular level as well, is a challenge related to improvement and optimization of this disease treatment.

06-319

АНТИЛИЗОЦИМНАЯ АКТИВНОСТЬ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ ШТАММОВ *STREPTOCOCCUS PYOGENES* И *STAPHYLOCOCCUS SP*

Т.В. Лукьяненко
Научный руководитель – д.м.н., проф. Ю.Л.Волянский
Институт микробиологии и иммунологии
им. И.И. Мечникова, Харьков, Украина

Значительная роль в развитии гнойно-септических осложнений принадлежит *S. pyogenes* и *Staphylococcus sp.* с приобретёнными патогенными свойствами. Для преодоления механизмов неспецифической защиты макроорганизма бактерии обладают факторами персистенции, один из которых – антилизосимная активность (АЛА). Цель нашего исследования – изучение АЛА клинически значимых штаммов (КЗШ) *S. pyogenes*, *S. aureus*, *S. epidermidis*, выделенных из разных биотопов. Материалы и методы. Нами изучены 31 штамм *S. pyogenes*, 44 – *S. aureus*, 52 – *S. epidermidis*, выделенных с поверхности послеоперационных ран пациентов (ППР) гнойного хирургического отделения (ГХО) ГКМБ №18 г. Харькова. Определение АЛА проводили путём посева штаммов микроорганизмов на питательную среду с концентрациями лизоцима от 1 до 10 мкг/мл. Эффект инактивации лизоцима изучали по росту на питательной среде индикаторной культуры *Micrococcus luteus* var. *lysodeikticus* ATCC № 2665 возле антилизосимных штаммов. Результаты. Во время исследования установлено, что значение АЛА *S. pyogenes* находилось в пределах от 1 до 4 мкг/мл., средний показатель составил $2,24 \pm 1,1$ мкг/мл. Низкая АЛА наблюдалась у 20% штаммов, средняя – у 30%, высокая – у 50%. АЛА *S. aureus* и *S. epidermidis* – в пределах от 1 до 6 мкг/мл. и от 1 до 5 мкг/мл., $2,78 \pm 1,5$ мкг/мл. и $2,52 \pm 1,3$ мкг/мл. соответственно. Низкая АЛА отмечена для 20% и 25% штаммов, средняя – 42,5% и 10%, высокая – 37,5% и 65% соответственно. Выводы. АЛА обладают изученные штаммы КЗШ *S. pyogenes*, *S. aureus*, *S. epidermidis*. Высокая АЛА получена у КЗШ выделенных с поверхности ППР ГХО. Интенсивность АЛА видоспецифична, вариативна у представителей одного вида.

ANTYLYSOZYME ACTIVITY OF CLINICAL SIGNIFICANT STRAINS THE *STREPTOCOCCUS PYOGENES* AND *STAPHYLOCOCCUS SP*

T.V. Lukyanenko
Scientific Advisor – DMSci, Prof. Yu.L. Volynskyj
I.I. Mechnikov Institute of Immunology and Microbiology attached to Medical Sciences Academy, Kharkiv, Ukraine

S. pyogenes and *Staphylococcus sp.* are considerable part of development suppurative and septic complication. For penetration nonspecific immunity of macroorganism the bacterias have the factors of persistency, from among is antilysozymic activity (ALA). Object of our research – study ALA of clinical significant strains (CSS) the *S. pyogenes*, *S. aureus*, *S. epidermidis*, isolated from the post-operative wounds. Data and methods. We are search 31 strains *S. pyogenes*, 44 – *S. aureus*, 52 – *S. epidermidis*, isolated from surface of post-operative wounds of patients (PWP) contaminated surgery in-patient department (CSD) of municipal hospital №18 of city Kharkiv. Definition ALA transact pathway bacterial inoculation on nutrient medium with concentration of lysocim from 1 to 10 mkg/ml. Effect of inactivation of lysocim search by growth on nutrient medium of tracer test tube culture *Micrococcus luteus* var. *lysodeikticus* ATSS № 2665 by antilysozymactivity strains. Results. During research determined to evaluate ALA A *S. pyogenes* within the limits from 1 to 4 mkg/ml., mean value compounded $2,24 \pm 1,1$ mkg/ml. Low level of ALA have got 20% strains, mean level – 30%, high level – 50%. ALA *S. aureus* and *S. epidermidis* within the limits from 1 to 6 mkg/ml. and from 1 to 5 mkg/ml., $2,78 \pm 1,5$ mkg/ml. and $2,52 \pm 1,3$ mkg/ml. respectively. 20% and 25% of strains have got the low level ALA, 42,5% and 10% – mean level, 37,5% and 65% -high level respectively. Resume. The studied strains CSS *S. pyogenes*, *S. aureus*, *S. epidermidis* have got ALA. CSS isolated from surface of PWP ГХО have got the high level ALA. Rate of ALA is species-specific, variational for representatives of one species.

06-323

ВЛИЯНИЕ СОРБЦИИ АДФ ПРИРОДНЫМИ МИНЕРАЛАМИ НА АГРЕГАЦИЮ ТРОМБОЦИТОВ

И.Э. Памирский, К.С. Голохваст

Научный руководитель – проф. Е.А.Бородин

Амурская государственная медицинская академия, Россия

Поиск перспективных антикоагулянтов и антиагрегантов ведется во многих ведущих университетах и фармацевтических компаниях уже более 100 лет (Johnson et al., 2008). Подобные исследования актуальны и для России, где смертность от сердечно-сосудистых заболеваний составляет около 57% (Голохваст, 2009). Одна из причин смертности – тромбозы. Например, при инфаркте миокарда тромбозы вен наблюдаются в 30–40% случаев, а при инсульте – почти в 75% случаев. Одним из подходов при поиске новых антиагрегантов является изучение мелкодисперсных систем (порошков минералов). Нами было показано снижение уровня агрегации тромбоцитов человека *in vitro* на 18,1–25,6% в присутствии нано- и микрочастиц полевого шпата, α-кварца, вулканического стекла и апатита (Памирский, Голохваст, Паничев, 2010). Данный эффект невозможно объяснить только зета-потенциалом на поверхности частиц, поэтому выдвинута гипотеза о том, что сорбция АДФ, белков, клеток лежит в основе антиагрегационного эффекта минералов. Здесь мы сообщаем о результатах дальнейших опытов. Спектрофотометрически (259 нм) была измерена оптическая плотность растворов АДФ (около 12,5 мкМ АДФ на 1 мл физраствора), и затем этих же растворов после внесения суспензий вышеуказанных минералов (0,1 мл 1% суспензии на 3 мл, или около 200–250 мкг частиц, на мл раствора АДФ; без инкубации) и центрифугирования в течение 10 минут при 2000 g. Концентрация АДФ после центрифугирования снижалась на 4,8–7,2%, следовательно, сорбционная активность составила около 2,5–3,5 мкМ АДФ на 1 мг частиц. Таким образом, сорбция АДФ частицами имеет место, но вряд ли является единственным объяснением антиагрегационных свойств минералов.

EFFECT OF SORPTION ADP NATURAL MINERALS ON PLATELET AGGREGATION

I.E. Pamirskiy, K.S. Golokhvast

Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.A.Borodin

Amur State Medical Academy, Russia

Search for promising anticoagulant and antiplatelet agents is in many leading universities and pharmaceutical companies for over 100 years (Johnson et al., 2008). Such studies are relevant to Russia, where mortality from cardiovascular disease is about 57% (Golokhvast, 2009). One of the causes of death – thrombosis. For example, in myocardial infarction vein thrombosis observed in 30–40% of cases, and stroke – nearly 75% of cases. One approach to the search for new antiplatelet agents is the study of finely dispersed systems (powders, minerals). We have been shown to reduce levels of aggregation of human platelets *in vitro* in 18,1–25,6% in the presence of nano- and micro-particles of feldspar, α-quartz, volcanic glass and apatite (Pamirskiy, Golokhvast, Panichev, 2010). This effect can not be explained only by the zeta potential on the particle surface, and therefore hypothesized that the sorption of ADP, proteins, cells underlies the antiaggregatory effect of minerals. Here we report the results of further experiments. Spectrophotometrically (259 nm) was measured by optical density of solutions of ADP (about 12.5 μM ADP in 1 ml saline), and then these same solutions after making the suspension of the above minerals (0.1 ml of 1% suspension in 3 ml, or about 200 – 250 micrograms of particles per ml solution of ADP, without incubation) and centrifugation for 10 minutes at 2000 g. ADP concentration after centrifugation was reduced by 4,8–7,2%, therefore, sorption activity was about 2,5–3,5 μM ADP at 1 mg of particles. Thus, sorption ADP particles takes place, but hardly the only explanation for the antiaggregatory properties of minerals.

06-330

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ VDR, COL1A1 И CALCR С ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ К СТЕРОИДНОМУ ОСТЕОПОРОЗУ У БОЛЬНЫХ ИДИОПАТИЧЕСКИМ ФИБРОЗИРУЮЩИМ АЛЬВЕОЛИТОМ

А.С. Улитина

Научный руководитель – Ю.М.Илькович

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Россия

Введение. Больные идиопатическим фиброзирующим альвеолитом (ИФА) нуждаются в длительной терапии глюкокортикоидными препаратами (ГКС). Остеопороз, как осложнение терапии ГКС, является серьезной медико-экономической проблемой. Остеопороз – полигенное заболевание. Цель: оценить эффективность профилактики стероидного остеопороза с помощью антирезорбтивной фармакотерапии у больных ИФА с различной генетической предрасположенностью к остеопорозу. Материалы и методы. 84 больных ИФА, средний возраст 56,5±10,9 лет, получающих терапию ГКС и антирезорбтивными препаратами. 1.Опросник: суммарная доза ГКС, наличие переломов костей в анамнезе. 2.Определение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) с помощью DEXA. 3.Методом PCR-RFLP проанализированы четыре SNP (см. таблицу): 1377C/T в гене рецептора кальцитонина, 2046G/T в гене альфа-1 цепи коллагена 1 типа и два сайта в гене рецептора витамина D, 10438141C/T и 10416201A/G. Результаты. У большинства больных выявлен остеопороз. Переломы выявлены у 8 больных (9,8%). Женщины имели меньшую МПКТ, чем мужчины (p=0,01). Частоты аллелей представлены в таблице. Обнаружено достоверное влияние полиморфизма VDR-FokI на МПКТ (p=0,02), а также суммарной дозы ГКС на частоту переломов (p=0,01). Выявлено значимое влияние полиморфизмов VDR-FokI, COL1A1 и CALCR на МПКТ (p<0,01), однако факторы внешней среды продемонстрировали более существенное влияние на МПКТ (R²=0,122). Выводы: 1. Прием антирезорбтивных препаратов является эффективным способом профилактики и лечения стероидного остеопороза у больных ИФА, независимо от их генотипа. 2. Генетический анализ полиморфизмов VDR-FokI, COL1A1, и CALCR рекомендован для всех больных ИФА для выявления лиц с генетически обусловленным повышенным риском развития остеопороза, что позволит обеспечить для них усиленное наблюдение за состоянием скелета.

ASSOCIATION OF VDR, COL1A1 AND CALCR POLYMORPHISMS WITH SUSCEPTIBILITY TO STEROID OSTEOPOROSIS IN PATIENTS WITH IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS

A.S. Ulitina

Scientific Advisor – Ju.M.Ilkovich

St.Petersburg State Medical University, Russia

Background. Patients with idiopathic pulmonary fibrosis (IPF) require long-term glucocorticoids (GCS) treatment. Osteoporosis, as complication of GCS treatment, is a serious medical and economic problem. Osteoporosis is a polygenic disorder. Aim of the study: to assess effectiveness of steroid osteoporosis prevention by antiresorptive agents (ARA) in patients with IPF with different genetic predisposition to osteoporosis. Material and Methods. We investigated 84 unrelated Caucasian patients with IPF, 16 males and 68 females, age 56.5±10.9 years (mean±SD), treated with GCS and ARA. Bone mineral density (BMD) measuring by DEXA, patients' questionnaires and genotyping approaches were used. We investigated 4 SNPs by PCR-RFLP analysis (see Table): 1377C/T in calcitonin receptor gene, 2046G/T in collagen type 1 alpha 1 gene, and 2 sites in vitamin D receptor gene, 10438141C/T and 10416201A/G. Results. We revealed osteoporosis in the majority of patients. Bone fractures had 8 patients (9.8%). Females had lower BMD than males (p=0.01). Alleles distribution is shown in the Table. Associations between VDR-FokI genotypes and BMD (p=0.02) and between GCS doses and bone fractures occurrence (p=0.01) were found. Significant influence of polymorphisms VDR-FokI, COL1A1 and CALCR on BMD (p<0.01) was found, but only minor fraction of susceptibility can be explained by these polymorphisms (adjusted R²=0.122). Conclusion. 1. ARA administration is an essential way to prevent and treat steroid osteoporosis in patients with IPF, including individuals with genotypes associated with increased risk of osteoporosis progression. 2. Genetic analysis of VDR-FokI, COL1A1 and CALCR polymorphisms is recommended for broad spectrum of patients to reveal subjects with increased risk of osteoporosis who are in need of special care of their bones.

06-288

ANTIMICROBIAL RESISTANCE OF PATHOGENS ISOLATED FROM WOMEN WITH PELVIC INFLAMMATORY DISEASES

K. Kon

Scientific Advisor – Prof. A. Tsyganenko
Kharkiv National Medical University, Ukraine

Pelvic inflammatory diseases in women are an important problem which may lead to infertility. The aim of our work was to study antibiotic resistance of bacteria which cause pelvic inflammatory diseases in patients with and without cervical erosion and colpitis. Material and methods. The study involved 131 patients with pelvic inflammatory diseases. The patients were divided into 3 groups: without pathology of cervix and vagina (77 patients), with cervical erosion (27 patients) and with colpitis (27 patients). Microorganisms were isolated from cervical canal and vagina using bacteriologic method. Antimicrobial susceptibility to 50 antimicrobials was examined by disk diffusion method. Comparison of groups was performed by multivariate analysis. Results. From the patients of 1st group 106 strains were isolated, from the patients of 2nd group – 38 strains, and from the patients of 3rd group – 43. Most frequently we isolated *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp., *Enterococcus* spp., *E.coli*, and *Candida* spp. 66.8% of microorganisms were isolated in associations. Resistance of *Enterococcus* spp. in associations was significantly higher than in monoculture ($p < 0.001$). Resistance of bacteria to some antibiotics was shown to be different between groups of patients. Conclusion. The predominant agents of women pelvic inflammatory diseases are *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp., *Enterococcus* spp., *E.coli*, and *Candida* spp. Resistance of bacteria depends on isolation of pathogen in monoculture or in association and presence of cervical erosion and colpitis. During prescribing antibiotic treatment scheme these data should be taken into consideration.

06-16

ПРИМЕНЕНИЕ МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ В ИЗУЧЕНИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

А. Шашель

Научный руководитель – доц., к.м.н. Н.Щеголева
Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар, Россия

Для построения медико-экологических карт использована медицинская статистическая информация о стоматологической заболеваемости у детей и данные о загрязнении окружающей среды всех районов Краснодарского края за период 2005-2010 гг. Цель исследования: проведение мониторинга врожденных пороков развития (ВПР) у детей на территории Краснодарского края с использованием медико-экологического картографирования. Материалы и методы: источником информации о количестве новорожденных детей родившихся с ВПР, служили данные, представленные краевой медико-генетической консультацией за период 2005-2010 гг. Все административно-территориальные районы и города Краснодарского края по интегральному индексу экологического загрязнения были разделены на 3 группы. К первой группе относились 10 районов с экологически благоприятным состоянием (низкие уровни загрязнения), ко второй - 17 районов с экологически условно благоприятным состоянием (средние уровни загрязнения) и к третьей - 20 территорий с экологически неблагоприятным состоянием (высокие уровни загрязнения). Результаты: Частота ВПР у детей в Краснодарском крае составила 0.357 расщелин губы и неба на тысячу новорожденных. Динамика популяционной частоты данного порока за указанные годы показала его снижение с 0.458 случаев в 2000 г до 0.308 в 2010 г. Для изучения зависимости частоты порока от экологических условий проживания были проанализированы 105 детей с ВПР. Установлено, что в районах с экологически благоприятным состоянием родилось 7 (6.70%) новорожденных в районах с экологически условно благоприятным - 32 (30.45%) ребенка, в районах с экологически неблагоприятным состоянием 66 (62.85%) де-

тей. Распространенность Врожденных пороков развития у них составила 0.177, 0.345 0.594 на тысячу новорожденных соответственно. Выводы: применение медико-экологического картографирования позволяет определить зависимость частоты ВПР среди новорожденных от экологических условий проживания детей.

APPLICATION OF MEDICO-ECOLOGICAL MAPPING IN CHILDREN DENTAL DISORDERS INVESTIGATION

A. Shashel

Scientific Advisor – DMSci N. Shegolevataya
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

For the construction of medical-ecological maps used medical statistical information about dental disease in children and data on environmental pollution of all areas of the Krasnodar Territory in the period 2005-2010. Objective: Monitoring of congenital malformations (PPS) in children in the Krasnodar Territory, using medical-ecological mapping. Materials and methods: a source of information on the number of babies born with CDF, serving data provided by regional medical genetic counseling for the period 2005-2010. All administrative and territorial districts and cities of Krasnodar region by a combined index of environmental pollution were divided into 3 groups. The first group comprises 10 districts with an environmentally friendly state (low levels), the second - 17 regions with relatively favorable state of the environment (medium levels) and the third to 20 territories with ecologically unfavorable (high levels). Results: The frequency of the CDF in children in the Krasnodar region was 0.357 cleft lip and palate in a thousand births. Dynamics of the population frequency of the defect for those years showed its decline with 0.458 cases in 2000 to 0.308 in 2010. To study the dependence of the frequency blemish on the environmental conditions of residence were examined 105 children with CDF. It was established that in areas with an environmentally friendly state was born 7 (6.70%) infants in areas with relatively environmentally friendly, 32 (30.45%) children in areas with ecologically unfavorable 66 (62.85%) children. The prevalence of congenital malformations in them amounted to 0.177, 0.345 0.594 per thousand births, respectively. Conclusions: The use of medical and ecological mapping to determine the frequency dependence of the CDF in infants from environmental living conditions for children.

06-46

ВЛИЯНИЕ БЕТА-АМИЛОИДНОГО ПЕПТИДА НА СОКРАТИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ БРЮШНОЙ АОРТЫ КРЫС

А.В. Леушина, М.А. Мухамедьяров

Научный руководитель – чл.-корр. РАМН,
проф. А.Л. Зефирова

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Бета-амилоидный пептид (БАП) образуется во внеклеточном пространстве при расщеплении трансмембранного белка предшественника амилоида. БАП является основным компонентом амилоидных бляшек, формирующихся в мозге при болезни Альцгеймера. В данной работе мы исследовали влияние БАП на сократимость брюшной аорты крысы. Эксперименты проводили на изолированных участках брюшной аорты (длина 2-3 мм) крыс, при помощи стандартной миографической методики в изометрическом режиме. Препараты погружали в ванночки объемом 15 мл. Сокращения сосудов вызвали аппликацией агонистов различных рецепторов. После погружения препаратов в резервуары следовал период приработки в течение 60 минут. Силу сокращения нормировали по отношению к калиевой контрактуре сосудов (240 mM KCl), амплитуда которой принималась за 100%. Аппликация норадреналина (10-5-10-3M), гистамина (10-6-10-4M), карбохолина (10-6-10-4M) в контроле вызывала дозозависимое сокращение ГМК сосудов, тогда как АТФ (10-6-10-4M) не вызывал сократительных ответов. БАП (10-6M), действующий в течение 60 минут, не влиял на норадреналин- и АТФ-вызванные сократительные ответы. Вместе с тем, в присутствии БАП реакции сосудов на гистамин и карбохолин видоизменялись, вместо сокращения наблюдалось расслабление гладких мышц сосуда. Таким образом, БАП изменяет холин- и гистаминергическую реактивность сосудов, что, возможно, свидетельствует о нарушении функции рецепторного аппарата сосудов. Нарушение холин- и гистаминергической сократимости

сосудов под действием БАП коррелирует с данными о холин- и гистаминергическом дефиците в центральной нервной системе у пациентов с болезнью Альцгеймера. Установленный феномен может играть роль в повышенном риске развития сердечно-сосудистой патологии у пациентов с болезнью Альцгеймера.

Исследование поддержано грантами РФФИ №10-04-00883, НШ №5250.2010.4, госконтрактом ФЦП 02.740.11.0302.

EFFECT OF BETA AMYLOID PEPTIDES ON THE CONTRACTILE FUNCTION ABDOMINAL AORTA OF RAT

A.V. Leushina, M.A. Mukhamedyarov
Scientific Advisor – Cor member of RAMS,
Prof. A.L.Zefirov
Kazan State Medical University, Russia

Beta-amyloid peptide (BAP) is formed in the extracellular space in the splitting of the transmembrane protein amyloid precursor. BAP is a major component of amyloid plaques that form in the brain in Alzheimer's disease. In this study, we investigated the effect of BAP on the contraction of the abdominal aorta of rat. Experiments were performed on isolated areas of the abdominal aorta (length 2-3 mm) in rats, using standard techniques myographic in isometric mode. Preparations were immersed in a bath volume of 15 ml. Abbreviations vessels causes applique agonists of various receptors. After immersing the preparations in the tanks followed the break-in period for 60 minutes. Force of contraction was normalized with respect to the potassium contracture of vessels (240 mM KCl), whose amplitude was taken as 100%. Application of noradrenaline (10-5-10-3M), histamine (10-6-10-4M), carbacholine (10-6-10-4M) in the control caused a dose-dependent reduction of MMC vessels, whereas ATP (10-6-10-4M) did not induce contractile responses. BAP (10-6M), acting within 60 minutes had no effect on noradrenaline- and ATP-induced contractile responses. However, in the presence of BAP reaction vessels to histamine and carbacholine been modified, rather than reducing the observed relaxation of vascular smooth muscle. Thus, the BAP alters choline- and histaminergic reactivity of blood vessels that may be indicative of a function of the receptor apparatus of the vessels. Violation of choline- and histaminergic contractility of blood vessels under the influence of BAP correlated with data on choline- and histaminergic deficit in the central nervous system in patients with Alzheimer's disease. Fixed phenomenon may play a role in increased risk of cardiovascular disease in patients with Alzheimer's disease.

The study was supported by grants RFBR № 10-04-00883, NSH № 5250.2010.4, State Contract FTP 02.740.11.0302.

06-79

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЛУХОВЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ МОЗГА И УТОМЛЕНИЕ

В.М. Князева, Т.С. Дейнекина
Научный руководитель – д.б.н., проф. А.А.Александров
Санкт-Петербургский государственный университет, Россия

Во время развития центрального утомления неизбежно происходит угнетение когнитивных функций. В результате этого особенно страдает процесс внимания, как произвольного, так и непроизвольного. Известно также, что внимание является важнейшей активирующей системой, за счет сигналов ретикулярной формации. Коррелятом активации непроизвольного внимания является негативность рассогласования. В работе исследовалось влияние активации системы непроизвольного внимания на развитие утомления. Эксперимент состоял из двух частей: «парадигма oddball» и «парадигма deviants only». «Парадигма oddball» состояла из 1275 стандартных и 225 девиантных стимулов, отличавшихся по частоте. «Парадигма deviants only» из 225 стимулов, полностью соответствующих девиантным стимулам из «парадигмы oddball». Место предъявления стимулов в «парадигме oddball» и «парадигме deviants only» было фиксировано. На каждый девиантный стимул испытуемому требовалось сжать рабочую часть кистевого динамометра с максимальным усилием. В ходе эксперимента велась регистрация электроэнцефалограммы по отведениям F3, Fz, 4, C3, Cz, C4. В результате эксперимента было показано, что возникновение негативности рассогласования в «парадигме oddball» коррелирует с меньшей утомляемостью испытуемых

в ходе эксперимента. Это находит отражение в больших значениях максимальных произвольных сокращений во втором блоке «парадигмы oddball» по сравнению со вторым блоком «парадигмы deviants only». Данный эффект может быть связан с активацией системы непроизвольного внимания в «парадигме oddball». Также было показано достоверное уменьшение амплитуды волны P3 в «парадигме oddball» и волны N1 в «парадигме deviants only». Можно предположить, что наблюдаемые изменения вызванных потенциалов отражают изменения связанные с развитием центрального утомления, которое затрагивает когнитивные процессы.

CHARACTERISTICS OF AUDITORY EVOKED POTENTIALS AND FATIGUE

V.M. Knyazeva, T.S. Deinekina
Scientific Advisor – DBiolSci, Prof. A.A.Alexandrov
Saint-Petersburg State University, Russia

We studied the involuntary attention activation effect on the development of fatigue. The experiment consisted of two parts: an «oddball paradigm» and «paradigm deviants only». The «oddball paradigm» consisted of 1275 standard and 225 deviant stimuli differed in frequency. The «paradigm deviants only» of 225 stimuli of the totally identical deviant stimuli from the «oddball paradigm». For each deviant stimulus the subject was required to compress the working part of the wrist dynamometer with maximal effort. Also at the beginning and end of each unit the maximal voluntary contraction was measured. The experiment was carried out with the registration of the electroencephalogram. The experiment showed that the appearance of mismatch negativity in the «oddball paradigm» is correlated with less fatigue of the subjects during the experiment. This effect may be associated with activation of involuntary attention during the «oddball paradigm». It was also shown a significant decrease in the amplitude of P3 wave in the «oddball paradigm» and N1 wave in the «paradigm deviants only». We can assume that the observed changes in evoked potentials reflect changes related to the development of central fatigue, which affects the cognitive processes.

06-103

ВЛИЯНИЕ ГИПОТАЛАМИЧЕСКИХ НОНАПЕПТИДОВ НА ГИСТОФИЗИОЛОГИЮ ГЕПАТОЦИТОВ

Д.В. Сафонова
Научный руководитель –
к.м.н., доц. Ю.П.Семченко
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Целью настоящего исследования явилось изучение роли нейrogормонов супраоптических и паравентрикулярных ядер гипоталамуса на гомеостаз клеток не эндокринного органа – печени. С помощью стереотаксического прибора проводили электролитические разрушения ядер гипоталамуса экспериментальных животных, создавая модель дефицита в организме соответствующих нейrogормонов. Работа выполнена на 28 беспородных крысах-самцах. Проведено 3 серии опытов: 1 – со стереотаксическим разрушением супраоптических ядер гипоталамуса, 2 – с разрушением паравентрикулярных ядер, 3 серию представляли контрольные животные. На 7 сутки после операции брали для исследования гипоталамус и кусочки печени, фиксировали в 12% формалине. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином Вейгерта и эозином, железным гематоксилином по Гейденгайну. Проводили морфометрию гистологических срезов печени, определяя митотический индекс гепатоцитов, количество одно- и двуядерных клеток, диаметр клеток, их ядер и ядрышек. Диаметр структур измеряли при увеличении 90x10, окуляр-линейкой, цену деления которой определяли объект-микрометром. Принимая условно форму клеток почти шарообразной, расчет объема проводили по формуле, предложенной К. Ташкэ (1980) $V=3,14/6 \times D^3$. Установлено снижение митотического индекса гепатоцитов. Увеличение процентного содержания двуядерных гепатоцитов до $6,1 \pm 0,56\%$ при разрушении супраоптических ядер (по сравнению с контрольной – $5,1 \pm 0,52\%$), а при разрушении паравентрикулярных ядер – до $15,1 \pm 1,05\%$. Объем цитоплазмы одноядерных гепатоцитов при разрушении ядер гипоталамуса

снижается, а объем ядер увеличивается, что приводит к увеличению ядерно-цитоплазматического индекса. Однако объем ядрышка снижается, снижается индекс ядрышко-ядерного отношения. Таким образом, при разрушении ядер гипоталамуса снижается пролиферативная активность гепатоцитов, что компенсируется процессами гипертрофии, но она оказывается недостаточной, т.к. индекс ядрышко-ядерного отношения снижается.

THE INFLUENCE OF SUBTHALAMIC NONAPEPTIDE ON HISTOPHYSIOLOGY OF HEPATOCYTES

D.V. Safonova

Scientific Advisor – Assist. Yu.P.Semchenko

Orenburg State Medical Academy, Orenburg, Russia

The aim of the present investigation was to study the role of neurohormone of supraoptic and paraventricular kernels of hypothalamus on homeostasis of cells livers. Using stereotaxic device electrolytic destructions of kernels of hypothalamus of experimental animals were conducted creating the model of deficiency in an organism of appropriate neurohormone. This experiment was realized on 28 not purebred rate-males. 3 runs were conducted: 1 – with the stereotaxic destruction of supraoptic kernels of hypothalamus, 2 – with the destruction of paraventricular nucleuses, 3 series was represented by monitors. Snips were taken for study on the 7th day after the operation and fixed into 12% formalin. Microscopic sections were painted with hematoxylin and eosin, iron hematoxylin. Morphometry of livers microscopic sections was conducted, determining mitotic index of hepatocytes, quantity one- and binuclear cells, diameter of cells, their kernels and nucleolus's. The diameter of structures with increasing 90x10 was measured, an eyepiece-ruler, value divisions of which were determined the price with a stage-micrometer. Account form of cells almost as spherical conditionally, the calculation of volume was done according to the formula offered by K. Tashke $V = \frac{4}{3} \pi r^3$. The decrease of mitotic index of hepatocytes, the increase of percents content of binuclear hepatocytes to $6,1 \pm 0,56\%$ at during the destruction of supraoptic nucleuses (on comparison with control – $5,1 \pm 0,52\%$), and at the destruction of paraventricular nucleuses – to $15,1 \pm 1,05\%$ are established. The volume of cytoplasm of mononuclear hepatocytes at the destruction of kernels of hypothalamus is reduce, and the volume of kernels increases that results into the increase of nucleocytoplasmic index. However, the volume of nucleolus is reduced; the index of nucleolus-nuclear relation is reduced too. Thus, the hepatocytes proliferative activity is reduced at the destruction of hypothalamus kernels, but it is insufficient such as the index of nucleolus-nuclear relation is reduced.

06-128

QUANTITATIVE ESTIMATION OF BLOOD FLOW THROUGH INTERNAL CAROTID ARTERIES AT DIFFERENT LEVELS BY MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY

Y.A. Prygova, A.A. Tulupov

Scientific Advisor – Cand. Med Sci A.A. Tulupov

Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

Purpose. To study abilities of magnetic resonance tomography in quantitative estimation of blood flow velocity characteristics through internal carotid arteries (ICA) on different levels. Materials and methods. 15 volunteers without disorders of the vascular system of the brain were studied on 1.5 Tesla MR-scanner. The technique used for quantitative blood flow based on 2D phase contrast MR-angiography retrospectively cardiac triggered – Quantitative Flow (Q-Flow) technique. Estimation of quantitative characteristics of blood flow through ICA on different levels (C2, C4 cervical levels, carotid channel entrance, petrous part of ICA, cavernous part of ICA) was defined. Statistical analysis was performed by mean value and confidence interval. Student paired t-test was used to determine the statistical significance of differences between left and right sides. Results. In the course of this work was optimized method of Q-Flow. For each of the levels obtained mean values and confidence interval of the mean velocity, peak velocity and mean flux of blood flow through ICA. A comparative evaluation of the characteristics of the arterial blood flow to the left and right

was carried out. Conclusion. Advantages of magnetic resonance angiography enlarge the abilities of investigation morphologic and functional properties of vascular structures of head and make it possible to estimate quantitative characteristics of blood flow as well as qualitative data. We obtain the data of mean velocity, peak velocity and mean flux of blood flow through ICA on different levels. Our findings show that all measured parameters through ICA have no side-to-side differences. Research is supported by a grant from the President of the Russian Federation in the framework of state support of leading scientific schools (7643.2010.3), the Federal Program «Research and scientific-pedagogical cadres Innovative Russia» for 2009-2013 (HA № 16.740.11.0342 on 10/05/2010) program «UMNIK (№16U/02-10 on 04/26/2010

06-138

ВЛИЯНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛАКТОБАЦИЛЛ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Е.А. Зайцева

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.П.Колеватых

Кировская государственная медицинская академия России

Считается, что лактобактерии находятся в составе муцинового геля слизистых оболочек в виде биопленки у человека и животных. Цель – оценка влияния неблагоприятных факторов внешней среды на биологические свойства лактобацилл пищеварительной системы лабораторных животных. Изучен видовой состав лактобактерий ротовой полости и кишечника экспериментальных животных (белых мышей); исследовались антагонистическая, кислотообразующая, гемолитическая активность лактобацилл. Под наблюдением находились 15 подопытных белых мышей, подвергшихся неблагоприятному воздействию низких температур и нерационального питания (1-я группа), и 15 мышей с оптимальными условиями жизнедеятельности (2-я группа). Результаты исследования показали, что значительную долю в видовом составе лактобактерий желудочно-кишечного тракта мышей обеих групп занимают *Lactobacillus plantarum*, количество *Lactobacillus casei*, нормализующих проницаемость кишечной стенки, резко снижено в 1-й группе мышей. Видовой состав лактобактерий при воздействии неблагоприятных факторов внешней среды не изменялся, но количество молочнокислых палочек уменьшилось в кишечнике. Гемолитические формы лактобацилл, выделенные из ротовой полости и кишечника особей 1-й группы чаще обладали повышенной кислотообразующей способностью. Таким образом, переохлаждение организма мышей и несбалансированное питание влияют на количественный состав лактобацилл в кишечнике, усиливают молочнокислое брожение, а следовательно провоцируют патологические процессы желудочно-кишечного тракта.

THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL FACTORS ON THE BIOLOGICAL PROPERTIES OF LACTOBACILLI OF THE GASTROINTESTINAL TRACT OF LABORATORY ANIMALS

E.A. Zaitseva

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. E.P.Kolevatykh

Kirov State Medical Academy, Russia

It is considered that лактобактерии are in structure муцинового геля of mucous membranes in the form of a biofilm at the person and animals. The purpose – an estimation of influence of adverse factors of environment on biological properties of lactobacilli of digestive system of laboratory animals. The specific structure лактобактерий a mouth and an intestines experimental animal (white mice) is studied; were investigated antagonistic, acid-forming, haemolytic activity of lactobacilli. Under supervision there were 15 experimental white mice, подвергшихся to an adverse effect of low temperatures and an irrational food (1st group), and 15 mice with optimum conditions of ability to live (2nd group). Results of research have shown that a considerable share in specific structure лактобактерий a gastroenteric path of mice of both groups occupy *Lactobacillus plantarum*, quantity *Lactobacillus casei*, normalizing permeability of an intestinal wall, is sharply lowered

in 1st group of mice. The specific structure лактобактерий at influence of adverse factors of environment didn't change, but the quantity of lactic sticks has decreased in intestines. The haemolytic forms of lactobacilli allocated from a mouth and an intestines of individuals of 1st group is more often possessed the raised acid-forming ability. Thus, overcooling of an organism of mice and an unbalanced food influence quantitative structure of lactobacilli in intestines, strengthen lactic fermentation and consequently provoke pathological processes of a gastroenteric path.

06-148

СТРУКТУРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПРИ ОСТРОЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

И.Ю. Гришенкин, И.С. Немова

Научный руководитель –

д.м.н., проф. Н.И.Потатуркина-Нестерова

Ульяновский государственный университет, Россия

Цель работы: определение этиологической структуры острой внебольничной пневмонии. Материалы и методы. Обследовано 170 больных острой внебольничной пневмонией, находившихся на стационарном лечении в отделении терапии и пульмонологии МУЗ «Центральная городская клиническая больница» г. Ульяновска. У всех пациентов проводили бактериологическое исследование мокроты. Диагностическим критерием считали концентрацию микроорганизмов 10⁵. Результаты исследований. У обследованных пациентов с острой внебольничной пневмонией был выделен широкий спектр возбудителей, включавший *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus viridans*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, НГОБ, *Candida albicans*. Наиболее часто у обследованных пациентов были выделены *E. faecalis* (20,6%), *K. pneumoniae* (25,3%), *S. pyogenes* (23,5%), *S. pneumoniae* (22,4%), грибы рода *Candida* (18%). У 117 больных встречались ассоциации возбудителей. Среди ассоциантов доминировали: *E. faecalis*, они были выделены у 35 больных (30%), *K. pneumoniae* – у 39 больных (33,3%), *S. pneumoniae* – у 30 больных (25,6%), *Candida albicans* – 13 больных (11,1%). В виде моновозбудителя был выделен *Streptococcus pyogenes* – у 32 (18,8%). Вывод. Наиболее частыми возбудителями острой внебольничной пневмонии являлись *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*. У 69% пациентов микроорганизмы встречались в виде ассоциаций. *Streptococcus pyogenes* обнаружен в виде моноинфекции у 32 пациентов.

THE STRUCTURE OF CAUSATIVE AGENTS AT PNEUMONIA OUTSIDE THE HOSPITAL

I.Yu. Grishenkin, I.S. Nemova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.I.Potaturkina-Nesterova

Ulyanovsk State University, Russia

The purpose of the work: the detection of aetiological structure of the acute pneumonia outside the hospital. Materials and methods: 170 sick persons with the acute pneumonia outside the hospital have been examined, being patients in the department of therapy and pulmonology in the Central Hospital, the medical institution of health care, in Ulyanovsk. The bacteriological testing of phlegm has been conducted for all patients. The diagnostical criteria was considered the concentration of microorganisms 10⁵. The results of research: The examined patients with the acute pneumonia outside the hospital had the wide range of causative agents, including *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus viridans*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans*. The examined patients often had *E. faecalis* (20,6%), *K. pneumoniae* (25,3%), *S. pyogenes* (23,5%), *S. pneumoniae* (22,4%), the type of fungi *Candida* (18%). 117 patients had the associations of causative agents. Among them were such that dominated: *E. faecalis*, they were found in 35 patients (30%), *K. pneumoniae* – in 39 patients (33,3%), *S. pneumoniae* – in 30 patients (25,6%), *Candida albicans* – 13 patients (11,1%). As a type of mono causative agent was marked out *Streptococcus pyogenes* – in 32 (18,8%). The conclusion: The most often causative agents in having pneumonia outside the hospital were

Enterococcus faecalis, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*. 69% had microorganisms in kind of associations. *Streptococcus pyogenes* was found in kind of mono infection in 32 patients.

06-164

СЛОЖНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕНОДЕРМАТОЗА

Н.В. Плакатина

Научный руководитель – доц. О.В.Поршина

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

COMPLICATED CLINICAL CASE OF GENODERMATOSIS

N.V. Plakatina

Scientific Advisor – Assoc. Prof. O.V.Porshina

Orenburg State Medical Academy, Russia

Синдром Кнаппе– Комровера – редкое генетическое заболевание, в клинике которого преобладают кожные проявления. Под нашим наблюдением находился больной Иван К., 20 лет, 1990 года рождения. Предъявлял жалобы на выраженное покраснение кожи лица и рук после кратковременного пребывания на солнечном свете. Из анамнеза – ребенок от 2 беременности, 2 родов. С 3-месячного возраста наблюдаются изменения кожи в виде элементов экземы, себорейного дерматита. В раннем детстве трижды перенес пневмонию. Неоднократно госпитализировался. В 1993 году был поставлен диагноз: Гипер-IgE синдром. Иммунодефицитное состояние. Микробная экзема. Задержка психоречевого развития. В январе 1996 года проходил контрольное обследование в ОДКБ. С момента предыдущей госпитализации отмечаются приступы одышки. В связи с неэффективностью лечения было проведено обследование больного, в результате которого было выявлено нарушение триптофанового обмена и поставлен диагноз: Генодерматоз. Нарушение триптофанового обмена. Микробная экзема. Иммунодефицитное состояние. Астматический бронхит. И только в январе 1997 года после консультации генетика был поставлен диагноз – наследственная кантуренурия – синдром Кнаппе – Комровера. В дальнейшем на протяжении 2 лет наблюдалась прогрессивное течение заболевания с ухудшением состояния кожного покрова: развилась клиника фотодерматоза, резистентного к проводимой терапии. Таким образом, необходимо тщательное клинико-лабораторное обследование пациентов с резистентными формами дерматозов для исключения редкой генетической патологии.

06-169

THE CHARACTERISTIC OF THE BARMY MUSHROOMS ALLOCATED FROM BIOTOPES OF A MACROORGANISM AND FOODSTUFF

V.A. Bushkova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. E.P.Kolevatykh

Kirov State Medical Academy, Russia

In medicine the fungoid infection is an actual scientific and clinical problem. At the enterprises of food trade damage of products also is connected with vegetation of barmy mushrooms. The purpose: an estimation of biological properties of the barmy mushrooms allocated from biotopes of a macroorganism and foodstuff. Objects of studying: separated from mucous a mouth, a vagina, integuments, cottage cheese. From an investigated material prepared a number of tenfold cultivations with the subsequent seeding on nutrient mediums of Saburo, chromogen an agar for mushrooms, grew up at 24 °C during 3 – 5 – 7 days. Identified on biochemical properties with use of *Kandida* the test of 21 manufactures «PLIVA – Lachema Diagnostica». Fosfolipaznuju activity zones the shone defined by training enlightenments round a colony on the Wednesday Saburo with addition of an egg yolk. Haemolytic activity revealed at growth of microorganisms on a blood agar on zone presence hemoliz. Analyzing results of research, prevalence phospholipazopozitive штаммов *Candida albicans* at patients with pathological processes is established: the milkwoman, vaginitis, a stomatitis; most dangerous the microorganisms forming small, round cages, least – large, extended were. Also haemolytic stamm *C. albicans* isolated from immunokomprometirovannih persons is more

often. At studying of specific structure of barmy mushrooms at pathological processes prevailed *C. glabrata* and *C. albicans* (61,2% and 38,1% accordingly). In samples of cottage cheese dominated *C. kefiri*, *C. krusei*, *C. lipolytica*. At infringements of storage conditions of foodstuff revealed *C. albicans*. Thus, for the prevention of development of fungoid infections it is necessary to establish specific structure of barmy mushrooms with definition of their pathogenicity. In perishable food except the quantitative analysis of yeast and mushrooms it is necessary to reveal specific units.

06-170

ЗНАЧЕНИЕ ГИПОКСИЧЕСКОГО ФАКТОРА В РАЗВИТИИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПЕЧЕНИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ТЕТРАХЛОРЕТАНОМ

А.Г. Ермолаев

Научный руководитель –

чл.-корр. РАЕН, проф. Т.К.Дубова

Российский государственный медицинский университет им.

Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Целью настоящей работы явилось изучение роли гипоксии и связанной с ней активации свободнорадикального окисления липидов в развитии структурно-метаболических изменений печени при острой интоксикации тетрахлорметаном (ТХМ). Экспериментальная моделью служило острое отравление белых беспородных половозрелых крыс-самцов ТХМ в сочетании с введением антигипоксанта гамма-оксибутирата (I серия) и антиоксиданта дибунола (II серия) за 12 ч до и 12 ч после затравки. Контролем являлись интактные животные, получавшие те же препараты в эквивалентных количествах. Объект исследования: образцы печени, полученные от крыс, выведенных из эксперимента через 24 часа после затравки. В работе использовали морфологические (светооптическая микроскопия с морфометрией) и биофизические (весовой анализ, протонный магнитный резонанс) методы исследования. Показано, что интоксикация ТХМ сопровождается появлением в печени очагов центролобулярного некроза, расширением синусоидных капилляров и стазом крови в них, повышением содержания воды органе, уменьшением степени ее структурированности и увеличением подвижности (на что указывают изменения магнитно-релаксационных характеристик — увеличение времён спин-решеточной — T1 и спин-спиновой — T2 релаксации). Гамма-оксибутират и дибунол оказывают положительный эффект на развитие структурных и функциональных изменений печени, вызванных отравлением ТХМ. Терапевтическое действие первого предположительно связано с активацией клеточной биоэнергетики путем «подкачки» дополнительных количеств субстрата в цикл Кребса посредством шунта Робертсона, второго — с обрывом цепей перекисного окисления липидов посредством нейтрализации свободных радикалов. Выводы: острая интоксикация организма ТХМ сопровождается выраженными морфофункциональными изменениями печени; антигипоксанта гамма-оксибутират и антиоксидант дибунол оказывают положительный эффект на развитие этих изменений; гипоксия и активация перекисного окисления липидов являются важными звеньями патогенеза данной формы хронической патологии.

IMPORTANCE OF THE HYPOXIC FACTOR IN DEVELOPMENT OF MORPHOFUNCTIONAL DISTURBANCES OF LIVER AT POISONING WITH TETRACHLOROMETHANE

A.G. Ermolaev

Scientific Advisor – Cor Member of RANS, Prof. T.K.Dubovaya

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The main purpose of this investigation was to study the role of hypoxia and subsequent lipids peroxidation in structural and metabolic changes of liver during acute tetrachloromethane intoxication. As experimental model, we used acute tetrachloromethane intoxication of adult white outbred male rats. Tetrachloromethane intoxication was used in combination with antihypoxant gamma-oxibutirat (1 series) and antioxidant dibunol (2 series). The injection

of drugs was done 12 hours before and after intoxication. As control intact animals (without intoxication) injected with the same dosage of the same drugs were used. The object for investigation — samples of liver prepared in 24 hours after intoxication. Methods of research: morphological methods (light microscopy with morphometry) and biophysical methods (weight analysis, proton magnetic resonans). It was proved that tetrachloromethane intoxication leads to centrilobular necrosis, sinusoidal capillaries dilation, blood stasis, increased water volume and its mobility in the organ, water structuredness decreases. It was shown by the measurement of spine-lattice and spine-spine relaxation time. We proved that gamma-oxibutirat and dibunol reduce liver injury caused by tetrachloromethane intoxication. We proposed that the therapeutic effect of gamma-oxibutirat was due to additional succinate entrance into Krebs cycle by means of Robertson's shunt. Effect of dibunol is due to the blockage of lipids peroxidation process by free radicals neutralization. Conclusions: acute tetrachloromethane intoxication of organism cause morpho-functional changes in liver. Gamma-oxibutirat and dibunol reduce these changes. Hypoxia and activation of lipid peroxidation play an important role in the pathogenesis of this pathology.

06-173

IgA-ПРОТЕАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ ШТАММОВ NEISSERIA GONORRHOAE, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ С ВЯЛОТЕКУЩЕЙ ГОНОРРЕЕЙ

О.А. Темников, А.М. Чайников, Г.О. Михайлова

Научный руководитель – д.м.н., проф. И.Н.Чайникова,

к.м.н., О.О.Штиль

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Одним из факторов выживания патогенов в макроорганизме является способность продуцировать белки, разрушающие основной протективный иммуноглобулин слизистых (IgA) и его секреторную форму (sIgA), устойчивую к действию микробных и кишечных протеаз. Цель работы – оценить распространенность и выраженность IgA- и sIgA- протеазной активности у штаммов *Neisseria gonorrhoeae*, выделенных от мужчин с вялотекущей гонореей. IgA- и sIgA- протеазная активность определялась с использованием ИФА (Бухарин О.В. и соавт., 2004) у 30 бульонных культур *N. gonorrhoeae*, выделенных от больных, находившихся на лечении в кожно-венерологическом диспансере. Уровень инактивации Ig рассчитывали по разнице количества Ig в опытных и контрольных пробах после инкубации их с супернатантами бульонных культур. Установлено, что IgA-протеазная активность выявлялась у 65% исследованных штаммов, а sIgA- протеазная активность – у 48% культур. Анализ выраженности исследуемых биологических свойств гонококков показал, что уровень инактивации IgA изменялся в пределах 0,152-0,230 мкг/мл, а sIgA- протеазная активность изменялась в диапазоне 0,190-0,365 мкг/мл. Обращает внимание, что уровень выраженности IgA- и sIgA- протеазной активности был достоверно ($p < 0,001$) выше у штаммов, выделенных от больных гонореей, осложненной орхитом, эпидидимитом, простатитом. Таким образом, IgA- и sIgA- протеазная активность у гонококков не только способствует инактивации местных механизмов защиты слизистой уrogenитального тракта, но и может рассматриваться как патогенетический фактор в развитии осложненных форм гонореи.

IgA-PROTEASE ACTIVITY STRAINS OF NEISSERIA GONORRHOAE, ISOLATED FROM PATIENTS WITH INDOLENT GONORRHEA

O.A. Temnikov, A.M. Chaynikov, G.O. Mikhaylova

Scientific Advisors – DMSci, Prof. I.Chaynikova, CandMedSci,

O.O.Shil

Orenburg State Medical Academy, Russia

One of pathogen survival factors in a macroorganism is ability to produce the fibers blasting the basic protective immunoglobulin mucous (IgA) and its secretory form (sIgA), steady against action of microbic and intestinal proteases. The purpose of the work – to evaluate the prevalence and severity of IgA-and sIgA-protease activity from strains of *Neisseria gonorrhoeae*, isolated from men with gonorrhea low intensity. IgA-and sIgA-protease activity was determined in 30 broth cultures *N. gonorrhoeae*, isolated from

patients treated at the STI clinic, using ELISA (Bukharin OV et al., 2004). The level of inactivation of the Ig was calculated from the difference between the number of Ig in experimental and control samples after incubation with supernatant of broth cultures. Established that the IgA-protease activity was detected in 65% of the strains, and sIgA-protease activity – in 48% of the cultures. Analysis of expression investigated the biological properties of gonococci showed that the level of inactivation of IgA ranged from 0,152-0,230 mg / ml sIgA-protease activity varied in the range of 0,190-0,365 mg / ml. Notes that the level of expression of IgA-and sIgA-protease activity was significantly ($p < 0.001$) higher in strains isolated from patients with gonorrhea complicated with orchitis, epididymitis, prostatitis. Thus, IgA-and sIgA-protease activity in gonococci not only contributes to the inactivation of local defense mechanisms of the mucous urogenital tract, but can be considered as a pathogenetic factor in the development of complicated forms of gonorrhea.

06-196

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОЗРАСТНОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ КРОНОК ПОСТОЯННЫХ РЕЗЦОВ ЧЕЛОВЕКА

Д.И. Биянов, А.В. Трусов

Научный руководитель – доц. А.В.Кладко

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Твердые ткани зубов на протяжении постнатальной жизни человека подвержены значительным изменениям, что важно учитывать при проведении эндодонтического лечения. С целью настоящей работы явилось изучение закономерностей возрастных изменений величины полостей и стенок коронки постоянных резцов человека. В соответствии с целью были определены задачи исследования: 1) определить среднюю ширину полостей коронки постоянных резцов людей I и II зрелых возрастных групп; 2) установить среднюю толщину стенок полостей коронки (окклюзионных, дистальных и мезиальных) постоянных резцов людей I и II зрелых возрастных групп; 3) выявить отличия в строении коронки постоянных резцов людей исследуемых возрастных групп. Материалом для исследования послужили ортопантограммы людей обоего пола I зрелой возрастной группы (21 – 35 лет) и II зрелой возрастной группы (36 – 50 лет), выполненные на аппарате Ortopan OP2000. Применялись методы морфометрии с использованием программного обеспечения CliniView v.7.0 с последующей статистической обработкой. В ходе проведенного исследования достоверных различий в строении постоянных резцов антимеров не выявлено. Отмечена возрастная особенность – уменьшение величины полости постоянных резцов человека ($p < 0,05$). Достоверно ($p < 0,05$) установлено, что с возрастом происходит увеличение твердых тканей зубов: мезиальные и дистальные стенки полостей коронки постоянных резцов утолщаются. Однако, толщина окклюзионной стенки постоянных резцов людей I и II зрелых возрастных групп подвержена варьированию – нами не было выявлено закономерностей возрастной изменчивости, что, вероятно, связано с индивидуальными особенностями стираемости твердых тканей зубов.

THE REGULARITIES OF THE AGE VARIATION OF CROWNS OF THE PERMANENT HUMAN INCISOR TEETH

D.I. Biyanov, A.V. Trusov

Scientific Advisor – Assoc Prof. A.V.Kladko

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Solid tissue of teeth during postnatal life are subject to significant changes, the considering of which is important for carrying out endodontic treatment. The aim of this work was to study patterns of age changes in the magnitude of the cavities and walls of crowns of permanent human incisors. According to the purpose objectives of the study were identified: 1) to determine the average width of the cavities crowns of permanent incisors of people of I and II mature age groups; 2) to establish an average thickness of the walls of cavities crowns (occlusal, distal and mesial) permanent incisors of people of I and II mature age groups; 3) to identify differences in the structure of crowns of permanent incisors of people studied age groups. Material for the study included orthopantomograms of

people of both sexes of I mature age group (21 – 35 years) and II mature age group (36 – 50 years), performed using the apparatus Ortopan OP2000. Methods of morphometry were applied using CliniView v.7.0 software with subsequent statistical processing. During the study no significant differences in the structure of the permanent incisors-antimers were revealed. The age feature was marked – a decrease in the cavity of the permanent human incisors ($p < 0,05$). Significantly ($p < 0,05$) was found that with age there is an increase of hard dental tissues: mesial and distal walls of the cavities crowns of permanent incisors thicken. However, the thickness of the occlusal wall of the permanent incisors of people of I and II mature age groups is exposed to variation: we found no patterns of age variation, which is probably related to the individual characteristics of abrasion of solid dental tissues.

06-219

ОСОБЕННОСТИ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ В ТИМУСЕ В ДИНАМИКЕ ГИПОКИНЕТИЧЕСКОГО СТРЕССА

С.Г. Богданов, С.Р. Агафонов, Е.П. Аверина

Научный руководитель – проф. В.Э.Цейликман

Челябинская государственная медицинская академия, Россия

Цель: выявление взаимосвязи изменения уровней перекисного окисления липидов (ПОЛ) и окисленно модифицированных белков (ОМБ) в тимусе в динамике гипокинетического стресса (ГС). Задачи работы: оценить уровень ПОЛ и ОМБ в иммунокомпетентных органах при 1, 3, 7, 10 30 сут ГС. Материалы и методы. ГС моделировали помещением крыс в клетку-пеналы для ГС на срок 1, 3, 7, 10, 30 суток. Использовались следующие биохимические методы оценки продуктов ПОЛ. 1.Спектрофотометрический метод определения содержания молекулярных продуктов ПОЛ в гептан-изопропанольных экстрактах тканей по методике Волчегорского И.А. и соавт. (2000 г.). 2.Спектрофотометрический метод определения содержания продуктов ПОЛ в ответ на индукцию Fe²⁺ – аскорбат (методика Львовской Е.И. и соавт. 2000г.). 3.Спектрофотометрический метод определения содержания конечных продуктов ПОЛ в гептан-изопропанольных экстрактах тканей по методике Львовской Е.И. и соавт. (2000г.). 4. Метод определения содержания карбонилированных белков по реакции с 2,4-динитрофенолгидразином Дубининой Е.Е. (1995 г.). Результаты. На 1-е сутки ГС в тимусе резко уменьшается уровень полярных вторичных и третичных молекулярных продуктов ПОЛ при одновременном увеличении уровня нейтральных кетодинитрофенилгидрозонов (КБЗ с ммоль/мл) по сравнению с контролем. На 7 сутки наблюдается резкое снижение неполярных продуктов ПОЛ, уровень нейтральных и основных кетодинитрофенилгидрозонов (КБ2 и КБ3 с ммоль/мгб и КБ2 и КБ3 с моль/мл) достигает своего максимального значения, после он понижается, но к исходному уровню не возвращается. В тимусе отношение КБ2, КБ3 спонтанного к индуцированному начинает возрастать на 7 сутки, что говорит о усилении антиоксидантной защиты (АОЗ) в органе. Индекс КБ3 спонтанного к индуцированному достигает своего максимума на 10 сутки, что говорит о увеличении АОЗ. Уровень первичных полярных продуктов снижается только на 30 сутки.

Исследование поддержано грантом РФФИ №10-04-96091.

FEATURES OF FREE RADICAL OXIDATION IN THE THYMUS IN THE DYNAMICS OF HYPOKINETIC STRESS

S.G. Bogdanov, S.R. Agafonov, E.P. Averina

Scientific Advisor – Prof. V.E.Tseylikman

Chelyabinsk State Medical Academy, Russia

Work problems: to estimate level of LP and OMP in immunocompetent bodies at 1, 3, 7, 10, 30 days of HSMaterials and methods. HS was modelled by a premise of rats in cages-cases for HS for the term of 1, 3, 7, 10, 30 days. Following biochemical methods of an estimation of LP products were used. 1. Spektrofotometric method of definition of the maintenance of LP molecular products in heptan-izopropanol extracts of tissues by Volchegorsky I.A. and (2000). 2. Spektrofotometric method of definition of the maintenance of LP products in reply to induction Fe²⁺ – ascorbate (Lvovskaya E.I. (2000). 3. Spektrofotometric method of definition

of the maintenance of LP end-products in heptan-izopropanolnyh extracts of tissues by Lvovskaya E.I. (2000). 4. A method of definition of the maintenance carbonolized proteins in reaction with 2,4-dinitrofenolgidrazin by Dubinina E.E (1995). Results. For 1-day HS in thymus the level of polar secondary and tertiary LP molecular products sharply decreases at simultaneous increase in the level of neutral (CP3 from mmol/ml) in comparison with control. For 7 days is observed sharp decrease in nonpolar LP products, the level of neutral and the basic cetodinitriphenilhidrosins (CP2 and CP3 mmol/mgb and CP2 and CP3 moth/ml) reaches the maximum value, after it goes down, but to initial level does not come back. In relation CP2, CP3 spontane to induced starts to increase for 7 days that speaks about strengthening of anti-oxid protection (AOP) in the body. Index of CP3 spontane to induced reaches the maximum for 10 days that speaks about increase of AOP. The level of primary polar products decreases only for 30 days

Research is supported by the RFFI grant 10-04-96091.

06-225

СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ВО ВНУТРЕННИХ ОРГАНАХ ПРИ СЕПТИЧЕСКОМ ПЕРИТОНИТЕ В УСЛОВИЯХ ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТРЕССА

Р.В. Деев, А.И. Синицкий, Е.В. Вожаев

Научный руководитель – проф. В.Э.Цейликман

Челябинская государственная медицинская академия, Россия

Перитонит является разновидностью воспалительной патологии, требующей в подавляющем большинстве случаев оперативного вмешательства, которое само по себе служит для пациента сильным стрессором. Следовательно, стресс-реакция, возникающая у прооперированных пациентов может существенно влиять на дальнейшую динамику заболевания. Особенностью стресс-реакции при генерализованном воспалительном процессе является транзитное снижение потребления кислорода, преходящая гипотермия, а также гипогликемия и нарушение липидсинтезирующей функции печени. Всё перечисленное характерно для толерантной адаптационной стратегии (ТАС). В связи с этим, целью нашей работы являлось: исследование свободно-радикальное окисление, во внутренних органах при перитоните в условиях стресса с доминированием толерантной стратегии адаптации. В опыте использовано 42 крысы популяции Вистар. Имобилизационный стресс (ИС) методике В.Э. Цейликмана (1998), при таком способе моделирования хронического стресса развивается ТАС. Через 24 часа после последнего воздействия выполнялось моделирование перитонита (П) по методу cecal ligation and perforation (CLP) Wichterman K.A., (1980). Установлено, что в условиях перитонита при предварительных стрессовых иммобилизациях происходит снижение содержания карбонилированных белков в печени ($31,10 \pm 1,45$ – перитонит (П); $23,23 \pm 5,27$ – ИС+П), на фоне усиления липопероксидации ($0,36 \pm 0,04$ П; $0,51 \pm 0,03$ ИС+П), что свидетельствует о более выраженной мобилизации кислорода пероксидантными системами. В головном мозге и почках, соотношение между этими двумя звеньями СРО имеют противоположный характер. Можно предположить, что в этих органах предварительные стрессорные воздействия снизили средство ПОЛ для кислорода и тем самым воспрепятствовали ангиогенному стрессу.

Исследование выполнено в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009–2013 годы».

FREE-RADICAL OXIDATION IN THE INTERNAL ORGANS IN SEPTIC PERITONITIS IN CONDITIONS OF IMMOBILIZATION STRESS

R.V. Deev, A.I. Sinitskyi, E.V. Vozsdaev

Scientific Advisor – Prof. V.E.Tseylikman

Chelyabinsk State Medical Academy, Russia

Peritonitis is a type of inflammatory pathology, which requires in most cases, surgical intervention, which itself serves as a strong stressor for the patient. Consequently, the stress-response that occurred in the operated patients can significantly influence the further course of the disease. Feature of the stress response in generalized inflammatory process is a transient decrease in oxygen consumption, transient hypothermia, and hypoglycemia and a

violation of lipidsinteziruyushey liver function. All of the above is typical of the tolerant adaptive strategy (TAS). In this context, the aim of our work are: the study of free-radical oxidation, the internal organs in peritonitis under conditions of stress to the dominance of tolerant adaptation strategies. The experiment used 42 Wistar rat population. Immobilization stress (IS) technique V.E Tseylikman (1998), with this method of modeling chronic stress develops TAS. 24 hours after the last exposure to simulate peritonitis (P) by the cecal ligation and perforation (CLP) Wichterman K.A., (1980). Found that, in terms of peritonitis with pre-stress immobilization of a reduction in the content karbonilirovannyh proteins in the liver ($31,10 \pm 1,45$ – peritonitis (P); $23,23 \pm 5,27$ – EC II), against the backdrop of increase of lipid peroxidation ($0,36 \pm 0,04$ U; $0,51 \pm 0,03$ EC II), indicating a more pronounced mobilization of oxygen peroksidantnymi systems. In the brain, and kidney, the ratio between these two links SROs have the opposite character. We can assume that in these organs preliminary stressor exposure reduced affinity for oxygen and LPO thus prevented angiogenomu stress.

The study was performed in the framework of Federal Target Program «Research and scientific-pedagogical personnel of innovation Russia in 2009–2013».

06-236

ВЛИЯНИЕ КОГНИТИВНОЙ НАГРУЗКИ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Т.С. Дейнекина, В.М. Князева

Научный руководитель – д.б.н. А.А.Александров

Санкт-Петербургский государственный университет, Россия

В 1903г. Сеченов обнаружил, что физическая нагрузка во время отдыха после мышечной работы оказывает положительный эффект на восстановление после утомления. Цель исследования – выяснить, влияет ли когнитивная нагрузка в виде восприятия движения на восстановление работоспособности после физической работы. В нашем эксперименте участвовали 5 девушек и 5 юношей в возрасте от 20 до 22 лет. Исследование включало в себя два этапа (с пассивным и с активным отдыхом), каждый из которых состоял из 5 частей: запись ЭЭГ с открытыми глазами, первый блок с физической работой, первый отдых (Отдых 1, длительность – 3 минуты), второй блок с физической работой, второй отдых (Отдых 2, длительность – 3 минуты). Отдых 1 и 2 оба были либо пассивными, либо активными. Во время пассивного отдыха предъявлялось нединамичное изображение. Во время активного отдыха предъявлялось видео с рукой, сжимающей эспандер. В ходе задания на утомление испытуемые должны были сжимать кистевой динамометр с максимальной силой в ответ на звуковые стимулы. Для характеристики утомления до и после Отдыха 1 фиксировалась максимальная сила сжатия динамометра и субъективная оценка испытуемого собственной мышечной усталости по шкале Борга. Кроме того, фиксировалась сила каждого сжатия динамометра в ответ на слуховой стимул. В течение всего эксперимента при помощи ЭЭГ регистрировались значения мио-ритма испытуемого. По полученным результатам выраженных различий между максимальной силой сжатия динамометра после пассивного и после активного отдыха получено не было. Также не было получено различий между оценками испытуемых степени своей усталости по шкале Борга. Исследование значений мио-ритма не дало выраженных отличий между его значениями при пассивном и при активном отдыхе. Отличающиеся результаты были получены при сравнении значений силы сжатия динамометра во время выполнения задания. После активного отдыха испытуемые сжимали динамометр с большей силой, чем после пассивного.

INFLUENCE OF COGNITIVE ACTIVITY ON RESTORATION AFTER FATIGUE

T.S. Deinekina, V.M. Knyazeva

Scientific Advisor – DBiolSci, Prof. A.A.Alexandrov

St.-Petersburg State University, Russia

In 1903 Setchenov discovered that physical activity, performed as «diverting activity» in the pauses between bouts of muscular work has a positive effect on the recuperation after fatigue. The goal of our investigation is to check up whether

recuperation after muscle fatigue is influenced by a cognitive activity. The subjects were 5 men and 5 women, aged 20-22 years. The experiment consisted of two parts (with passive rest and diverting activity). Each part consisted of EEG recording with open eyes, the first bout of dynamic physical work, the first pause (Pause 1, duration – 3 minutes), the second bout of dynamic physical work and the second pause (Pause 2, duration – 3 minutes). Pause 1 and 2 both were performed with passive rest or with diverting activity. Passive rest was performed as non-dynamical image. As diverting activity video with hand gripping expander was used. The fatiguing test work was performed as handgrips of hand dynamometer with maximal contraction in reply to acoustical stimulus. To estimate the fatigue degree maximal voluntary contraction (MVC) data and subjective evaluation of self-fatigue on Borg's scale were registered before and after Pause 1 in both parts of experiment. Also data about force of every handgrip of dynamometer in reply to acoustic stimuli was recorded. During all the experiment mu-rhythm data were registered using scalp EEG. The results of our investigation didn't show any significant difference neither between MVC values nor between values on a Borg's scale after active and passive rest. Also, there were no significant differences in change of mu-rhythm values after passive and active rest. Significant differences were shown between values of force of handgrips, registered during the fatiguing test work. After diverting activity handgrips were stronger then after passive rest.

06-251

ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В МИОКАРДЕ ЛЯГУШЕК В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ЛИЧИНОЧНОГО РАЗВИТИЯ

Э.Г. Асрумян, О.С. Шлык, Г.Н. Остапенко,
А.Ф. Малхасян

Научные руководители – к.м.н., Л.И.Марков,
доц. В.И.Сулима

Ростовский государственный медицинский университет, Россия

Исследования о восстановительных реакциях миокарда в период пренатального развития единичны. А.И.Новиков (1975), изучая реакцию миокарда эмбрионов курицы после повреждения, не отмечал усиленной митотической активности в поврежденном миокарде. Однако Малышев (1977), изучая поврежденный миокард плодов кролика, отмечал высокую пролиферативную активность кардиомиоцитов и полное восстановление миокарда. Целесообразность исследований поврежденного миокарда лягушек в различные периоды личиночного метаморфоза объясняется возможностью сравнения регенераторных процессов в стенке сердца при повышенной пролиферативной активности сердечных миоцитов у личинки длиной 10 мм и при отсутствии этой активности у личинок и в начале метаморфоза. Миокард головастиков повреждался раскаленной иглой термокаутера проколом через стенку грудной полости. Парафиновые срезы обрабатывались общепринятыми гистологическими и гистохимическими методиками. После повреждения стенки сердца личинки длиной 10 мм в конце первых – начале вторых суток после повреждения отмечается усиление митотической активности кардиомиоцитов во всей травмированной трабекуле, что приводит к резкому её утолщению по сравнению с интактной трабекулой. При повреждении стенки сердца личинки начало метаморфоза умеренная пролиферация сердечно-мышечных клеток наблюдается с 3-х суток после повреждения только в пограничной зоне и достигает максимума на 7–8 сутки после травмы. В дальнейшем на 10–20 сутки происходит соединение культей этих трабекул друг с другом, а также с пограничным миокардом, приводя к восстановлению целостности стенки сердца. Таким образом, динамика процессов регенерации миокарда амфибий принципиально не зависит от адаптационных перестроек в исследуемые периоды онтогенеза.

REGENERATIVE PROCESSES IN FROGS' MYOCARDIUM IN DIFFERENT STAGES OF LARVAL DEVELOPMENT

E.G. Asrumyan, O.S. Shlyk, G.N. Ostapenko,
A.F. Malkhasyan

Scientific Advisors – Cand. Med Sci L.I.Markvo,
Assoc Prof. V.I.Sulima
Rostov State Medical University, Russia

Studies on the reduction reactions in the myocardium during the prenatal development are rare. A. Novikov (1975), studying the response of the myocardium of chicken embryos after injury, didn't observe the increase of mitotic activity in the damaged myocardium. However, Malyshev (1977), studying the damaged myocardium of rabbit fetuses, noted a high proliferative activity of myocardial infarction and complete recovery. The Appropriateness of such studies of damaged myocardium of frogs in different stages of larval metamorphosis due to the possibility of comparison of the regenerative processes in the wall of the heart with increased proliferative activity of cardiac muscle cells in the larva (10 mm long) and in the absence of this activity in larvae and early metamorphosis. The tadpoles' myocardium was damaged by a heated needle, punctured through the wall of the chest cavity. Paraffin sections were processed by conventional histological and histochemical techniques. After the damage of the heart wall larvae (10 mm long) in the late first, early second day after the injury the mitotic activity of cardiomyocytes in all injured trabeculas has increased, resulting a sharp thickening compared to the intact trabecula. The damage of the larva's heart wall causes the beginning of the metamorphosis moderate proliferation of heart muscle cells, observed from 3 days after injury only in the border zone and reaches a maximum at 7–8 days after injury. In the future, 10–20 days there is a connection stump of trabeculas with one another, as well as border myocardium, leading to the restoration of the integrity of the walls of the heart. Thus, the dynamics of amphibians' myocardium's regeneration is not fundamentally dependent on the adaptive mutations in the analyzed period of ontogeny.

06-258

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОЛУЧЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНЫХ ЛЕНТИВИРУСНЫХ ЧАСТИЦ ПРИ ТРАНСФЕКЦИИ КЛЕТОК HEK293T ПЛАЗМИДАМИ С ПОМОЩЬЮ РЕАГЕНТА TURBOFECT

А.В. Поликарпова, А.К. Шафигуллина,
И.И. Салафутдинов, В.В. Соловьева

Научный руководитель – д.б.н. А.А.Ризванов
Казанский федеральный университет, Россия

OPTIMIZATION OF RECOMBINANT LENTIVIRAL PARTICLES PRODUCTION BY PLASMID TRANSFECTION OF HEK293T CELLS WITH TURBOFECT REAGENT

A.V. Polikarpova, A.K. Shafigullina, I.I. Salafutdinov,
V.V. Solovyeva

Scientific Advisor – DBioSci A.A.Rizvanov
Kazan Federal University, Russia

Lentiviral vectors are efficient mean of recombinant gene delivery into cells. Replication deficient lentiviruses are obtained by the cotransfection of plasmids containing viral components (vector and packaging plasmids) into HEK293T cell culture. The aim of our study was to compare transfection of HEK293T cells by different methods: 1) standard CaCl₂ method; 2) TurboFect (Fermentas) cationic polymer method. Optimization of transfection protocol was performed using following pDNA/TurboFect ratios in 12 ml medium volume in 100mm tissue culture dish: 18µg:36µl, 15µg:30µl, 12µg:24µl, 9µg:18µl, 6µg:12µl, 3µg:6µl. pDNA/TurboFect polyplexes at low concentrations yielded low transfection efficiency of cells while high viability and proliferation. On the contrary at high polyplex concentrations we observed concentration dependent decrease of cell viability. pDNA/TurboFect 12µg:24µl and 9µg:18µl concentrations proved to be optimal due to highest percentage of transfected cells and high viability of HEK293T culture.

06-259

ВИДОВАЯ СТРУКТУРА КАНДИДОЗА РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

М.Ф. Идрисов, Р.В. Никитин, М.А. Орлина
Научный руководитель –

д.м.н., проф. Н.И.Потатуркина-Нестерова
Ульяновский государственный университет, Россия

Цель: изучение видовой структуры кандидоза ротовой полости. Материалы и методы: обследовано 67 пациентов с кандидозом ротовой полости. В качестве исследуемого материала использовали налёт серовато-белого цвета со слизистых оболочек рта. Диагноз кандидоз ставили на основании клинических симптомов, а также выделения чистой культуры возбудителя с последующей её идентификацией. Обследование проводили в весенне-летний и осенне-зимний периоды года. Результаты исследования. У всех обследованных кандидоз проявился в виде белых пятен или белого творожистого налёта, а также в виде сплошной пленчатой поверхности, которая со временем утолщается и распространяется на всю слизистую оболочку полости рта. Из всех обследованных у 27 пациентов (40,3%) были выделены грибы *C. albicans*, у 21 пациента (31,3%) *C. krusei*, у 15 обследованных (22,4%) *C. pseudotropicalis*, у 3 (4,5%) *C. tropicalis*, у 1 (1,5%) *C. parapsilosis*. В весенне-летний и осенне-зимний периоды соотношение видов изменялось. Так, грибы *C. krusei* в весенне-летний период были выделены у 14 из 37 обследованных (37,8%) и 7 из 30 пациентов (23,3%) в осенне-зимний. Кроме того *C. tropicalis* выделялась только в первый период, а *C. parapsilosis* лишь во второй. Показано, что в разное время года биохимическая активность клинических изолятов грибов изменялась. В весенние месяцы *C. krusei* проявлял сахаролитическую активность в отношении лактозы, тогда как зимой эта способность отсутствовала. У *C. pseudotropicalis*, выделенных весной, появились варианты активные только в отношении глюкозы. Вывод. Кандидоз ротовой полости вызывают: *C. albicans*, *C. krusei*, *C. pseudotropicalis*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*. Видовая структура грибов рода *Candida* и их биохимическая активность изменялись в течение года. В весенне-летний период увеличивалось количество *C. krusei*, появились *C. tropicalis*, а в осенне-зимний доминировали *C. parapsilosis*.

SPECIFIC STRUCTURE OF CANDIDIASIS IN ORAL CAVITY

M.F. Idrisov, R.V. Nikitin, M.A. Orlina
Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.I.Potaturkina-Nesterova
Ulyanovsk State University, Russia

Purpose: to study the species composition of oral candidiasis. Materials and methods: 67 patients with oral candidiasis examined. As the test material used the raid of grayish-white colour was collected from the mucous membranes of the mouth. Diagnosis of candidiasis is based on clinical symptoms, as well as the selection of pure culture of the pathogen with its subsequent identification. The survey was conducted in spring-summer and autumn-winter seasons. Results. Candidiasis manifested in the form of white spots or white cheesy plaque on everyone examined, as well as a solid filmy surface, which eventually thickens and covers the entire oral mucosa. All of surveyed in 27 patients (40.3%) had fungi *C. albicans*, 21 patients (31,3%) had *C. krusei*, 15 examinees (22,4%) had *C. pseudotropicalis*, 3 patients (4,5%) had *C. tropicalis*, one patient (1,5%) had *C. parapsilosis*. In the spring-summer and autumn-winter periods the ratio of species changes. Thus, fungi *C. krusei* in the spring and summer were identified in 14 out of 37 surveyed (37.8%) and 7 out of 30 patients (23.3%) in autumn and winter. In addition *C. tropicalis* is allocated only in the first period, and *C. parapsilosis* only in the second. It is shown that at different times of the year biochemical activity of clinical isolates of fungi varied. In the spring months *C. krusei* showed sugar activity against lactose, whereas in winter this ability was lacking. *C. pseudotropicalis*, dedicated in the spring, had options active only in relation to glucose. Conclusion. The oral candidiasis cause: *C. albicans*, *C. krusei*, *C. pseudotropicalis*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*. The specific structure of fungi *Candida* and their biochemical activity varied throughout the year. In spring and summer, increased the number of *C. krusei* and appeared *C. tropicalis*, and in the autumn and winter was dominated *C. parapsilosis*.

06-269 ВОЗДЕЙСТВИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТА НА ФАКТОРЫ ПАТОГЕННОСТИ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА

Е.О. Калининченко

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.М.Бабич
Харьковский национальный университет
им. В.Н.Каразина, Украина

Ультрафиолетовое излучение широко применяется для обеззараживания воздуха специальных помещений в лечебно-профилактических учреждениях. Поэтому, изучение действия УФ-излучения на факторы агрессии патогенных и условно-патогенных микроорганизмов имеет важное значение для решения прикладных медицинских и биологических проблем. Для исследований использовали эталонный штамм *S. aureus* ATCC 25923 и три циркулирующих штамма золотистого стафилококка, продуцирующие ферменты лецитиназу и коагулазу. В качестве повреждающего фактора была использована ртутно-кварцевая лампа ПРК-4, которая обеспечивала диапазон длин волн ультрафиолетового облучения $\lambda=240-578$ нм. Экспериментально установлено, что все взятые в опыт изоляты стафилококка синтезировали лецитиназу. УФ-излучение не влияло на способность продуцировать лецитиназу у циркулирующих штаммов стафилококка, тогда как часть изолятов *S. aureus* ATCC 25923 теряли способность продуцировать данный энзим. Коагулазная активность была определена только у изолятов эталонного штамма золотистого стафилококка и составила 480 усл.ед/мл. Облучение ультрафиолетом привело к образованию колоний, обладающих повышенной, пониженной и не обладающих плазмокоагуляционной активностью, т.е. часть бактерий утрачивала способность коагулировать плазму (37,04% изолятов), а часть (48,15%) – увеличивала активность в 2 раза ($p=0,001$). Проведенные исследования показали, что после воздействия УФ-излучения у отдельных изолятов золотистых стафилококков изменялись продукция лецитиназы и активность плазмокоагулазы. Таким образом, появление штаммов мутантов может затруднять идентификацию патогенных штаммов золотистых стафилококков и приводить к ошибочному диагностическому заключению.

THE INFLUENCE OF ULTRAVIOLET ON PATHOGENIC FACTORS OF STAPHYLOCOCCUS AUREUS

E.O. Kalinichenko
Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.M.Babych
V.N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine

Ultraviolet radiation is widely used for air disinfection facilities at special medical institutions. Therefore, studying the effects of UV radiation on pathogenic factors of aggression opportunistic and pathogenic microorganisms is important for resolving of medical and biological applied problems. Found that after exposure of UV radiation in some isolates changed pigment synthesis, production of lecitinase and activity of plasmokoagulase. The emergence of mutants could trouble the identification of pathogenic strains of staphylococcus and cause mistaken diagnostic conclusions.

06-271 ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ ВИРУСОВ ГЕПАТИТОВ В И С У БОЛЬНЫХ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

А.М. Асельдерова, Х.М. Тагирова
Научный руководитель – д.м.н., проф. Д.Р.Ахмедов
Дагестанская государственная медицинская академия,
Махачкала, Россия

В настоящее время вирусные гепатиты (ВГ) представляют собой актуальную проблему здравоохранения во всем мире. Наибольшего внимания заслуживают парентеральные вирусные гепатиты В (ВГВ) и С (ВГС), которые зачастую приводят к развитию хронического гепатита, цирроза и рака печени. Известно, что течение и исход ВГ во многом зависят от генотипов вирусов, в связи с этим в последние десятилетия в клинике, помимо изучения этиологической структуры ВГ определяют и генотипы. По данным результатов отечественных и зарубежных исследователей установлены географические различия в распространении генотипов ВГ. Наибольшее распространение имеют генотипы 1a, 1b, 2a, 2b и 3a ВГС и А, В, С, D, Е, F ВГВ. Известно, что в США преобладает генотип 1a ВГС – «американский» генотип, в Японии,

Сингапуре, Индонезии, Южной Кореи 1b ВГС – «японский» генотип. В Российской Федерации чаще встречаются генотипы 1b ВГС и генотип D ВГВ. Целью данной работы явилось изучение частоты встречаемости различных генотипов вирусов гепатитов В и С у больных в Республике Дагестан. Под нашим наблюдением находились 117 больных ВГ, из них 42 (35,8%) больных ВГВ и 75 ВГС (64,2%). Диагноз у наблюдаемых больных был установлен на основании эпидемиологических, анамнестических и клинико-лабораторных (биохимических, серологических, вирусологических) данных. При этом после определения генотипов вирусов были получены следующие результаты: у 17 (40,5%) больных ВГВ генотип определить не удалось, у 25 (59,5%) больных ВГВ был диагностирован генотип D, у 15 (20%) больных ВГС генотип не определялся, у 21 (28%) определялся генотип 3a и у 39 (52%) генотип 1b. Таким образом, результаты исследований на генотипы у больных ВГВ и ВГС в Республике Дагестан свидетельствуют о том, что среди больных ВГВ преобладает генотип D, а среди больных ВГС генотип 1b, которые характеризуются тяжелым течением заболевания и требуют проведения адекватной терапии.

THE PREVALENCE OF DEFERENT GENOTYPES OF VIRUS B AND VIRUS C HEPATITIS'S IN REPUBLIC OF DAGESTAN

A.M. Aselderoova, Kh.M. Tagirova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. D.R.Akhmedov

Dagestan State Medical Academy, Makhachkala, Russia

At present virus hepatitis (VH) is an urgent problem of the public health all over the world. Much attention is devoted to parenteral virus hepatitis's B (VHB) and virus hepatitis's C (VHC), which often cause chronic hepatitis's, cirrhosis and liver cancer. It is widely known that clinical course and outcome of VH depend to a large extent on different genotypes of the viruses, in this connection last decades besides the investigation of the ethnological structure of VH, the genotypes are detected. According to data of home and foreign investigators the geographic differences in spreading of the genotypes of VH are determined. The greatest spread have the following genotypes -1a,1b,2a,2b and 3a VHC and A,B,C,D,E,F VHB. It is known, that in the USA 1a VHC – «American» genotype prevails, in Japan, Singapore, Indonesia, South Korea 1b VHC – «Javanese» genotype prevails. In the Russian Federation the most frequent are: 1b VHB D genotype. The main object of our investigation is the determination of the prevalence of the different genotypes of the hepatitis B and C in the Republic of Dagestan. We supervised 117 patients suffering VH, 42 patients (35, 8%) VHB and 75 (64, 2%) VHC accordingly. The patients were diagnosed according to epidemiological, anamnestic and clinic and laboratory (biochemical, serological, virus logical) data. After the determination of the viruses of hepatitis we obtained: 17 patients (40, 5%) with VHB with untyped genotype, 25 patients (59, 5%) with VHB had genotype D and 15 patients (20%) VHC with untyped genotype, 21 patients (28%) had genotype 3a and 39 patients (52%) had genotype 1b. Thus, the results of the determination of genotypes of the patients with VHB and VHC in the Republic of Dagestan are the evidence of the fact that among the patients with VHB genotype D prevails, and A genotype prevails, which are of the severe course and demand the adequate treatment.

06-272

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ШИГЕЛЛЕЗОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Н.А. Сулейманова, А.М. Джанмурзаева

Научный руководитель – д.м.н., проф. Д.Р.Ахмедов

Дагестанская государственная медицинская академия, Махачкала, Россия

На отдельных территориях Российской Федерации, в том числе в Республике Дагестан (РД) сохраняется высокий уровень заболеваемости населения острой дизентерией. Целью работы явилось изучение клинического течения острой дизентерии (ОД) в РД на современном этапе. Под нашим наблюдением находились 204 больных ОД. У 181 (89%) заболевание было обусловлено шигеллами Флекснера, у 23 (11%)

– Зонне. Обследованные нами больные были в возрасте от 18 до 65 лет, 116 женщин и 88 мужчин. Анализ клинического течения дизентерии Флекснера выявил легкое течение заболевания у 87 (48%) больных, среднетяжелое у 74 (41%) и тяжелое у 20 (11%) больных. При этом у 114 (63%) из них регистрировался колитический вариант болезни. Повышение температуры тела отмечалось у 95,6% больных. Всех беспокоили общая слабость и боли в животе, у 93,4% больных наблюдались головные боли, нарушения со стороны органов пищеварения: тошнота у 75,7% больных, рвота у 39,2%, тенезмы у 55,8%, спазм и инфильтрация сигмовидной кишки у 81,2%. Слизисто-кровянистый стул наблюдался у 55,8% больных, стул со слизью у 34,3%, жидкий без патологических примесей у 10%. Анализ клинической картины дизентерии Зонне выявил легкое течение болезни у 47,8% больных, среднетяжелое у 43,5%, тяжелое у 8,7%. У 69,6% больных регистрировался гастроэнтероколитический вариант болезни. Повышение температуры тела наблюдалось у 91,3% больных, общая слабость и боли в животе у всех больных, 82,6% жаловались на головную боль и тошноту, 69,9% на рвоту, 26,1% больных беспокоили тенезмы, у 34,8% наблюдались спазм и инфильтрация сигмовидной кишки. Слизисто-кровянистый стул имели 34,8% больных, стул со слизью 39,1%, без патологических примесей 26,1% больных. Наиболее выраженные клинические проявления были у больных с тяжелым и среднетяжелым течением дизентерии Зонне. Таким образом, в современных условиях ОД в отличие от прошлых лет характеризуется более легким течением.

THE PECULIARITIES OF THE CLINICAL COURSE OF SHIGELLOSIS IN MODERN CONDITIONS

N.A. Suleymanova, A.M. Djanmurzaeva

Scientific Advisor – DMSci, Prof. D.R.Akhmedov

Dagestan State Medical Academy, Makhachkala, Russia

In some regions of the Russian Federation including Republic of Dagestan (RD) there is still a bright rate of morbidity of the population with acute dysentery. The main object of our investigation is the clinical course of acute dysentery (AD) in RD nowadays. We supervised 204 patients with AD. 181 patients (89%) suffered from *S.flexneri*, 23 (11%) – from *S.sonnei*. The age of the examined patients was 18-65, 116 women and 88 men. The analysis of clinical course of Flexner's dysentery detected mild case of the disease of 87 (48%) of the patients, less severe patients were 74 (41%) of the patients and severe case of 20 (11%) patients. And 114 (63%) of them had colic variant of the disease. All the patients suffered from general weakness and abdominal pains, 93,4% had headache. Digestive apparatus abnormalities were: nausea – 75,7%, of the patients; vomiting – 39,2%, of the patients; tenesmus – 55,8%, of the patients; spasm and infiltration of the sigmoid colon – 81,2%, of the patients. Mucous stool – 55,8% patients, mucous stool – 34,3%, liquid stool without any pathological admixtures – 10%. The analysis of clinical course of sonne dysentery detected mild case of the disease of 47,8% of the patients, and less severe patients of 43,5%, severe case of 8,7%. 69,6% of the patients suffered from gastroenterocolitic variant of the disease. Temperature rise had 91,3% of the patients general weakness and abdominal pains – all the patients, 82,6% of the patients suffered from headache and nausea, 69,9% – vomiting, 26,1% – tenesmus and 34,8% had spasm and infiltration of the sigmoid colon. Mucous stool – 34,8% of the patients, mucous stool – 39,1%, without any pathological admixtures – 26,1% of the patients. The most clinically apparent presentations were detected with the less severe and severe clinical course of sonne dysentery. Thus, in modern conditions AD is characterized by less severity than before.

06-273

ЛАЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА, ОСЛОЖНЕННЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПОЛИПОЗНЫМ СИНУИТОМ

В.С. Адян

Научный руководитель – проф. В.И.Семенников

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

LASER THERAPY OF CHRONIC DISTRUCTIVE FORMS OF PERIODONTAL DISEASE COMPLICATED POLIPOZN MAXILLARE SINUIT

V.S. Adian

Scientific Advisor – Prof. V.I.Semennikov

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Актуальность. Методика лечения хронических деструктивных форм периодонтита, осложненных одонтогенным верхнечелюстным синуитом, состоит в устранении источника инфекции путем удаления «причинного» зуба. В последующем требуется синусотомия и пластика ороантрального свища, а также ортопедические мероприятия для восстановления эстетики и функции жевательного аппарата. Это характеризует методику как не сохраняющую орган и высоко затратную технологию. Цель исследования – повышение качества лечения хронических деструктивных форм периодонтита, осложненного полипозным верхнечелюстным синуитом. Материал и методика. Предложенная нами методика лечения хронических деструктивных форм периодонтита, осложненного одонтогенным верхнечелюстным синуитом, в отличие от традиционной методики заключалась в устранении очага инфекции путем односторонней санации системы корневых каналов и периапикального очага инфекции. На заключительном этапе применялась лазерная стерилизация канала и коагуляция гранулемы и полипов верхнечелюстного синуса, локализованных в области «причинного» зуба диодным лазером с диаметром световода 400 мкм с мощностью 5 Вт, длиной волны 980 нм и экспозицией 2 секунды в импульсном режиме («Prometey, USA»). Каналы пломбировались «Эндометазоном» (Septodont, France) и холодной гуттаперчей или горячей гуттаперчей «Thermafil» (Dentsply, USA). Результаты. Данные клинико-рентгенографического исследования (71 пациент) показали, что эндодонтическое лечение с применением трансканальной лазерной стерилизации гранулемы и коагуляции полипов верхнечелюстного синуса приводит к полному восстановлению костной ткани в сроки до 12 месяцев и дегенерации локальных полипов у 94% пациентов ($p < 0,02$).

06-274**THE METHOD OF TREATMENT ODONTOGENOUS CYSTS USING HIGH FREQUENCY DIODE LASER**

Yu.V. Shashkov

Scientific Advisor – Prof. V.Semennikov

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

For treatment odontogenous cysts, sprouted in sinus maxillaris used oronazal cystectomy, cystotomy. Their disadvantage is the large amount of damage, hemorrhage, traumatic nervous infraorbitalis, vascular bundle, developed odontogenous sinusitis, always needed hospitalization. To address these deficiencies have been used laser cystectomy. Material and methods. The operation is performed in the polyclinic. Under local anesthesia is performed mucoso-periosteal bone flap W-shaped generated using a scalpel and apparatus piezosurgery. This preserves the bone wall and separated from her part of cysts. Drops shell cyst contiguous to the bone of the alveolar process. Part of the shell welded with sinus maxillaris mucosa, coagulation using laser focused beam pulse mode 60W and 810 nm wave length. This defect is full osteoconductor. Muco-periosteal bone flap cables, fixed prolene. Methodology applied for the treatment of 11 patients in accordance with the rules of ethics and informed consent of patients. Of these, 7 females and 4 – male, average age 47.1±1.6 years. Results are based on data radiovisography, densitometry, elektrotermometry gums in area of the cysts, concentration in oral fluid through fibronectin before and after 3, 6 and 12 months after treatment IFA method. Full restoration of bone density defect 12 months 9 patients (84.6%), 2 patients (15.4)-85% ($p < 0,02$). Temperature mucous in area cysts normal level at 10-12 per day-35.40°C, fibronectin-3.6±1.0 months. Date of disability of patients-3.5±0.5 day. Application of the method allowing to avoid operation sinusotomy and associated complications and reduce the time and material costs of 2,5 times compared to traditional methods.

06-275**МОДИФИКАЦИЯ ФОСФОЛИПИДНОГО СОСТАВА МЕМБРАН МОЗГОВОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕЙСТВИИ СВЕРХМАЛЫХ ДОЗ ВОДОРАСТВОРИМОГО АНТИОКСИДАНТА**

ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГИПОКСИИ ПЛОДА

Н.Т. Сидикова, К.У. Ибрагимов

Научный руководитель – к.м.н., доц. З.Р.Хайбуллина
Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Узбекистан

Известно, что водорастворимый антиоксидант фенозан К (ФнК) эффективен при сверхмалых дозах (СМД) и основной мишенью его действия являются биологические мембраны. Под действием СМД ФнК изменяется жесткость и микровязкость мембран (Пальмина Н. П., 2010). Также ФнК обладает влиянием на процессы репарации и апоптоза. Целью работы было изучение влияния ФнК на фосфолипидный (ФЛ) состав гомогенатов мозга новорожденных крысят, перенесших хроническую внутриутробную гипоксию (ХВУГ). ФК (10-14 моль/кг) вводили 4кратно в течение беременности 19 белым беспородным крысам самкам в течение 2 половины беременности, которым в хроническом эксперименте воспроизводилась общая гипобарическая гипоксия. Исследованы гомогенаты мозга новорожденных крысят на 1, 3, 5, 8, 10, 12 дни жизни. Разделение ФЛ проводили тонкослойной хроматографией, об их фракционном составе судили по содержанию неорганического фосфора по Васьковскому. У крыс, перенесших ХВУГ, в гомогенате головного мозга отмечены изменения относительного и абсолютного содержания ФЛ. На 1 сут после рождения наиболее выражено накопление ЛФХ, ФК и снижение ФС; на 8 сут более заметны изменения содержания ФИ и КЛ в сторону увеличения в 1,5 и 1,6 раза а ФЭА понижения на 14% относительно контроля; на 10 сут наиболее существенно изменяется уровень ФХ, понижаясь на 16%. Введение ФнК привело к снижению уровня ЛФХ и ФК во все сроки наблюдения, уменьшению до уровня контроля содержания КЛ на 8-10 жизни. Вывод: Накопление ЛФХ и ФК свидетельствует о мембранодеструктивных процессах, наиболее выраженных в первую неделю жизни после перенесенной ХВУГ. Увеличение КЛ на 8 сут жизни указывает на повреждение митохондрий с возможной активацией митохондриального пути апоптоза выходом цитохрома с. Вывод: использование СМД ФнК способствует нормализации ФЛ состава мембран в гомогенатах мозга.

VERY LOW DOSE WATER SOLUBLE ANTIOXIDANT INDUCED MODIFICATION OF PHOSPHOLIPIDS COMPOSITION IN BRAIN TISSUE AFTER CHRONIC INTERMITTENT HIGH ALTITUDE HYPOXIA

N.T. Sidikova, K.U. Ibragimov

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc Prof. Z.R. Khaibullina

Tashkent Medical Pediatric Institute, Uzbekistan

It is known that the water soluble antioxidant phenosan K (PK) is effective at very low doses (VLD) and the main target its effects are biological membranes. Under the influence of VLD of PK changed rigidity and microviscosity of cellular membranes (Palmina N.P. 2010). Also PK has effects on reparation and apoptosis processes. Objective: investigation efficiency of PK on brain tissue phospholipid (PL) composition in its homogenates in neonatal infant rats. Common hypobaric hypoxia are reproduced to 19 white outbred female rats during 2 half of pregnancy, PK (10-14 mol/kg) inject 4 times during pregnancy to females. After birth homogenates of a brain of neonatal infant rats for 1, 3, 5, 8, 10, 12 days of life are investigated. Separation of PL carry out in a thin-layer chromatography, about their fractional composition judged under a contents of anorganic phosphorus by Vaskovsky. At rats after fetal hypoxia (FH) in the brain homogenate fluctuations of relative & absolute contents PL are noted. On the 1st day after a birth accumulating LPC, PA & decrease PS is most expressed; on the day of 8 fluctuations of contents PI & KL towards accretion in 1,5 & 1,6 times & PE decreasing on 14% comparative to control are more significant; on the day of 10 level PC most essentially varies, being depressed on 16%. Injection of the PK induce to level

recession LPS & PA in all periods of observation, decreasing of KL on 8-10 life to optimal level. Conclusion: accumulating LPC and PA are indicate membrane destructive processes, which are most expressed in the first week of life after FH, increasing of KL on the 8 day of life probably indicates disorders of mitochondrions with the possible activation mitochondrial route of an apoptosis with outcoming of cytochrome c. Injection of PK in VLD contributes in normalization PL composition of membranes in brain homogenates after FH.

06-277

КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДИНАМИКИ ТЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПОСЛЕ ТРАНСКАНАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОГРАНУЛОТОМИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА В СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ

H.B. Семенникова

Научный руководитель – ассист. О.Е.Шишкина
Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

KLINIKO-BIOCHEMICAL INDICATORS OF DYNAMICS OF CURRENT INFLAMMATORY PROCESS AFTER THE TRANSCANAL ELECTROGRANULOTOMY IN COMPLEX TREATMENT OF DESTRUCTIVE FORMS OF A PERIODONTITIS IN AGGRAVATION STAGE

N.V. Semennikova

Scientific Advisor – Assist O.E.Shishkina
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Актуальность работы обусловлена высокой частотой встречаемости деструктивных форм периодонтита, сложностью его лечения и возможностью развития различных осложнений. Материал и методы. Предложен односеансный комплексный способ лечения этой патологии с применением трансканальной электрогранулотомии (Семенников В.И., Шишкина О.Е., 2004). С целью изучения его клинической эффективности проведен анализ результатов лечения хронического гранулематозного периодонтита в стадии обострения у 53 пациентов обоего пола в возрасте от 25 до 65 лет. Исследованы параметры болевого синдрома с использованием шкалы Хоссли-Бергмана, частота его развития и связь с частотой осложнений воспалительного характера. Изучены объективные показатели болевого синдрома и их связь с развитием воспалительных осложнений после проведения лечения с определением концентрации адреналина, гистамина и брадикинина в ротовой жидкости методом высокоточной хроматографии. Результаты. Установлено, что у 48 пациентов (85,9%) болевой синдром отсутствовал. Боль при накусывании была у 7 пациентов (12,5%), поэтому им был назначен найз и диклофенак по схеме до исчезновения боли (2-3 суток). У 1 пациента (1,6%) был выраженный болевой синдром с симптомами серозного периостита, что потребовало назначения антибактериальной, противовоспалительной, магнитно-лазерной терапии и позволило купировать воспалительный процесс в течение 3 суток. Наличие в ротовой жидкости повышенного содержания адреналина, гистамина и брадикинина в 2,5-3 раза у пациентов с болевым синдромом свидетельствовало о развитии у них признаков воспаления и коррелировало с субъективными показателями. Заключение. Сравнительный анализ предложенного и традиционного способов лечения показал, что применение трансканальной электрогранулотомии позволяет снизить болевой синдром и осложнения в 2-2,5 раза.

06-303

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF A LEVEL OF OXIDIZING STRESS IN BLOOD OF MOTHER AND UMBILICAL BLOOD IN NEWBORN WITH CEREBRAL ISCHEMIA

S.A. Sultanov

Scientific Advisor – Assoc Prof. Z.R.Khaibullina
Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan

Despite of significant successes in neonatology, the rate of cerebral ischemia and its consequences do not decrease. Diagnostics of hypoxic-ischemic encephalopathy (HIE) that is

based mainly on clinical and neurosound criteria should be added with the research of biochemical parameters of the generation of reactive oxygen species (ROS) and ROS-scavenger enzymes activity in umbilical blood which can be useful. The purpose of work was studying in comparative aspect of a level of ROS generation and activity of ROS-scavenger in pairs as mother / child among mature newborn with cerebral ischemia of a various degree (P 91.0), caused by chronic hypoxia. Among 126 examined children mothers were from the group of risk: women with iron-deficit anemia were 59; with feto-placental insufficiency (FPI) – 30; with the burdened anamnesis and extragenital diseases – 17, practically healthy – 20. The determination of katalase activity was done by permanganatometry by S.M.Zubkova manner, amount of MDA- on Stal'naja I.D., SOD activity- on Mirsa P.H., Fridovich S. in modification of O.S.Brusov methods. It is revealed, that the level of ROS generation at women from the group of risk (with an anemia and FPI) before giving a birth and in umbilical blood has an identical direction of changes. In chronic hypoxia caused by an anemia of mothers, the increase of katalase activity and decrease of SOD activity are detected both in blood of mother, and umbilical blood. Chronic hypoxia at FPI is accompanied by the oppression of activity both SOD and katalase. According to the condition of mother it is possible to predict the current of early neonatal period at newborn, according to the condition of SOD activity and katalase in umbilical blood, and also it is possible to judge about the intensity of protective systems of the organism on activation of ROS generation that accompanies hypoxia/reoxygenation and to determine the approaches to the directed antioxidant therapies.

06-315

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ VMA-99-82 НА ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ И ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА, СВЯЗАННЫЕ С ХРОНИЧЕСКИМ ПРИЕМОМ ЭТАНОЛА

В.Н. Сендрякова, М.В. Букатин, Т.М. Лысенко,
Н.А. Мохаммад Амин

Научный руководитель – акад. РАМН, д.м.н.,
проф. В.И.Петров
Волгоградский, государственный медицинский университет,
Россия

Целью нашей работы явилось изучение антидепрессивной активности и влияния нового производного аденина VMA-99-82 на состояние психических функций и эмоциональный статус крыс на модели «добровольной алкоголизации». Эксперименты проводили на 90 белых лабораторных крысах-самцах, массой 220–240 г. При оценке психотропной активности VMA-99-82 у длительно алкоголизованных животных, в тесте принудительного плавания снижало время иммобилизации, а также в группе крыс, получавших VMA-99-82 в дозах 10 мг/кг, еще увеличивалось время активного плавания. Согласно полученным ранее данным введение изучаемого соединения в дозе 10 мг/кг приводило к достоверному увеличению содержания серотонина во фронтальной коре, норадреналина и серотонина в прилежащем ядре и дофамина в стриатуме. Этим, по нашему мнению, и обусловлен механизм антидепрессивной активности и положительное влияние на когнитивные функции крыс при применении соединения VMA-99-82 на модели «добровольной алкоголизации». Таким образом, полученные результаты подтверждают эффективность использования нового производного VMA-99-82, проявляющего антидепрессивную активность, для фармакологической коррекции эмоциональных и депрессивных расстройств в условиях длительного приема алкоголя и позволяют надеяться на перспективность его дальнейшей разработки в качестве лекарственных средств для коррекции нарушений у больных алкоголизмом в условиях клиники, объясняя это тем, что механизм антидепрессивной активности и положительное влияние на когнитивные функции крыс, по всей вероятности, обусловлен стимулирующим влиянием на серотонин – и дофаминергическую системы.

STUDIES OF THE EFFECT OF A NEW PREPARATION VMA-99-82 ON THE PSYCHOEMOTIONAL STATUS OF RATS ON THE MODEL OF «VOLUNTARY ALCOHOLIZATION»

V.N. Sendryakova, M.V. Bukatin, T.M. Lysenko,

N.A. Mohammad Amin
Scientific Advisor – Acad of RAMS, DMedSci,
Prof. V.I.Petrov
Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

During the tests of the pharmacological properties of new preparation VMA-99-82 (9-[2-(4-izopropilfenoksi) ethyl] adenine) it was tested its effect on the psychoemotional status of rats using a model of «voluntary alcoholization». It was proved that the VMA-99-82 has positive effect on the impaired during alcoholism cognitive function of rats at doses of 10 and 50 mg/kg. Preparation at doses of 10 and 50 mg / kg eliminated the depression caused by the consumption of ethanol. The object of the paper was to study the antidepressant activity and the impact of a new adenine derivative VMA-99-82 on the state of mental function and emotional status of rats on the model of «voluntary alcoholization». The tests were made on 90 white laboratory male rats, weighing 220-240 grams. When evaluation of psychotropic activity of VMA-99-82 in long alcoholized animals in the forced swimming test reduced the immobilization time, and also in the group of rats treated with VMA-99-82 in dose 10 mg / kg, and even increased during active swimming. According to the got earlier results adding of the tested preparation at a dose of 10 mg / kg resulted in a significant increase of serotonin in the frontal cortex, norepinephrine and serotonin in the nucleus accumbens and dopamine in the striatum. With this, in our opinion, is associated the mechanism of antidepressant activity and a positive effect on cognitive function of rats after application of preparation VMA-99-82 in the model of voluntary alcohol addiction. « Thus, these results confirm the effectiveness of a new derivative of VMA-99-82, exhibiting antidepressant activity, for the pharmacological correction of the emotional and depressive disorders in long-term use of alcohol and give hope to the prospects for its further development as medical preparation for the correction of patients with alcoholism at the clinic, explaining it as the mechanism of antidepressant activity and a positive effect on cognitive functions of rats, probably due to the stimulating effect on serotonin – and the dopaminergic system.

06-316

СВЯЗЫВАЮЩИЕ СВОЙСТВА РЕЦЕПТОРОВ ПРОГЕСТЕРОНА И ЭСТРАДИОЛА С ДЮФАСТОНОМ У ПАЦИЕНТОК, ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРОГРАММУ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ
M.B. Suknovanova, M.P. Kramarenko
Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.Н.Карева
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия
CONNECTING PROPERTIES OF RECEPTORS OF PROGESTERONE AND ESTRADIOL WITH DUFASTON AT PATIENTS INCLUDED IN THE PROGRAM EKSTRACORPORAL FERTILIZATIONS
M.V. Suknovanova, M.P. Kramarenko
Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.N.Kareva
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Бесплодный брак является одной из наиболее актуальных проблем современной гинекологии. Успешное оплодотворение и дальнейшее развитие плода зависит от представленности гормонов у пациентки. Однако не всякая заместительная гормональная терапия дает положительные результаты. Для этой цели должны использоваться такие прогестины, которые не вызывают маскулинизации женского плода и/или появления признаков вирилизации у матери. Было доказано, что дюфастон не имеет маскулинизирующих и вирилизующих свойств. Таким образом, целью нашей работы явилось: исследование связывающей активности РП и РЭ с дюфастоном в мононуклеарной фракции периферической крови у пациенток включенных в программу экстракорпорального оплодотворения. Цель подразумевает решение следующей задачи: определение связывающей активности РЭ и РП в мононуклеарной фракции периферической крови пациенток включенных в программу ЭКО. Всего нами было обследовано 47 женщин 27-37 лет. У 32 пациенток имплантация произошла успешно. Связывающую активность дюфастона с РП и РЭ определяли радио-лигандным методом с использованием H3- дюфастона («Amersham» GB). Анализ полученных данных показал, что связывающая способность РП и РЭ с дюфастоном на прямую зависит от исхода импланта-

ции. Так у пациенток с успешной имплантацией связывающая активность составила 100,7%. Тогда как у женщин с ее отсутствием – 47,3%. Следовательно дюфастон способен поддерживать нормальный гормональный статус на протяжении всей беременности, необходимый для созревания плода. Выполнено в рамках развития НИУ «ГОУ ВПО РГМУ» по приоритетному направлению №2 «Персонализированная медицина».

06-324

ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ НОВЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СБОРОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ВОСПАЛЕНИЯ
P.C. Самедиев, Х.У. Алиев
Научный руководитель – д.м.н., проф. Х.У.Алиев
Ташкентский фармацевтический институт, Узбекистан

Цели и задачи работы. В патогенезе ряда заболеваний и патологических процессов ведущая роль принадлежит воспалению, в связи с чем для их профилактики и лечения широко используются нестероидные противовоспалительные средства отдельно, или в сочетании с другими лекарственными препаратами. Однако при использовании этих препаратов не всегда проявляется выраженный терапевтический эффект, довольно часто наблюдаются различные нежелательные явления и тяжелые осложнения, что во многом ограничивает их успешное применение в клинике. В связи с этим изыскание и изучение высокоэффективных и малотоксичных противовоспалительных средств растительного происхождения. Учитывая изложенное нами выше, были изучены острая токсичность и противовоспалительная активность лекарственных сборов под условным названием трибулепил и филипил. Материалы и методы. Опыты проводили на мышах и крысах. Настой изучаемых сборов приготовили согласно требованиям ГФ – XI. Острую токсичность определяли на 60 мышах массой 18-22 г обоего пола. Изучаемый настой вводили в дозе 25мл/ кг. Противовоспалительное действие настоя изучали на моделях экспериментальных артритов, вызванных формалином и гистамином. Результаты. Опыты показали, что изучаемые настои оказались относительно малотоксичными. Изучение противовоспалительного действия на моделях формалина филипил в дозе 25 мл/кг уменьшает объем отека лапок у крыс на 44,55%, а трибулепил на 42,97% по отношению к контролю. В аналогичных условиях исследуемые настои в изученных дозах уменьшают объем отека лапок, вызванное гистамином на 37,3% и 40% соответственно по отношению к контролю. Изучаемые препараты не только задерживали интенсивность развития воспаления, но и заметно ускоряли обратное развитие процесса. Под влиянием изучаемых настоев возвращение объема лапок к исходному уровню наблюдалось на 3-4 день, а у животных контрольной группы на 6-7 день. Выводы. Растительные сборы филипил и трибулепил обладают низкой токсичностью и выраженным противовоспалительным действием.

STUDY OF THE EFFECTS OF NEW PLANT CHARGES ON THE COURSE OF EXPERIMENTAL MODELS OF INFLAMMATION

R.S. Samedinov, H.U. Aliev
Scientific Advisor – DPharmSci, Prof. H.U. Aliev
Tashkent Pharmaceutical Institute, Tashkent, Uzbekistan

The purposes and work problems. In a pathogenesis of some diseases and pathological processes the leading part belongs to an inflammation in this connection for their preventive maintenance and treatment nonsteroid resolvents separately, or in a combination to other medicinal preparations are widely used. However at use of these preparations the expressed therapeutic effect isn't always shown, the various undesirable phenomena and serious complications are often enough observed that in many respects limits their successful application in clinic. In this connection research and studying highly effective and low toxicity phytogenesis resolvents. Considering above stated by us acute toxicity and antiinflammatory activity of medicinal collectings under the conditional name tribulepil and philipil has been studied. Materials and methods. Experiences spent on mice and rats on the standard methods according to demands of Farmakopenian of Committee of

Republic Uzbekistan. Infusion of studied collectings have prepared according to requirements ГФ – XI. Acute toxicity defined on 60 mice in mass 18-22 gr. Of both sexes. Studied infusion entered in a dose 25ml/kg. Antiinflammatory action of infusion studied on models of the experimental arthritises caused by formalin and histamine. Results. Experiences have shown that studied infusions have appeared rather low toxicity. Studying of antiinflammatory action on formalin models philipil in a dose of 25 ml/kg reduces volume of an edema of pads at rats by 44, 55%, and tribulepil on 42, 97% in relation to control. In similar conditions investigated infusions in the studied doses reduce volume of an edema of the pads, caused by histamine by 37, 3% and 40% accordingly in relation to control. Studied preparations not only detained intensity of development of an inflammation, but also considerably accelerated a process involution. Under the influence of studied infusions homing of volume of pads to initial level was observed for 3-4 day and at animals of control group for 6-7 day. Conclusions. Hence, vegetative collecting tribulepil and philipil possess a hypo toxicity and the expressed anti-inflammatory action.

06-327

ЭКСПРЕССИЯ РЕЦЕПТОРОВ ЭСТРОГЕНОВ В ТКАНИ ОПУХОЛИ ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

М.В. Пучинская

Научный руководитель – к.м.н., доц. Т.А.Летковская
Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Белоруссия

Хорошо известно, что в развитии рака простаты (РП) большую роль играют андрогены, но исследования также показывают возможное влияние эстрогенов на рост РП через взаимодействие их с рецепторами эстрогенов (РЭ). Изучение РЭ в простате может быть интересно, чтобы понять сложные взаимодействия между различными эндокринными сигнальными путями в простате. Цель работы: оценить экспрессию РЭ в РП, определить ее связь с рядом клинично-морфологических характеристик опухоли и прогностическое значение. Материалы и методы. Изучены образцы РП, полученные при радикальной простатэктомии от 68 пациентов. Препараты окрашивались гематоксилином и эозином и иммуногистохимически с использованием антител к РЭ. Результаты оценены полуколичественно и обработаны статистически. Результаты. Экспрессия РЭ оценивалась отдельно в эпителиальном и стромальном компонентах опухоли. При этом в эпителии экспрессия РЭ отсутствовала 51,47% случаев, присутствовала в 1 – 5% клеток в 35,29% образцов, в 5 – 25% клеток – в 10,30% и в 25 – 50% в 2,94%. В строме РЭ не выявлены в 10,30% образцов, присутствовали в 1 – 5% клеток в 39,71%, в 5 – 25% в 32,35% случаев, в 25 – 50% в 11,76%, 50 – 75% клеток в 4,41% и в 75 – 100% клеток в 1,47%. Как видно, РЭ экспрессировались чаще в строме опухоли. Также для каждого образца высчитывалась сумма полученных баллов, она составила 1 в 36,76% случаев и 3 в

23,53%. Корреляционный анализ (тест Спирмена) выявил достоверные ($p<0,01$) корреляции между экспрессией РЭ и суммой Глисона ($r=0,460$), экспрессией РЭ в эпителии и строме ($r=0,821$). Анализ выживаемости по Каплану-Майеру не выявил статистически достоверного прогностического значения экспрессии РЭ в отношении неблагоприятных исходов у пациентов. Выводы. Экспрессия РЭ определяется в большинстве изученных образцов РП, но она не высока. Она коррелирует со степенью дифференцировки РП, но не является прогностическим признаком у пациентов после радикальной простатэктомии.

ESTROGEN RECEPTOR EXPRESSION IN PROSTATE CANCER

M.V. Puchinskaya

Scientific Advisor – CandMedSci,

Assoc Prof. T.A.Liatkovskaya

Belorussian State Medical University, Minsk, Belarussia

Prostate cancer (PC) development is well known to be regulated by androgens, but recent findings also show the ability of estrogens to influence PC growth via interaction with estrogen receptors (ER). Studying of ER in prostate may thus be interesting to understand complex relationships between different endocrine pathways in prostate. The aim of the study was to evaluate ER expression in PC, its relations with some clinical and morphological features of the disease and its prognostic value. Materials and methods. PC tissue samples obtained from 68 patients during radical prostatectomy were stained with hematoxylin and eosin as well as immunohistochemically using antibodies to ER. Results were evaluated semiquantitatively and proceeded statistically. Results. ER expression was evaluated in epithelium and stroma of the tumour. In epithelium ER expression was absent in 51,47% of cases, present in 1 – 5% of cells in 35,29% of specimens, 5 – 25% of cells – in 10,30% and in 25 – 50% in 2,94%. In stromal compartment ER wasn't expressed in 10,3% of specimens, present in 1 – 5% of cells in 39,71%, in 5 – 25% in 32,35% of cases, in 25 – 50% in 11,76%, 50 – 75% of cells in 4,41%, and present in 75 to 100% in 1,47%. As we see, ER expression was more often in stroma. Also sum of these scores was calculated for each sample and it was 1 in 36,76% of cases and 3 in 23,53%. Correlation analysis (Spearman test) revealed significant ($p<0,01$) correlations between ER expression and Gleason score ($r=0,460$), ER expression in epithelium and stroma ($r=0,821$). Survival analysis (Caplan-Meyer test) failed to find out statistically significant prognostic value of ER expression on the frequency of unfavourable outcomes in patients. So, the results of the present study show that ER expression is seen in most PC samples studied, but it isn't high. It correlates with PC differentiation, but it doesn't show statistically significant prognostic value in patients after radical prostatectomy. Further studies of PC receptor status are needed to understand the pathogenesis of this disease better.

07. Секция «Медицинские нанобиотехнологии»

Medical Nanobiotechnology

Председатель секции:

академик РАН, д.м.н., профессор В.П. Чехонин

07-1

ВЛИЯНИЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК, НАНОВОЛОКОН И НАНОЧАСТИЦ МИНЕРАЛОВ НА РАЗВИТИЕ МОРСКОГО ЕЖА

К.С. Голохваст, В.Л. Кузнецов, М.И. Кусайкин, К.В. Елумеева, И.В. Мишаков, Е.В. Староконь, А.М. Паничев

Научный руководитель – проф. А.Н.Гульков

Дальневосточный государственный технический университет, Владивосток, Россия

Нами было исследовано цитотоксическое действие многослойных углеродных нанотрубок и нановолокон, а также нано- и микрочастиц минералов на развивающиеся эмбрионы морского ежа. В эксперимент были взяты многослойные углеродные нанотрубки (МУНТ) (SC3-1-FCA10-5-E3, SC3-1-FCA10-5-E3p, AE3_2600°C, SC5-2-FCM2-E3, SC5-2-FCM2-E3r, SC3-2-FCC3-E3, SC3-2-FCC3-E3p, CE2_2600°C), углеродные нановолокна (22MR-HCl) и синтетический цеолит Fe-ZSM, полученные в Институте катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, а также природные минералы (цеолиты Вангинского, Огоньского и Люлинского месторождений, кварц, полевошпат, смектит, вулканическое стекло). Минералы измельчались до наноразмеров с помощью планетарной мельницы Fritch Pulverisette. В итоге минеральные частицы достигали размера от 100 нм до 2 мкм. Контроль размера частиц осуществлялся на лазерном анализаторе частиц Fritch Particle Sizer Analysette 22. Было показано, что большинство исследованных МУНТ не вызывало гибели эмбрионов, за исключением МУНТ SC5-2-FCM2-E3. При инкубировании развивающихся эмбрионов морского ежа с МУНТ SC5-2-FCM2-E3 в концентрации 5 мг/мл уже через два часа наблюдались аномалии в развитии зародышей, а через 21 час наблюдалась их гибель. МУНТ SC3-1-FCA10-5-E3, SC3-1-FCA10-5-E3p и 22MR-HCl обладали умеренной токсичностью, вызвали появление аномалий в развитии и гибель эмбрионов через 24 часа. МУНТ SC5-2-FCM2-E3r, SC3-2-FCC3-E3, SC3-2-FCC3-E3p, AE3_2600°C, CE2_2600°C не вызывали задержки развития зародышей и их аномалий. Также было исследовано влияние другой группы – синтетических и природных цеолитов на развитие эмбрионов морского ежа. Практически все исследуемые природные цеолиты не оказывали заметного влияния на развивающиеся эмбрионы. Гибель эмбрионов вызывал только синтетический цеолит Fe-ZSM. Для этого синтетического цеолита была определена ингибирующая концентрация ИК50 – 5 мг/мл. Следует отметить, что измельченный до наноразмеров природный цеолит Огоньковского месторождения вызывал задержку на I стадию в развитии эмбрионов по сравнению с контролем, но не вызывал лизиса клеток и появления аномалий в развитии эмбрионов.

INFLUENCE OF CARBON NANOTUBES, NANOFIBERS AND NANOPARTICLES OF MINERALS ON THE GROWTH OF SEA URCHIN

K.S. Golokhvast, V.L. Kuznetsov, M.I. Kusaykin, K.V. Elumeeva, I.V. Mishakov, E.V. Starokon, A.M. Panichev

Scientific Advisor – Prof. A.N.Gulkov

Far Eastern Technical University, Vladivostok, Russia

We investigated the cytotoxic effect of multi-walled carbon nanotubes and nanofibers, and nano- and micro minerals in the

developing embryos of sea urchin. In the experiment were taken multi-walled carbon nanotubes (MWNT) (SC3-1-FCA10-5-E3, SC3-1-FCA10-5-E3p, AE3_2600°C, SC5-2-FCM2-E3, SC5-2-FCM2-E3r, SC3-2-FCC3-E3, SC3-2-FCC3-E3p, SE2_2600°C), carbon nanofibers (22MR-HCl) and synthetic zeolite Fe-ZSM, obtained at the Institute of Catalysis. GK Boreskov, SB RAS, as well as natural minerals (zeolites Vanginskogo, Ogonskogo and Lyulinskogo deposits of quartz, feldspar, smectite, volcanic glass). Minerals were ground to nano-scale using a planetary mill Fritch Pulverisette. As a result, the mineral particles reaches a size of 100 nm to 2 microns. Control of particle size was carried out on a laser particle analyzer Fritch Particle Sizer Analysette 22. It was shown that the majority of MWNTs studied did not cause the death of the embryos, except for the MWNT SC5-2-FCM2-E3. Incubation in developing embryos of sea urchin with MWNT SC5-2-FCM2-E3 at a concentration of 5 mg / ml in two hours observed anomalies in the development of embryos, and 21 hours was observed to their death. MWNT SC3-1-FCA10-5-E3, SC3-1-FCA10-5-E3p and 22MR-HCl has a moderate toxicity that causes the abnormalities in the development and destruction of embryos after 24 hours. MWNT SC5-2-FCM2-E3r, SC3-2-FCC3-E3, SC3-2-FCC3-E3p, AE3_2600°C SE2_2600°C did not cause growth retardation of embryos and their anomalies. Also studied the effect of another group – synthetic and natural zeolite on the development of sea urchin embryos. Almost all the studied natural zeolites do not have a noticeable effect on the developing embryos. The death of embryos caused only synthetic zeolite Fe-ZSM. To this end, synthetic zeolite was determined inhibitory concentration IC50 – 5 mg / ml. It should be noted that ground to nano-scale natural zeolite deposit Ogonskovo caused a delay of a stage in the development of embryos compared with controls, but did not cause cell lysis and the appearance of anomalies in the development of embryos.

07-2

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСТОЙЧИВОСТИ КОЛЛОИДНЫХ РАСТВОРОВ НАНОСЕРЕБРА С РАЗЛИЧНЫМИ ЛИГАНДАМИ

С.Р. Федосов, Р.В. Власов, А.А. Басов, А.Г. Кох, И.О. Гисс, В.Е. Болдырев

Научный руководитель – проф. Ю.П.Савченко

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Синтез высокоэффективных антисептиков является одной из основных задач современной медицины с ее тенденцией к постоянному увеличению инвазивности и агрессивности лечения. В этой ситуации перспективным представляется поиск препаратов с антимикробной активностью среди коллоидных растворов, содержащих наночастицы серебра (КРсНс). Одним из направлений научного поиска по этой проблеме остается стабилизация наночастиц серебра с помощью нетоксичных лигандов, остающихся устойчивыми при взаимодействии с биологическими средами организма. Целью работы явилось изучение седиментационной (СУ) и агрегативной (АУ) устойчивости КРсНс, стабилизированных различными биосовместимыми лигандами. Исследования проводили с КРсНс, стабилизированными икотинамидадениндинуклеотид фосфатом (НАДФН), глутатионом, пектином, декстраном, полиэтиленгликолем (ПЭГ). СУ определяли путём центрифугирования при 1500 об/мин в течение 10 минут. Наибольшая СУ выявлена у коллоида декстран/Ag(NH3)2OH, меньшие значения СУ были

у ПЭГ/Ag(NH₃)₂OH > НАДФН/Ag₂O = глутатион/Ag(NH₃)₂OH = пектин/Ag₂O = пектин/Ag(NH₃)₂OH. АУ оценивали путем определения порога коагуляции (Пс) указанных коллоидов с хлорид-анионом. Определение Пс проводили методом осадительного титрования коллоидных растворов (объемом 1 мл) приготовленным ex tempore раствором хлорида натрия с точно измеренной концентрацией хлорид-аниона. Результаты оценивали по наличию коагуляции, которую определяли по появлению мутности в коллоидном растворе. Установлено, что наименьшей устойчивостью к хлорид-аниону (наименьшим Пс) обладает коллоид ПЭГ/Ag(NH₃)₂OH (0,001 М). По возрастанию устойчивости КРсНС к хлорид-аниону коллоиды можно расположить в следующем порядке лигандов: ПЭГ(0,0101М) < декстран(0,0024М) < АМФ(0,3205М) < НАДФН (0,3238М) < пектин (0,3976М). Таким образом, при комплексном анализе данных СУ и АУ по исследованным биосовместимым лигандам показано, что наиболее перспективными для получения КРсНС являются декстран и НАДФН.

THE COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF STABILITY OF NANOPARTICLES IN THE COLLOIDAL SOLUTIONS OF ARGENTUM WITH VARIOUS LIGAND

S.R. Fedosov, R.V. Vlasov, A.A. Basov, A.G. Koh, I.O. Giss, V.E. Boldyrev

Scientific Advisor – Prof. Y.P.Savchenko

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Synthesis of high-performance effective antiseptic is one of the fundamental task of modern medicine with a tendency to constant increase invasiveness and aggressions of treatment. In this situations perspective search of preparations with antimicrobial activity among colloidal the solutions containing nanoparticles of silver (SNA (S)) is represented. One of directions of scientific's search in this problem stay have stabilisation nanoparticles of silver by means of nontoxic ligand, remaining steady at interaction with biological environments of organism. The work purpose was studying sedimentary (SedS) and aggregate (AgS) stability SNA, stabilised various biocompatible ligands. Researches spent with SNA, stability nicotinamide adenine dinucleotide phosphate NADPH, glutathione, pectin, dextran, polyethylene glycole (PEG). SedS defined by centrifugation at 1500 rpm during minutes. The greatest the SedS is revealed at colloidal dextran/ Ag(NH₃)₂OH, smaller values of the SedS were at PEG/ Ag(NH₃)₂OH > NADPH/ Ag₂O = glutathione/ Ag(NH₃)₂OH = pectin/ Ag₂O = pectin/ Ag(NH₃)₂OH. AgS estimated by definition of a threshold of coagulation indicated colloid with chloride-anion. Definition of AgS spent a method sedimentative titration colloidal solutions (volume 1 ml) prepared ex tempore a solution of sodium chloride with precisely measured concentration chloride-anion. Results estimated on presence of coagulation which defined on appearance turbidity in colloidal solution. It is established that the least stability to chloride-anion (least AgS) possesses colloid PEG/ Ag(NH₃)₂OH (0,001). One increase of stability SNA to chloride-anion colloids it is possible to arrange in a following order ligands: PEG (0,0101 М) < dextran (0,0024 М) < АМФ (0,3205 М) < NADPH (0,3238 М) < pectin (0,3976 М). Thus, at the complex analysis of the facts SedS and AgS on investigated biocompatible ligand it is shown, that the most perspective for reception SNA are dextran and NADPH.

07-3

ПОЛУЧЕНИЕ КОЛЛОИДНЫХ РАСТВОРОВ НАНОСЕРЕБРА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ВОЛН УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ЧАСТОТ

V.B. Малышко, Р.В. Власов, С.Р. Федосов, А.А. Басов, И.О. Гисс, А. Коперсак

Научный руководитель – проф. Ю.П.Савченко

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Антисептические свойства серебра были известны с глубокой древности, когда древние шумеры пользовались лечебными свойствами настоев, приготовленных в сосудах, изготовленных из меди и серебра. К настоящему времени доказано, что антимикробная активность серебра обратно пропорциональна размерам его частиц. В связи с этим сохраняет свою актуаль-

ность задача по синтезу коллоидных растворов наносеребра с минимальными размерами частиц. Целью работы явилось изучение влияния ультразвуковых волн на размеры частиц в коллоидных растворах, содержащих наночастицы серебра (КРсНС). Изменение размеров частиц в КРсНС оценивалось путем сравнения оптических спектров коллоидов серебра, полученных традиционным путем и с воздействием ультразвука. Проводили исследования КРсНС, синтезируемых с декстраном в качестве лиганда. КРсНС получали путем фотохимического восстановления. Ультразвуковое воздействие проводилось в процессе синтеза этих коллоидов на протяжении 60 минут. Оптические спектры поглощения определяли на спектрофотометре СФ-46 в кварцевых кюветах с длиной оптического пути 10 мм в диапазоне 320-800 нм. Отмечено, что проведение синтеза с обработкой ультразвуком приводит к смещению основного максимума поглощения в коротковолновую область излучения (415 нм – 405 нм) и формированию второго максимума поглощения (390 нм). Таким образом, ультразвуковая обработка в процессе синтеза КРсНС может приводить к уменьшению размеров и увеличению степени гомогенности наночастиц серебра.

RECEPTION COLLOIDAL SOLUTIONS OF NANOPARTICLES OF ARGENTUM AT INFLUENCE OF WAVES OF ULTRASONIC FREQUENCIES

V.V. Malishko, R.V. Vlasov, S.R. Fedosov, A.A. Basov,

I.O. Giss, A. Kopersak

Scientific Advisor – Prof. Y.P.Savchenko

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Antiseptic properties of silver were known from an extreme antiquity when ancient Sumer used medical properties of the infusions prepared in vessels, made of copper and silver. It is by this time proved that antimicrobial activity of silver inversely proportional to the sizes of its particles. In this connection, the problem on synthesis colloidal solutions nanoparticles of argentum with the minimum sizes of particles keeps the urgency. The work purpose was studying of influence of ultrasonic waves for the sizes of particles in the colloidal solutions containing nanoparticles of argentum (SNA). Change of the sizes of particles in SNA was estimated by comparison of optical spectra the colloidal silver, received by a traditional way and with ultrasound influence. Conducted researches SNA, synthesised with dextran as ligand. SNA received by photochemical restoration. Ultrasonic influence was spent in the course of synthesis of these colloid throughout 60 minutes. Optical spectra of absorption defined on spectrophotometer SF-46 in quartz ditches with length of an optical way 10 mm in a range of 320-800 nanometers. It is noticed that carrying out of synthesis with processing by ultrasound leads to displacement of the basic maximum of absorption in short-wave area of radiation (415 nanometers – 405 nanometers) and to formation of the second maximum of absorption (390 nanometers). Thus, ultrasonic processing in the course of synthesis SNA can lead to reduction of the sizes and increase in degree of homogeneity of nanoparticles of silver.

07-4

МОРФОЛОГИЯ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ОРГАНОВ КРЫС ПРИ ВНУТРИВЕННОМ ВВЕДЕНИИ МАГНИТОЛИПОСОМ

Г.Ю. Васюков

Научный руководитель – И.В.Мильто

Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия

Изучено влияние магнитолипосом на морфологию печени, легкого и почки крысы. Магнитолипосомы имеют размер 50 нм и приготовлены на основе наноразмерных частиц магнетита и фосфатидилхолина. Концентрация Fe₃O₄ в суспензии – 7 мг/мл. Исследование проведено на 60 крысах-самцах, из которых были сформированы 2 группы: 1-я группа – интактные животные, 2-я группа – внутривенное введение магнитолипосом – животным вводилось 2 мл стабилизированной суспензии магнитолипосом. Животные выводились из эксперимента на 1, 7, 14, 21 и 40 сутки. На срезах проводили гистохимическую реакцию Перлса, после чего срезы докрашивали гематоксилином и эозином. Гибели животных не отмечалось. Макроскопически

все изучаемые органы имели нормальную структуру. На препаратах печени животных опытной группы гепатоциты печеночных долек находятся в состоянии зернистой дистрофии. В печеночных долях увеличено содержание клеток Купфера, которые дают Перлс-позитивную реакцию. Синусоидные капилляры расширены, между ними и гепатоцитами лежат отдельные эритроциты. Наблюдалось расширение желчных капилляров. Центральные вены полнокровны. На препаратах легких крыс опытной группы межальвеолярные перегородки у всех животных отечны и расширены. В просвете альвеол отмечается небольшое количество трансудата, венозные сосуды полнокровны. В строме легкого повышено содержание макрофагов, дающих положительную реакцию Перлса. На препаратах почки животных опытной группы наблюдали умеренное расширение просвета капсул Шумлянского – Боумана, отек интерстиция, венозное полнокровие сосудов мозгового вещества. В дистальных извитых канальцах встречаются единичные цилиндры. Перлс-позитивные макрофаги находились в интерстициальной соединительной ткани почки. Обнаружено накопление магнетилипосом в клетках системы мононуклеарных фагоцитов исследованных органов. Отсутствие гибели животных, а также характер обнаруженных изменений в структуре печени, легких и почек крыс, свидетельствует о компенсаторных реакциях.

MORPHOLOGY OF MAIN INTERNAL ORGANS AFTER INTRAVENOUS INJECTION OF MAGNETOLIPOSOMES

G.Y. Vasukov

Scientific Advisor – Assist. I.V. Milto

Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

Influence of magnetoliposomes on morphology of liver, lung and kidneys of rats is. Magnetoliposomes have size of 50 nm and made on the basis of nanoparticles of magnetite and lecithin. The concentration of Fe_3O_4 in suspension is 7 mg/ml. Research was made on 60 rats-males from which we formed 2 groups: a 1st group is intact animals, a 2nd group is intravenous introduction of magnetoliposomes – 2 ml of suspension of magnetoliposomes was entered animals. Animals hatched from an experiment on 1, 7, 14, 21 and a 40 days. We applied the histochemistry reaction of Perls, after that we painted cuts by hematoxylin and eosin. It was not marked death of animals. Macroscopically all studied organs had a normal structure. On preparations of liver of the 1st group animals hepatocytes of hepatic lobules are in state of grainy dystrophy. Cells of Kupffer, which give a Perls-positive reaction lie in hepatic lobules. Most of Kupffer's cells were registered in the peripheral departments of sinusoid capillaries of hepatic lobules. Sinusoid capillaries are extended. Erythrocytes lie between sinusoid capillaries and hepatocytes. In all hepatic lobules we observed expansion of bilious capillaries. Central veins are sanguineous. Inter-alveolar septum of preparations of lungs of the 2nd group rats for all animals are oedematous and extended. The small amount of transudate registered in the pulmonary alveolus, venous vessels are sanguineous. Amount of macrophages which give the positive reaction of Perls in the structure of lung is increased. Expansion of capsules of Shumlyansky – Boumen, edema of interstitium, venous hyperaemia of vessels of medullary substance are observed on preparations of kidneys of the 2nd group animals. There are cylinders in the distal coiled tubules. Perls-positive macrophages were in interstitial connecting tissue of kidneys. The accumulation of magnetoliposomes in the cells of the system of mononuclear phagocytes of investigational organs is found out. Animal's death did not registered. Structural changes testify to the compensatory reactions.

07-5

КЛЕТЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВЫХ РАН

З. Назарова, К. Салахиддинов

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.А.Алексеев

Андижанский государственный медицинский институт, Узбекистан

Активное использование культивированных клеток, в частности, фибробластов кожи человека, в комбустологической

практике, открыло множество перспектив. Целью нашей работы, явилось усовершенствование и внедрение в практику метода лечения ожоговых ран с применением современных раневых покрытий и культивированных фибробластов, распределенных в геле «Биокोल». Исследовано 46 пострадавших с обширными пограничными и глубокими ожогами. Больные разделены на основную (26 больных) и контрольную (20 больных). Основная группа – применено комплексное лечение, сочетающее раннюю или отсроченную хирургическую некрэктомию с последующей аутодермопластикой (АДП) кожными лоскутами с коэффициентом перфорации 1:4 и трансплантацией культуры фибробластов, распределенных в гелеобразной массе «Биокोल» (КАФ-гель) (решение на патент № 20008135151/14 от 02.11.2009), в качестве дополнительной фиксации и защиты аутодермотрансплантатов применяли раневое покрытие «Парапран». Группа сравнения – пациенты, которые после ранней и отсроченной хирургической некрэктомии и АДП, получали традиционное лечение с применением маевых повязок. Начало активной эпителизации отмечалось на 5-6 сутки в основной группе и на 8-9 в контрольной. На 5 сутки после операции, в мазках-отпечатках преобладает регенераторный тип цитогрaмм – 67% (в контроле 48%), у 33%-регенераторно-воспалительный (в контроле 45%). К 8 дню после трансплантации регенераторный тип цитогрaмм отмечался у 98% (контроль 48%) больных. Микробная обсемененность в основной группе на 3 сутки снизилась с 103,3 до 100,5 КОЕ на 1 см² в контроле до 102,8 КОЕ. У 1 (3,8%) больного основной группы с ожогами IIIB ст. отмечалось нагноение ран и частичный лизис пересаженных кожных лоскутов на площади 2% п.т., в группе сравнения это осложнение отмечено у 2 (10%) из 20 обследованных больных – лизис пересаженных кожных лоскутов на площади 3,5%. Летальных исходов не отмечалось. Комплексное лечение с использованием КАФ-геля, позволяет сократить потребность в ресурсах донорской кожи, обеспечивает быструю эпителизацию ран и эффективное восстановление целостности кожных покровов, позволяет значительно уменьшить процент осложнений, уменьшить сроки лечения.

CELLULAR TECHNOLOGIES AT A COMPLEX TREATMENT OF THE BURNED WOUNDS

Z. Nazarova, K. Salakhiddinov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.A. Alekseev

Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

Active use of cultured cells including human dermal fibroblasts in kombustologicheskoy practice has opened many opportunities. The aim of our work, was the improvement and implementation in practice of treatment of burn wounds with modern wound coverings and cultured fibroblasts distributed in the gel «Biokol». Studied 46 patients with borderline and extensive deep burns. Patients were divided into primary (26 patients) and control (20 patients). The Core Group, to implement an integrated treatment, combining the early or delayed surgical necrectomy followed autodermoderplastikoy (ADP) skin grafts by a factor of 1:4 and perforation transplant fibroblasts distributed in a gelatinous mass «Biokol» (CAF gel) (decision on the patent 20008135151/14 from 02. 11.10 as an additional fixation and protection autodermoderplastatov used wound covering «Parapran»). Comparison group, patients who, after early and delayed surgical necrectomy and ADP, received traditional treatment with ointment povyazok. Beginning of the active epithelialization of cells was observed for 5-6 days in the intervention group and by 8-9 in kontrolnoy. At 5 days after surgery, a smear imprints predominant type of regenerative cytograms - 67% (control 48%), 33% regenerative-inflammatory (control 45%). By 8 the day after transplantation, regenerative type cytograms was observed in 98% (control 48%) patients. Microbial contamination in the experimental group on day 3 declined from 103. 3 to 100. 5 cfu per 1 cm², in the control to 102. 8 CFU. In 1 (3, 8%) patients of the group with burns IIIB Art . – noted festering wounds and partial lysis of the transplanted skin flaps in the area of 2% V dcln the comparison group, this complication was noted in 2 (10%) of the 20 examined patients, lysis of the transplanted skin flaps in the area of 3, 5% PT Deaths were observed.

07-6

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ КАРТИНА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА

А.Ж. Муктубаева

Научные руководители – д.м.н. Н.А.Шаназаров,

д.м.н., доц. А.Х.Сабилов

Тюменская государственная медицинская академия, Россия

Цель: изучить молекулярно-генетические изменения у больных с раком желудка (РЖ). Задачи: определить характер мутаций у больных РЖ в ДНК, выделенной из парафиновых образцов и плазмы крови, а также уровень экспрессии свободно растворимых форм рецепторов эпидермального фактора роста EGFR и сосудистого эндотелиального фактора роста VEGFR; оценить их прогностическое значение. Материалы и методы: Объектом служили 11 больных РЖ, после оперативного лечения в ТООД и обследования в «Центре молекулярно-генетической диагностики Сабирова А.Х.» за период времени с июля 2008 по сентябрь 2010гг. Материалом послужили клетки опухоли и плазма больных. Результаты анализов верифицировали прямым секвенированием полученных фрагментов ПЦР. Результаты: Наибольшее количество мутаций выявлены при низкой дифференцировке опухолевых клеток (n=7) в генах p53 (5,6,7,8 ex), C-kit, E-caderin, K-ras, APC, p16 и сопровождается высоким индексом пролиферативной активности Ki-67=71,25%; при умеренной дифференцировке (n=2) мутации выявлены в генах p53 7ex, B-raf, C-kit; при высоко дифференцированном варианте опухоли (n=2) изменения в генах p53(6,7ex), APC. Среднее значение уровня EGFR составило 4,38 ммоль/л, что выше порогового значения EGFR – 3,6 ммоль/л, VEGFR 0,5 ммоль/л, что в два раза превышает нормальные значения VEGFR – 0,25 ммоль/л; что является показанием для назначения таргетной терапии. Выводы: У больных РЖ в ДНК, выделенной из парафиновых образцов наиболее часто мутации определяются в генах P53 (5,6,7 ex), C-kit, APC, в ДНК плазмы крови в генах P53 (5,7 ex), C-kit, E-caderin, что коррелирует с низкой дифференцировкой опухолевых клеток и высоким индексом Ki-67. Средний уровень экспрессии EGFR составил 4,38 ммоль/л, VEGFR 0,5 ммоль/л, что встречается при различных вариантах дифференцировки опухоли.

MOLECULAR-GENETIC FEATURES OF PATIENTS WITH GASTRIC CANCER

A.J. Muktabaeva

Scientific Advisors – DMSci N.A.Shanazarov,

DMSci, Assoc Prof. A.H.Sabirov

Tyumen State Medical Academy, Russia

Purpose: to study molecular-genetic changes in patients with gastric cancer (GC). Tasks: to define mutation character in patients with GC in DNA, isolated from paraffin specimens and blood plasma and expression level of freely soluble forms of epidermal growth factor's receptors EGFR and vascular endothelial growth factor, to estimate their prognostic meaning. Materials and methods: object of research were 11 patients with gastric cancer, who underwent surgery in Tyumen Region Oncological Clinic and were examined in «Center of molecular-genetic diagnostic Sabirova A. H.» from July 2008 to September 2010. Tumor cells and blood plasma were materials. Analysis results were verified by direct sequencing of PCR fragments. Results: maximum amount of mutations was detected by low differentiation of tumor cells (n=7) in genes p53 (5,6,7,8 ex), C-kit, E-caderin, K-ras, APC, p16 and accompanied by high proliferative activity index Ki-67=71,25%; in moderate differentiation (n=2) mutations were detected in genes p53 7ex, B-raf, C-kit; in high differentiation tumor variant (n=2) changes in genes p53 (6, 7ex), APC. Average measures of EGFR level was 4,38 mmol/l, that is higher then threshold value EGFR-3,6 mmol/l, VEGFR=0,5 mmol/l, that is twice as bigger as normal VEGFR level – 0,25 mmol/l; which is indication for prescribing target therapy. Resume: Gastric cancer patients' DNA, extracted from paraffin samples, most frequent mutations were detected in genes p53 (5,6,7, ex), C-kit, APC, in DNA of blood plasma in genes p53 (5,7 ex), C-kit, E-caderin, that correlates with low differentiation of tumor cells and high index Ki-67. Average measures of EGFR expression was 4,38 mmol/l, VEGFR 0,5 mmol/l, that is common in different variants of tumor differentiation.

07-7

ИЗУЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ НАНОЧАСТИЦ (ФУЛЛЕРЕНОВ) ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАК НОВОГО МАТЕРИАЛА МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

М. Курт, Л. Роман, Д. Карнаухов, О. Силкина, В. Рубцов

Научный руководитель – проф. В.В.Гребенникова

Красноярский государственный медицинский университет им.

В.Ф.Войно-Ясенецкого, Россия

Определяющую роль для развития и становления нанотехнологии сыграло открытие новой формы существования углерода в природе – фуллеренов. Однако необходимо отметить, что целенаправленных и систематических исследований, посвященных изучению возможностей применения фуллеренов *in vivo*, как нового материала медицинского назначения, проведено небольшое количество. Цель: Изготовить и применить мазь на основе вазелина с наночастицами (фуллерен C60), в эксперименте у подопытных животных с моделью раны мягких тканей. Материалы и методы: Объектами исследования являлись беспородные морские свинки массой 350-450 гр. Следующим этапом исследования было изготовление мази с наночастицами. В качестве основы для мази использовался медицинский вазелин, который смешивался с количеством фуллеренов, необходимых для достижения заданной концентрации. Опытные животные были распределены на 4 группы. Агрессивным воздействием на все группы животных являлось рассечение кожных покровов до апоневроза в межлопаточной области длиной 1см. В группе сравнения опытных животных к 3-м суткам исследования регистрировалась местная воспалительная реакция в виде гиперемии, отека краев раны. Воспалительная реакция в ходе наблюдения уменьшилась к 7-м суткам и полностью купировалась только к 14-м суткам. В опытных группах животных, где применялись двухкомпонентная мазь, медицинский вазелин и фуллерен C60, местной воспалительной реакции не регистрировалось на всем протяжении исследования. Выводы: Разработанная двухкомпонентная мазь с медицинским вазелином и фуллеренами C60 не приводит к развитию местных воспалительных реакций и процесс физиологического заживления ран в эксперименте у подопытных животных протекает значительно быстрее, чем у животных в группе сравнения.

STUDY ON THE BIOLOGIC AND PHARMACEUTICAL EFFECTS OF NANOPARTICLES (FULLERENES) AS A POTENTIAL NEW MATERIAL FOR MEDICINAL APPLICATIONS

M. Kurts, L. Roman, D. Karnaukhov, O. Silkina, V. Rubtsov

Scientific Advisor – Prof. V.V.Grebennikova

Voyno-Yasenyetsky State Medical University, Russia

Discovery of fullerenes as a new form of natural carbon has played the key role in the development and formation of nanotechnology. However there have been very few targeted and methodical *in vivo* studies of fullerenes as a novel material for medical applications. Objective: Prepare vaseline-based ointment with nanoparticles (C60 fullerene) and test it on experimental animals with a modeled soft tissue wound. Materials and Methods: Outbred guinea pigs weighing 350-450 gr. were used in the experiments. Next, an ointment containing nanoparticles was prepared. The ointment was based on medicinal petroleum that was mixed with an appropriate amount of fullerenes to achieve a desired concentration. All experimental animals were divided into 4 groups, and animals in all the 4 groups were subject to 1 cm-long skin dissection down to the aponeurosis in the interscapular region. In the control group, a local inflammatory reaction observed as hyperemia and swelling of wound edges was noticeable, which reduced by the 7th day and totally disappeared only by the 14th day of observation. Behavioral changes were also observed in the control group such as refusal of food, loss of body weight, nervous unrest. No inflammatory reaction was observed over the entire period of observation in the experimental groups where a two-component ointment was applied consisting of medicinal petroleum and C60 fullerene. Conclusion: The suggested two-component ointment consisting of medicinal petroleum and C60 fullerene stops the development of local inflammatory reactions and facilitates a more rapid physiological healing of the wound in the experimental animals as compared to the control group.

07-8

**ПРИМЕНЕНИЕ САЛИВАДИАГНОСТИКИ
В ИДЕНТИФИКАЦИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ЛОР-ОРГАНОВ**

З.П. Прудникова, Е.А. Зайцева, О.И. Шубина

Научный руководитель –

д.м.н., проф. Н.Ф.Камакин

Кировская государственная медицинская академия, Россия

Большинство лабораторных методик в настоящее время относятся к инвазивным, что не только сопряжено с возможностью заражения пациента, но и с привлечением дополнительных кадров и увеличением затрат и требуемого для анализа времени. Поэтому возникла необходимость апробации нового подхода к диагностике некоторых заболеваний в зависимости от степени вовлечения слюноотделительных реакций в патологический процесс. Методика основана на классической кристаллоскопии. В задачи работы входило сравнение полученных при кристаллоскопии данных у людей с часто встречающимися заболеваниями, просмотр микроскопически выявляемых изменений кристаллов. При исследовании фаций слюны при воспалительных ЛОР – заболеваниях бактериальной природы (например, при тонзиллите, вызванном *Staphylococcus aureus*), учитывались влияния на картину высушенной капли не только изменения в работе иммунной системы, но и бактерий и продуктов их метаболизма. В результате исследований образцов фаций слюны выявлены следующие аномалии в кристаллических паттернах: «налипание» на основной кристалл «хвощ» крестообразных разновидностей на небольших (>30%) участках фаций, а аморфные структуры значительных размеров – связывание продуктов метаболизма кристаллогенным фактором. В зависимости от вида бактерий, вызывающих патологический процесс, и особенностей течения заболевания у конкретного больного можно наблюдать различия в структуре фации. Таким образом, морфологические маркеры, выявляемые в структурах твердой фазы слюны, являются объективными индикаторами наличия патологических процессов в соответствующих системах организма человека и могут быть использованы в диагностике заболеваний.

**APPLICATION SALIVADIAGNOSTICS
IN IDENTIFICATION OF DISEASES
OF LOR-ORGANS**

Z.P. Prudnikova, E.A. Zaitseva, O.I. Shubina

Scientific Advisor – DrMSci, Prof. N.F. Kamakin

Kirov State Medical Academy, Russia

The majority of laboratory techniques now concern to damaging that not only it is interfaced to possibility of infection of the patient, but also with attraction of additional shots and increase in expenses and time demanded for the analysis. Therefore there was a necessity of approbation of the new approach to diagnostics of some diseases depending on involving degree saliva secretory reactions in pathological process. The technique is based on classical cristalloskopic. Into work problems entered comparison received at cristalloskopic the data at people with often meeting diseases, viewing microscopic revealed changes of crystals. At research faci a saliva at inflammatory LOR – diseases of the bacterial nature (for example, at a tonsillitis caused *Staphylococcus aureus*), influences on a picture of the dried up drop not only change in work of immune system, but also bacteria and products of their metabolism were considered. As a result of researches of samples faci a saliva following anomalies in crystal patterns are revealed: «sticking» to the basic crystal «horsetail» of crosswise versions on small (> 30%) sites faci, and amorphous structures of the considerable sizes – linkage of products of a metabolism cristallogene the factor. Depending on a kind of the bacteria causing pathological process, and features of a current of disease at the concrete patient it is possible to observe distinctions in structure faci. Thus, the morphological markers revealed in structures of a firm phase of a saliva, are objective indicators of presence of pathological processes in corresponding systems of a human body and can be used in diagnostics of diseases.

07-9

**ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ЗОЛОТЫХ
НАНОЧАСТИЦ ПРИ ПАРЕНТЕРАЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ**

Н.А. Цыганова

Научные руководители – д.м.н., проф. Р.М.Хайруллин;

д.б.н. Г.С.Терентюк

Ульяновский государственный университет, Россия

Цель исследования – установить потенциальную токсичность золотых наночастиц при парентеральном введении. Для этого изучали биораспределение, накопление наночастиц (НЧ) в тканях, а также возникшие патоморфологические изменения в органах. Эксперимент проведен на белых нелинейных крысах. Животным, разделенным на 4 групп (по 6 крыс в каждой), внутривенно вводили растворы коллоидного золота (KZ-50), нанокейджей (NC), наностержней (NR) с концентрацией золота 50 мкг/мл, в объеме 2 мл/кг массы животного. Группе контрольных животных вводили физиологический раствор в объеме 2 мл/кг массы животного. Летальных исходов не зафиксировано. На 15 сутки животных выводили из эксперимента. Методом атомно-абсорбционной спектроскопии установлено, что после внутривенного введения золотые НЧ в основном накапливаются в печени и селезенке. В головном мозге, почках и легких концентрация золота спустя сутки после введения суспензии НЧ совпадает с фоновым уровнем. В печени животных, получавших растворы KZ-50, наблюдается зернистость цитоплазмы гепатоцитов, отмечаются пенистые клетки с фрагментированными ядрами. В почках наблюдаются очаги разрушения отдельных групп извитых канальцев, ядра клеток в этих участках пикнотичны или не определяются. После введения раствора NR отмечаются полнокровные сосуды, вакуолизация и кариолизис гепатоцитов. В корковом слое почек отмечаются группы извитых канальцев с гипохромно окрашенной цитоплазмой и коллабирование почечных клубочков. Введение раствора NR обуславливает полнокровные сосуды и цитоллиз отдельных нейроцитов головного мозга белых крыс. В печени этих животных наблюдается дискомплексация печеночных балок, отдельные очаги кровоизлияний и лизис ядер гепатоцитов. В почечной ткани гипохромное окрашивание проксимальных извитых канальцев и коллабирование почечных клубочков.

**THE POTENTIAL TOXICITY OF GOLD NANOPARTICLES
WITH A PARENTERAL INJECTED**

N.A. Tsyganova

Scientific Advisors – DrMSci, Prof. R.M.Khayrullin,

DrBioSci, Prof. G.S.Terentyuk

Ulyanovsk State University, Russia

The purpose of the study – to establish the potential toxicity of gold nanoparticles (NP) for parenteral injected. For this studied biodistribution, accumulation of nanoparticles in tissues and caused pathomorphological changes in the organs. The experiment was conducted on white rats standard vivarium conditions. Animals, divided into 4 groups (6 rats each) were intravenously injected solutions of colloidal gold (KZ), nanokeydzhey (NC), nanorods (NR) with the concentration of gold of 50 mg / ml, 2 ml / kg of animal weight . Group of control animals were injected with saline in a volume of 2 ml / kg of animal weight. On day 15 animals were taken out of the experiment. Morphological changes were assessed in liver, kidney, lung, brain, etc. By atomic absorption spectroscopy revealed that after intravenous injection of gold NP accumulate mainly in the liver and spleen. In the brain, reins and lung concentrations of gold a day after the injected of NP suspension coincides with the background level. In the liver of animals treated with solutions of KZ, observed granulation of the cytoplasm of hepatocytes, marked spuma cells with fragmented nuclei. In the reins observed regions of destruction of individual groups of convoluted tubules, the nuclei of cells in these areas in a state piknozis or not determined. After the injection of NC solution marked plethora of vessels, vacuolation and kariolizis hepatocytes. In the renal cortical layer of convoluted tubules are marked with hypostained cytoplasm and constricted glomeruli. Injection of NR causes plethora of blood vessels and cytotoxic individual neurocytes brain of white rats. In the liver of these animals observed disturbed hepatic beams, separate areas of extravasation and lysis of the nuclei of hepatocytes. In tissue of reins staining hypochromic proximal convoluted tubules and glomerular constricted.

7-10

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНАХ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ВВЕДЕНИЯ НАНОЧАСТИЦ ЗОЛОТА

Н.А. Наволокин, Л.В. Сулейманова, С.С. Фирсова,
С.М. Кун

Научные руководители – проф. Г.Н.Маслякова,
доц. Л.В.Сулейманова

Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского, Россия

Применение наночастиц (НЧ) в медицине позволяет на качественно новом уровне диагностировать и лечить злокачественные новообразования, однако побочные эффекты, связанные с их использованием, практически не изучены. Цель: в экспериментах *in vivo* изучить морфологические изменения в органах лабораторных животных при пероральном и внутривенном методах введения НЧ золота. Материалы и методы: НЧ золота диаметром 15, 50 и 160 нм, 50 белых беспородных крыс – самцов, патоморфологические методы исследования. Дизайн эксперимента: Животные были разделены на две группы. В 1 группе 1 мл НЧ золота вводили перорально 32 крысам-самцам в течение 7 дней и на 8-й день животные выводились из эксперимента декапитацией. Во второй группе 1 мл НЧ золота вводили в хвостовую вену 18 крысам-самцам и животные через 24 часа выводились из эксперимента. У всех животных забирались внутренние органы для гистологического исследования. Результаты. Максимальные изменения в почках отмечались при пероральном введении 15-нм НЧ, которые выражались в виде полнокровия клубочков и дистрофии извитых канальцев. В селезенке максимальные изменения были обнаружены при пероральном введении 50-нм НЧ. Наблюдались размытость границ белой и красной пульпы, скопления гранул гемосидерина и НЧ в красной пульпе. В печени максимальные изменения обнаруживались при пероральном введении. Выраженность дистрофии увеличивалась с уменьшением размеров НЧ, а полнокровие нарастало с увеличением их размеров. В легких отмечался феномен сепарации крови (в 75% случаев), умеренное полнокровие и скопления НЧ в просвете сосудов. Максимальные изменения наблюдались при пероральном введении 15-нм НЧ. Вывод: наиболее выраженные морфологические изменения наблюдаются при длительном пероральном введении. При всех методах введения изменения носят размер зависимый характер.

COMPREHENSIVE ANALYSIS OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE INNER ORGANS OF LABORATORY ANIMALS AFTER ADMINISTRATION OF GOLD NANOPARTICLES

N.A. Navolokin, L.V. Suleymanova, S.S. Firsova,
X.M. Kong

Scientific Advisors – Prof. G.N.Maslyakova,
Assoc Prof. L.V.Suleymanova

V.I. Razumovsky Saratov State Medical University, Russia

Nanomaterials can be used for a medical application because of some unique property that its size (and often chemistry) imparts. Therefore evaluating the safety of nanoparticles should be of highest priority given their expected worldwide distribution for medicine. Aim of study: encompass *in vivo* morphological and functional changes after expose of functionalized gold nanoparticles in laboratory animals by per oral and intravenous route. Materials and methods: we used solutions of gold nanospheres 15 nm, 50 nm and Au/SiO₂ nanoshells 160 nm; 50 white laboratory rats (weight 180-200 g). Experiment design: Organ changes were investigated on the white laboratory rats (N=50), blank control group (N=5). Animals were divided into 2 groups. Animals of first group (N=35) received 1 ml of nanoparticles per os during 7 days. On the 8th day all animals were sacrificed. For animals of second group (N=18) 1 ml of each solution was injected in the tail vein. In 24 h after injection the following organs were taken: brain, kidney, liver, lung, spleen. For histological examination samples were fixed by 10% solution of formaldehyde. After fixation histological slides were prepared and stained according to standard technique. Results: In the kidney

– hyperemia and degeneration of epithelium of convoluted tubules. Changes in the glomeruli are maximal in per oral administration of 15-nm nanoparticles. In the spleen – maximal changes are observed in per oral administration of 50-nm NPs. White pulp is damaged, peripheral zone of lymphoid nodules is indistinct, and nodules have no germinal centers. In the red pulp we can see severe congestion of the blood. There is large amount of hemosiderin and nanoparticles in the red pulp. In the liver degree of degeneration and hyperemia correlate with the size of NPS. Changes are more developed for per oral use. Degeneration is maximal for smallest NPS and hyperemia is most expressed for largest NPs. In the lung – in vessels we found separation of the blood cells and plasma, moderate hyperemia and accumulation of NPs in the blood (75% of cases). Maximal changes were observed in per oral use of 15-nm NPs. Conclusion: the most pronounced morphological changes were observed during chronic per oral use. Morphological changes commonly have size-dependent character.

07-11

МЕМБРАНОДЕСТАБИЛИЗИРУЮЩЕЕ ВЛИЯНИЕ ФЕМТОСЕКУНДНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭРИТРОЦИТЫ *IN VITRO*

Д.Р. Арсланова, О.С. Воронова, Е.Г. Сидоренко

Научный руководитель – проф. Т.П.Генинг

Ульяновский государственный университет, ульяновск, Россия

Фемтосекундное лазерное излучение (ФСЛИ) используется в качестве наноинструмента биомедицинских технологий – голографического пинцета и оптического скальпеля в микрохирургии, онкологии, тканевой инженерии. Преимуществами данного типа лазеров является малая длительность импульса (100 фс), высокая пиковая (6 кВт) и малая средняя (1,25 мВт) мощности, вследствие чего возможно отсутствие выраженных термических эффектов. Однако, в настоящее время влияние ФСЛИ на биообъекты, в частности на морфофункциональное состояние клеток крови, не изучено. Целью данной работы явилась оценка влияния ФСЛИ на мембрану эритроцитов крыс в условиях *in vitro*. В качестве объекта исследования были использованы эритроциты крысы, ресуспендированные 0,85% NaCl в соотношении 1:1 (V=100 мкл). Методом сканирующей зондовой микроскопии оценивали ригидность мембраны эритроцитов, спектрофотометрически измеряли уровень продукта перекисного окисления липидов (ПОЛ) – МДА в тесте с тиобарбитуровой кислотой и уровень свободного гемоглобина в надосадке. В исследовании использован уникальный волоконный эрбиевый фемтосекундный лазер, разработанный совместно Институтом общей физики им. А.М. Прохорова и Ульяновским государственным университетом. Для облучения суспензии эритроцитов использовались следующие дозы: 27, 48, 81, 135, 144, 240, 270, 480 мДж/см². Результаты исследования показали, что ригидность мембран эритроцитов после воздействия ФСЛИ значительно повышается при дозах 27 мДж/см² (5,3±1,75 кПа), 48 мДж/см² (4,1±1,60 кПа), 81 мДж/см² (5,6±1,52 кПа) и 135 мДж/см² (8,5±3,32 кПа) относительно контрольных значений (1,7±0,54 кПа). В дальнейшем, с повышением дозы ригидность снижается, приближаясь к контролю. Оценка гемоглобина в надосадке облученных эритроцитов показала, что при всех дозах облучения ФСЛИ наблюдается статистически значимое его увеличение. Нами показано, что после воздействия фемтосекундного лазерного излучения в эритроцитах уровень МДА также значимо повышается относительно контрольных значений. Однако эффект не является дозозависимым. Эти данные позволяют предположить, что влияние ФСЛИ на эритроциты *in vitro* приводит к повышению гемолиза, усилению ПОЛ и увеличением ригидности, что приводит к деструктивным структурным изменениям мембраны.

MEMBRAN-DESTABILIZING INFLUENCE OF FEMTOSECOND LASER IRRADIATION ON RED BLOOD CELLS *IN VITRO*

D.R. Arslanova, O.S. Voronova, E.G. Sidorenko

Scientific Advisor – Prof. T.P.Gening

Ulyanovsk State University, Russia

Femtosecond laser irradiation (FSLI) are used as nanotools of biomedical technology – holographic tweezers and an optical

scalpel in microsurgery, oncology, and tissue engineering. The low pulse duration (100 fs), high peak (6kW) and a low average (1.25 mW) of power, in resulting in perhaps the lack of pronounced thermal effects is the advantages of this type of lasers. However, the influence of FSLI on biological objects, in particular the morphology and function of blood cells is not known at present. The purpose of this study was evaluate the impact of FSLI on membrane of red blood cells under conditions in vitro. The object of investigation were rat's red blood cells, resuspended in 0,85% NaCl at a ratio of 1:1 ($V = 100 \mu\text{l}$). Rigidity of the membrane of red blood cells is assessed by the scanning probe microscopy, the level of lipid peroxidation product – MDA and the level of free hemoglobin in the supernatant was measured by spectrophotometrically. The unique fiber erbium-doped femtosecond laser was developed jointly by the Institute of General Physics named by AM Prokhorov and Ulyanovsk State University. For irradiation of a suspension of red blood cells using the following doses: 27, 48, 81, 135, 144, 240, 270, 480 mJ/cm^2 . The results showed that the rigidity of red blood cells membranes after the exposure of FSLI increased at doses of 27 mJ/cm^2 ($5,3 \pm 1,75 \text{ kPa}$), 48 mJ/cm^2 ($4,1 \pm 1,60 \text{ kPa}$) and 81 mJ/cm^2 ($5,6 \pm 1,52 \text{ kPa}$) and 135 mJ/cm^2 ($8,5 \pm 3,32 \text{ kPa}$) significantly relative to control values ($1,7 \pm 0,54 \text{ kPa}$). The rigidity is decreases, approaching the control with future increasing doses. Hemoglobin in the supernatants of irradiated red blood cells are increased for all doses a statistically significantly. We have shown that level of MDA in the red blood cell also increased significantly relative to control values after exposure to femtosecond laser radiation. However, the effect is not dose dependent. These data suggest that the effect of FSLI on red blood cells in vitro leads to an increase of hemolysis, increased lipid peroxidation and rigidity, which leads to destructive structural changes in the membrane.

07-12

ВЛИЯНИЕ РЕКОМБИНАНТНОГО АДЕНОВИРУСА НА ПРОГРЕССИРОВАНИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА ХОМЯКОВ И МЫШЕЙ

Р.Ф. Гайфуллина, М.Н. Катина, Л.Р. Касимова, И.Л. Тутыхина

Научный руководитель – д.б.н. А.А.Ризванов

Казанский государственный медицинский университет, Россия

В последнее время пристальное внимание исследователей привлекает персистирующая инфекция как одна из возможных причин воспалительной реакции при обострении ишемической болезни сердца (ИБС) и атеросклероза. Тем не менее, ведется постоянный поиск новых лекарственных средств, в том числе генотерапевтических на основе вирусных векторов, в частности аденовирусов. Однако исследований по оценке влияния рекомбинантного аденовируса на прогрессирование атеросклероза по нашим данным в мире не проводилось. Известно, что сирийские хомяки *Mesocricetus auratus* и мыши *Mus musculus* C57BL6 способны к развитию атеросклероза на фоне атерогенной диеты. На протяжении 14 недель мы содержали 4 хомяков и 4 мышей на атерогенной диете (модификация диеты Пайгена) с высоким содержанием жиров и холестерина, после чего животным был введен рекомбинантный аденовирус. Через 7 дней после введения препарата все животные были выведены из эксперимента, а их органы и ткани были подвергнуты морфологическому исследованию. Уже на этапе забора органов у хомяков была выявлена выраженная гепатомегалия с увеличением всех долей печени. Масса органа достигала в среднем $14,91 \pm 1,21 \text{ г}$, тогда как масса тела животного – $86,64 \pm 3,43 \text{ г}$. При изготовлении гистологических срезов у хомяков была замечена резко выраженная концентрическая гипертрофия миокарда: стенки желудочков резко утолщены, объем полостей желудочков снижен, на разрезе желудочки имеют вид узкой щели. У мышей внешний вид печени был не изменен, наблюдается умеренное увеличение органа до $2,46 \pm 1,01 \text{ г}$ к массе животного $25,82 \pm 3,12 \text{ г}$. Сердце мышей макроскопически не было изменено. Следующим этапом исследования будет оценка степени атерогенеза у хомяков и мышей. Кроме этого, иммуногистологическими исследованиями будет оценено распределение рекомбинантного аденовируса в органах и тканях подопытных животных и стабильность липидной бляшки.

RECOMBINANT ADENOVIRUS EFFECTS ON PROGRESSION OF ATHEROSCLEROSIS IN HAMSTERS AND MICE

R.F. Gaifullina, M.N. Katina, L.R. Kasimova,

I.L. Tutykhina

Scientific Advisor – DrBioSci Dr. A.A.Rizvanov

Kazan State Medical University, Russia

Today the theory of persistent infection as a possible cause of inflammatory response during the exacerbation of ischemic heart disease and atherosclerosis is very popular among scientists. However, scientists make great efforts to find new ways to treat atherosclerosis. They also work in the field of gene therapy, using viral vectors, such as adenoviruses. Yet, there have never been any studies of recombinant adenovirus effects on progression of atherosclerosis anywhere in the world. We have found that hamsters (*Mesocricetus auratus*) and some mice (*Mus musculus* C57BL6) can suffer from atherosclerosis if they are fed special atherogenic diet. In our study 4 hamsters and 4 mice were fed with atherogenic diet (Paigen diets modification), containing high percentage of cholesterol and dietary fat for 14 weeks. After that recombinant adenovirus was injected and 7 days later laboratory animals were sacrificed. We have begun histological studies of internal organs and some tissues. A severe hepatomegaly was observed in hamsters, all hepatic lobes were substantially enlarged. The mass of the liver was at an average of $14,91 \pm 1,21 \text{ g}$, relative to hamsters' body mass of approximately $86,64 \pm 3,43 \text{ g}$. On making histological sections extreme concentric myocardial hypertrophy was observed. The wall of the ventricles was thickened and the volume of ventricles' cavity was decreased dramatically. Hepatomegaly was also observed in mice. The observed mass of the organ was $2,46 \pm 1,01 \text{ g}$ versus the body mass of mice of approximately $25,82 \pm 3,12 \text{ g}$. No macroscopic changes in the mice heart were noticed. We are also planning to estimate the distribution of the recombinant adenovirus in some organs in tissues of laboratory animals and the vulnerability of atherosclerotic plaque.

07-13

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИНАМИКА АНАЛОГОВ ГЕПТАПЕПТИДА АФП14-20 – ФРАГМЕНТА АЛЬФА-ФЕТОПРОТЕИНА ЧЕЛОВЕКА

Д.А. Борозденко, К. Кленин

Научные руководители – к.б.н., доц. Н.Т.Молдогазиева,

к.ф.м.н. О.В.Левцова

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цели и задачи исследования. Целью настоящего исследования являлось изучение конформационно-динамических свойств гептапептида LDSYQCT, являющегося биологически активным участком альфа-фетопропротеина (АФП) человека и обозначенного как АФП14-20. Материалы и методы. Конструирование моделей гептапептида АФП14-20 и его аналогов производили с помощью молекулярного редактора Nucleic Chem. Аналоги были получены путем точечных замен а.о. в составе пептида. Для изучения конформационно-динамических свойств полученных аналогов нами применялся метод равновесной молекулярной динамики (МД). Модели молекул изучались в полноатомном приближении в потенциальном поле Amber. МД расчеты осуществлялись при длине траектории 10 наносекунд (нс) и температуре 2000K с моделированием водной среды в неявно заданном виде. Результаты. Нами было сконструировано 12 пептидов, включая гептапептид АФП14-20. Аналоги содержали замены а.о., произведенные с учетом различий в их физико-химических свойств, а также сохранности того или иного а.о. в ходе эволюции. Оценка конформационно-динамических свойств пептидов была осуществлена с помощью анализа 2D и 3D карт уровней свободной энергии, а также графиков автокорреляционных функций торсионных углов ϕ , ψ и χ . Показано, что точечные замены, проведенные в составе гептапептида LDSYQCT, по их способности изменять конформационные возможности и динамическое поведение а.о., можно сгруппировать следующим образом: 1. существенно не влияющие; 2. приводящие к изменениям в положениях замены и в соседних, примыкающих к ним; 3. существенно изменяющие конформационно-динамические свойства а.о. во всех положе-

ниях. Выводы. Изменения в конформационно-динамических свойствах пептидов при заменах а.о. обусловлены нарушениями или возникновением внутримолекулярных взаимодействий между различными функциональными группами.

MOLECULAR DYNAMICS OF HUMAN ALPHA FETOPROTEIN-DERIVED HEPTAPEPTIDE AFP 14-20 AND ITS ANALOGUES

D.A. Borozdenko, K. Klenin
Scientific Advisors – CandBioSci, Assoc Prof. N.T.Moldogazieva,
DPhMathSci O.V.Levtsova
N.I.Pirigov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Aims and objectives. Aim of this study was to examine conformational and dynamic properties of heptapeptide LDSYQCT, a biologically active site of human alpha fetoprotein (AFP) designated as AFP 14-20. **Materials and methods.** Modeling of heptapeptide AFP 14-20 and its analogues was produced using molecular editor Hyper Chem. Analogues have been obtained by point replacement of amino acid (aa) residues in the peptide. Equilibrium molecular dynamics (MD) simulation was used to study conformational and dynamic properties of analogues received. Models of molecules were studied using the Amber force field. MD calculations were carried out with the length of the trajectory of 10 nanoseconds (ns) at temperature of 2000K. Implicit water model was used in the MD simulations. Results. We designed 12 peptides, including heptapeptide AFP 14-20. Analogues contained aa substitutions produced taking into account the differences in their physico-chemical properties, as well as the preservation of aa during evolution. Evaluation of conformational and dynamic properties of the peptides was carried out using analysis 2D and 3 D maps of free energy changes, as well as autocorrelation functions of torsion angles ϕ , χ and ψ . It was shown that point aa substitutions in the heptapeptide LDSYQCT, in their ability to change the conformational and dynamic behavior of aa, can be grouped as follows: 1) do not significantly impact; 2) cause changes in the positions of substitution, and in the neighboring positions; 3) significantly modify conformational and dynamic properties of aa throughout the peptides. **Conclusions.** Changes in conformational and dynamic properties of peptides with aa substitutions are due to disruption or arising of intramolecular interactions between various functional groups.

07-14

THE EFFECT OF THE HYDROGEL POLY(ETHYLENE GLYCOL) DIMETHACRYLATES ON THE VIABILITY AND PROLIFERATION

N. Dodic, J. Najdanovic, M. Vukelic, J. Zivkovic,
S. Stojanovic, M. Stanisavljevic, M. Stojiljkovic
Scientific Advisors – CandMedSci, Assoc. Prof. S.Najman, Assoc.
Prof. T.Simonida
University of Nis, Serbia and Montenegro

Hydrogels are three-dimensional reticules of the cross bound polymers with the ability of swelling in water. Hydrogels are very soft and elastic materials which are, due to their hydrophilicity and biocompatibility, applied in surgery, ophthalmology, stomatology and cosmetology. The effect of the hydrogel extracts, based on the poly(ethylene glycol) dimethacrylates (PEGDMA), on the viability and proliferation of the HeLa cell lines was tested. PEGDMA was obtained by binding ethylene glycol polymers to two molecules of methylmethacrylates. Three types of PEGDMA were examined, different by the amount of PEG: 2% (PEGDMA2), 5% (PEGDMA5) and 10% (PEGDMA10), respectively. Cells were incubated 24 hours after seeding with extracts of the examined types of PEGDMA in effective concentrations: 2,5%, 6,25%, 12,5%, 25% and 50%. For testing the effect of examined material on the viability of HeLa cells in the culture, MTT test was performed after one day of incubation of the materials with cells, while the effect of this material on the proliferation of HeLa cells was tested by the same method, but after three-days of incubation with cells. Viability of cells is on the level of control or slightly increases during the incubation of cells with all tested concentrations. Only 50% concentration of PEGDMA2, reduces the viability of HeLa cells in compared to the control. The antiproliferative effect is found after the incubation of HeLa cells in all concentrations of PEGDMA2, wherein the highest

concentrations of this material (25% and 50%) reduce the number of cells by half in compared to the control. All the concentrations of PEGDMA10 extracts induce the proliferation of HeLa cells, while only 50% extract has the slight cytostatic effects. The effect of PEGDMA on viability and proliferation depends on the type of the material, as well as the concentrations of the extracts. In general, most of the examined specimens showed no negative effects on viability and proliferation of the HeLa cells. This indicates their good biocompatibility.

07-15

СОЗДАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СУПРАМОЛЕКУЛЯРНЫХ ГИБРИДНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ОСНОВЕ ФАРМАКОФОРОВ ГИМАТОМЕЛАНОВЫХ КИСЛОТ

Ю.В. Жернов, Е.В. Шахтарина, Д.С. Горшенин
Научный руководитель – д.б.н., проф. Н.П.Аввакумова
Самарский государственный медицинский университет, Россия

Одной из современных тенденцией фармацевтической науки является разработка и конструирование многофункциональных гибридных лекарственных препаратов. Задачей таких медикаментов служит одновременная направленная этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия, что наиболее важно при лечении инфекционных и онкологических заболеваний. Целью исследования явилось разработка супрамолекулярных гибридных лекарственных веществ на основе гуминовых веществ пелоидов. В качестве фармакофора была выбрана спирторастворимая фракция гуминовых веществ – гиматомелановые кислоты. ГМК выполняют роль каркасообразующих молекул, несущих существенные признаки, ответственные за биологическую активность лекарства. Усиление сигнального механизма данного супрамолекулярного агрегата проводилось за счет введения в его структуру молекул ферромагнетиков – Fe, γ -Fe₂O₃, FeOOH. Под действием индуцированного магнитного поля разработанная супрамолекулярная система способна направленно смещаться в заданный очаг поражения (опухоль, абсцесс, туберкулома и т.п.). Дополнительная стабилизация супрамолекулярного комплекса производилась за счет добавления в систему молекул желатина. Линкерами в таких супрамолекулярных агрегатах служат интактные функциональные группы на поверхности ГМК. Химотерапевтическим компонентом гибридного лекарства был выбран ион серебра, который способен сорбироваться на поверхности молекул ГМК. Ион серебра при попадании внутрь бактериальной клетки блокирует SH-группы ферментов, что ведет к гибели микроорганизма. Созданный супрамолекулярный гибридный агрегат на основе фармакофоров гиматомелановых кислот, обладая специфической рецепцией, топическими ферромагнитными свойствами, высоким биологическим эффектом, является перспективным инновационным препаратом для создания на его основе лекарственных средств для лечения инфекционных и онкологических заболеваний.

CREATING A MEDICAL HYBRID SUPRAMOLECULAR COMPOUNDS BASED ON PHARMACOPHORE HYMATOMELANIC ACIDS

Y.V. Zhernov, E.V. Shakhtarina, D.S. Gorshenin
Scientific Advisor – DrMSci, Prof. N.P.Avvakumova
Samara State Medical University, Russia

One of the modern trend in pharmaceutical sciences is the development and design of multifunctional hybrid drugs. The objective of such drugs is simultaneous causal, pathogenetic and symptomatic therapy, the most important in the treatment of infectious diseases and cancer. The aim of the study was the development and creation of supramolecular hybrid drugs based on humic substances peloids. As pharmacophore was selected alcohol-soluble fraction of humic substances – hyamatomelanic acids. Hyamatomelanic acids serve as a framework forming the molecules that carry the essential features responsible for biological activity of drugs. Strengthening the signaling mechanism of the supramolecular assembly held by an introduction to the structure of molecules ferromagnets – Fe, γ -Fe₂O₃, FeOOH. Under the influence of the induced magnetic field developed supramolecular system can directionally move in a given lesion (tumor, abscess, tuberculoma,

etc.). Additional stabilization of the supramolecular complex was performed by adding to the system of gelatin molecules. Linkers in these supramolecular aggregates are intact functional groups on the surface of hyalomelanic acids. Component of the hybrid chemotherapeutic drugs was selected silver ion, which is capable of adsorbed molecules on the surface of hyalomelanic acids. Silver ion when ingested bacterial cell block SH-groups of enzymes, which leads to the death of the microorganism. Created a hybrid supramolecular assembly based on pharmacophore hyalomelanic acids having a particular reception, topical ferromagnetic properties and high biological effect, is promising to create innovative products on the basis of drugs to treat infectious diseases and cancer.

07-16

PET/CT AS DIAGNOSTIC METHOD OF PULMONARY NODULES

A. Drobnik, M. Kielbas

Scientific Advisors – DMSci J.Kunikowska, Prof. K.Leszcz Medical University of Warsaw, Poland

Introduction: Pulmonary tumors are the most often cancer in world, as well in Polish, population. They are also the most often cause of death among cancerous diseases patients. Despite the development of imaging methods, it is still the clinical problem how to differentiate the pulmonary nodules observed in CT. **Aim:** Usefulness of PET/CT with 18 FDG (18-fluorodeoxyglucose) in differentiation of pulmonary nodules. **Material and methods:** 130 PET/CT examinations were performed in Nuclear Medicine Department of Medical University of Warsaw, from 07.2008 to 11.2009, in patients referred by pulmonary nodules. PET/CT scans were performed using Siemens Biograph true point 64, 60 minutes after injection of 330-370 MBq 18 FDG. Dual phase examination (60 and 120 minutes after injection) was performed additionally in 22 patients. **Results:** Pulmonary nodules with higher accumulation of 18 FDG were observed in 70/130 patients and in 60/130 the accumulation of 18 FDG was on level of background. At 59 people the final diagnosis was established basing on pathological verification or clinical observation longer than 1 year (25 with accumulation like background and 34 with higher accumulation of 18 FDG). Benign character of nodules was confirmed in all 25/59 patients with accumulation on the level of background and in 4 cases with higher accumulation of FDG (SUV max 3.1-5.6, all with increased accumulation in delayed phase either, SUV max 4.2-7.2). In 31/34 cases with higher accumulation of 18 FDG pathological examination confirmed malignant tumors (SUV max 2.1-39.2). Dual phase examination was performed in 21/31 cases with increasing uptake of 18 FDG. **Conclusion:** The malignant pulmonary nodules have more higher uptake of 18 FDG than benign ones, which usually accumulate 18 FDG like the background. Rise of accumulation of 18 FDG in delayed phase PET/CT is typical symptom of malignant tumors (but not pathognomonic). Probability of prevalence of malignant lung tumor increase with the difference between SUV values in dual phase examination.

07-17

МАГНИТНЫЙ ИЗОТОПНЫЙ ЭФФЕКТ ЦИНКА В ФЕРМЕНТАТИВНОМ СИНТЕЗЕ АТФ

А.П. Орлов

Научный руководитель – д.б.н., проф. Д.А.Кузнецов
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Скорость ферментативного синтеза аденозинтрифосфата (АТФ) – процесса, в который вовлечены ионы Mg^{2+} , как было показано ранее, сильно зависит от типа используемого в ходе реакции изотопа Mg. Активность АТФ-синтазы и киназ, катализирующих синтез АТФ, в которых у иона Mg^{2+} есть магнитное ядро ^{25}Mg , была в 2–3 раза выше активности ферментов, в которых ион Mg^{2+} представлен немагнитными ядрами ^{24}Mg и ^{26}Mg . Такой же эффект наблюдался при изучении магнитных и немагнитных изотопов Ca. В результате была предложена гипотеза, описывающая механизм влияния магнитных изотопов металлов на кинетику ферментативного синтеза АТФ, согласно которой катализ идет не по известному ранее нуклеофильному пути, а по гораздо более энергетически выгодному и продуктивному «каналу» образования ион-радикальных пар.

Поскольку было показано, что данный процесс катализируется как ионами магния, так и ионами кальция, то было выдвинуто предположение о том, что ион-радикальный механизм, зависящий от магнитной изотопии металлов универсален. Для проверки этого предположения в качестве еще одного примера нами было исследовано влияние различных изотопов цинка на ферментативный синтез АТФ. В результате показано, что скорость образования АТФ сильно зависит от изотопии цинка. Так, количество АТФ, производимое в результате работы таких ферментов как креатинкиназа и пироваткиназа, в случае использования магнитного изотопа ^{67}Zn , в 2–6 раз выше, чем в случае использования изотопов ^{64}Zn и ^{65}Zn , обладающих немагнитными ядрами. Этот эффект был показан также на изолированных митохондриях миокарда крыс. Помимо очевидного фундаментального значения, существуют и возможности фармакологического и биотехнологического применения описанного феномена. Так, были синтезированы наночастицы на основе порфиринового аддукта фуллерена C60, которые являются надежным транспортом двухвалентных ионов металлов в очаги гипоксии. Возможность адресной доставки магнитных изотопов может быть полезной для задач профилактики или лечения некоторых синдромов, связанных с нарушением энергетического метаболизма в клетках, содержащих порфирины-связывающие рецепторные белки (миокардиоциты, лимфоциты).

MAGNETIC ISOTOPE EFFECT IN THE ENZYMATIC SYNTHESIS OF ATP

A.P. Orlov

Scientific Advisor – DrMSci, Prof. D.A.Kuznetsov
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The rate of enzymatic ATP synthesis, a Mg involving process was recently shown to strongly depend on the magnesium isotopes. Activity of ATP synthase and ATP producing kinases in which Mg^{2+} ion has magnetic nucleus ^{25}Mg was found to be 2-3 times higher than that of enzymes in which Mg^{2+} ion has nonmagnetic nuclei ^{24}Mg or ^{26}Mg . Similar effect was also observed for the calcium ions. As a result, has been offered the hypothesis describing the mechanism of influence of magnetic isotopes of metals on the enzymatic ATP synthesis. according to this hypothesis the catalysis goes not by nucleophilic way, but much more energetically favourable and productive «channel» of formation an ion-radical pairs. Since ATP syntheses, catalyzed by magnesium and calcium are very similar in concentration dependences and isotope effects one can suppose that ion-radical mechanism is a universal phenomenon and may be detected for other metals as catalysts (Zn for instance). As a result It has been shown that the rate of ATP synthesis strongly depend on zinc isotopia. So, The ATP producing activities of creatine kinase and pyruvate kinase in which Zn^{2+} ions have magnetic nuclei ^{67}Zn are found to be 2-6 times higher than that of enzymes in which Zn^{2+} ions have nonmagnetic nucleus ^{64}Zn and ^{65}Zn . The isolated rat heart muscle mitochondria exhibit a similar effect. Apart from its obvious fundamental significance, the phenomenon described possesses some clear pharmacological and biotechnological potential. So, nanoparticles formed on a basis of fullerene-C60 porphyrinic adducts which were found to be the reliable transporters to the hypoxia centers for magnetic bivalent metal isotopes, have been synthesized. This alone can be useful for the prevention or treatment of several hypoxia related syndromes including the ones associated with some myocardial and lymphoid tissue energy metabolism disorders.

07-18

МАГНИТНЫЕ БИОСОВМЕСТИМЫЕ НАНОЧАСТИЦЫ ОКСИДА ЖЕЛЕЗА ДЛЯ МРТ-ДИАГНОСТИКИ

М.А. Абакумов, Т.О. Сандалова, А.Е. Гольдт, Г.М. Юсубалиева

Научный руководитель – акад. РАМН, д.м.н., проф. В.П.Чехонин
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Суперпарамагнитные наночастицы оксида железа (МНЧ) применяются для решения разнообразных задач молеку-

лярной и клеточной биологии, связанных с детекцией и разделением биологических объектов в магнитном поле. Высокая удельная намагниченность позволяет применять МНЧ в качестве контраста для визуализации патологических процессов методом магнитно-резонансной томографии (МРТ), что особенно важно для ранней диагностики опухолей. Коллоидные растворы МНЧ чистого железа крайне нестабильны, окисляются на воздухе и в сухом виде пиррофорны, поэтому чаще всего применяются МНЧ оксида железа Fe_3O_4 или $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$, обладающие схожими магнитными свойствами. В связи с невысокой стабильностью коллоидных растворов МНЧ оксида железа большинство методов синтеза предполагает модификацию их поверхности веществами, препятствующими агрегации. При этом покрытия должны обладать высокой стабильностью в биологических средах, низкой токсичностью и быть биосовместимыми. Целью данной работы являлось получение коллоидных водных растворов МНЧ оксида железа, стабилизированных различными покрытиями на основе биосовместимых полимеров, а также их физико-химическая характеристика. Синтез МНЧ проводили разложением термически нестабильных металлоорганических соединений железа в органических растворителях. Размер полученных нанокристаллов по данным просвечивающей электронной микроскопии составил 12 ± 3 нм. В качестве биодegradируемых покрытий использовались блок-сополимеры полиаспарагиновой и полиглутаминовой кислоты с полиэтиленгликолем, а также белки, в частности бычий сывороточный альбумин. Размер и дзета-потенциал МНЧ в полученных водных суспензиях зависели от типа покрытия и варьировали от 30 до 60 нм и от 25 до 45 мВ соответственно. Токсическое действие полученных МНЧ по данным МТТ-теста не наблюдалось вплоть до концентрации 100 мкг/мл. Измерения релаксивности показали высокие значения вплоть до 7000 мл/(мг/с-1). Таким образом, были получены низко токсичные биосовместимые наночастицы оксида железа, пригодные для использования в качестве МРТ контрастного агента.

BIOCOMPATIBLE MAGNETIC IRON OXIDE NANOPARTICLES FOR MRI DIAGNOSTICS

M.A. Abakumov, T.O. Sandalova, A.E. Goldt, G.M. Yusubalieva
Scientific Advisor – Acad of RAMS, DMSci, Prof. V.P.Chekhonin
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Superparamagnetic iron oxide nanoparticles (SPION) are widely used in molecular and cell biology, for detection and separation of biological objects. High values of magnetic saturation allow using SPION as an MRI contrast for visualization of pathological process which is highly important for early tumor diagnostics. However colloidal solutions of pure iron nanoparticles are unstable, because iron can be easily oxidized by air oxygen, therefore iron oxide Fe_3O_4 or $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$, which have similar magnetic properties are used. Due to low stability of colloidal iron oxide nanoparticles solution in water they are usually stabilized with coating agents for aggregation prevention. These coating agents should be stable under physiological conditions, possess low toxicity and biocompatibility. The aim of the study was to obtain stable water colloidal solution of iron oxide nanoparticles, coated with biocompatible polymers and investigate their physical and chemical properties. Synthesis of nanoparticles was made from thermally unstable metalloorganic compounds of iron in organic solvents. The size of obtained nanocrystals was determined by transmission electron microscopy and was 12 ± 3 nm. As biodegradable coating agents block-copolymers of polyaspartic acid and polyglutamic acid with polyethyleneglycol and bovine serum albumin were used. Size and ζ -potential of nanoparticles were varied from 30 to 60 nm and from 25 to 45 mV respectively, depending on type of coating. MTT-assay showed no significant cytotoxicity on cell cultures at concentrations of iron up to 100 $\mu\text{g}/\text{ml}$. T2 relaxivity of obtained colloidal solutions was 7000 ml/(mg/s-1). Taken together these data confirm that biocompatible iron oxide nanoparticles, with low cytotoxicity, suitable as an MRI contrast agent were obtained.

07-19

ВЛИЯНИЕ НАНОЧАСТИЦ ОКСИДА ЖЕЛЕЗА НА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

И.В. Быков, А.Г. Акопджанов
Научный руководитель – к.м.н., доц. А.В.Семейкин
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

В данной работе исследуется токсичность коллоидного раствора наночастиц сложного оксида железа (магнетита, Fe_3O_4) проявляемая по отношению к опухолевым клеткам человека линии HeLa и тимоцитам здоровой крысы. Такие наночастицы, в зависимости от условий синтеза и физико-химический свойств имеют несколько применений в медицине, основное из которых – контрастное средство для повышения четкости томографических изображений. Улучшение качества таких изображений представляется важным, т.к. позволяет повысить точность постановки диагноза, что может оказывать критичным для определения исхода лечения, особенно при диагностике новообразований на ранних стадиях. В качестве метода оценки токсичности растворов наночастиц применялся МТТ-тест, при этом все образцы показали достаточно низкие значения токсичности как в экспериментах на опухолевых, так и на нормальных клетках.

INFLUENCE OF IRON OXIDE NANOPARTICLES ON THE VITALITY OF HUMAN AND ANIMAL CELLS

I.V. Bykov, A.G. Akopdzhanov
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. A.V.Semeykin
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

In this study, a toxicity of a solution of a complex Iron Oxide (magnetite, Fe_3O_4) is researched. The toxicity was measured on a human tumor cells (HeLa line) and thymocytes of a rat. Magnetite nanoparticles, depending on their synthesis condition and physical and chemical properties, can have several applications in medicine, the main of which is usage as a contrast agent, applied to make tomographic images more clear. Improving clearance of those images is quite important, because it allows more accurate diagnostics, which may be crucial for a result of treatment, especially when diagnosing tumors in early stages of development. In this research, an MTT-assay was used for determination of a toxicity of magnetite solution. All of the samples have shown quite low toxicity values on both tumor cells, and normal cells.

07-20

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ФРАКТАЛЬНОГО АНАЛИЗА ПОЛЯРИЗАЦИОННО-НЕОДНОРОДНЫХ ЛАЗЕРНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ МИОКАРДА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОЙ КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Ю.В. Любеля, Н.О. Максимчук
Научный руководитель – д.м.н., доц. О.Я.Ванчуляк
Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

В настоящее время наблюдается внедрение в практику биофизических методов исследования нового поколения, в частности методов основанных на анализе изменений поляризованного лазерного светового пучка при прохождении его через биологические ткани. Актуальность данного направления в судебной медицине предопределена необходимостью разработки новых подходов к определению острой ишемии. Объектами исследования были две группы гистологических срезов ткани миокарда: первая группа – срезы миокарда, умерших в результате острой коронарной недостаточности (14 образцов); вторая группа – срезы миокарда, умерших в результате других причин (17 образцов). Срезы исследовались с использованием оптической схемы в традиционном изображении поляриметра, со следующим анализом с помощью программы MatLab. При исследовании образцов изображения ткани миокарда второй группы установлено достаточно равномерное распределение площади светлых участков, которые отвечают миозиновым фибриллам внеклеточной матрицы миокарда. В визуализированных изо-

бражениях внеклеточной матрицы гистологических срезов ткани миокарда при острой коронарной недостаточности оказываются определенной координатной локализацией светлых участков, то есть происходит формирование локальных кластеров анизотропных структур. Полученные данные показывают, что распределения эллиптичности поляризации лазерных изображений гистологических срезов ткани миокарда группы 1 и группы 2 разные. Таким образом: распределения азимутов поляризации лазерных изображений тканей миокарда с острой коронарной недостаточностью статистически достоверные; отличия между дисперсией $Z\beta 2$ становятся 1,45 раз; асимметрией – $Z\beta 3$ – 2,3 раз и эксцессом – $Z\beta 4$ – 3,4 раз.

APPLICABILITY OF FRACTAL ANALYSIS OF POLARIZED-INHOMOGENEOUS LASER IMAGES OF THE MYOCARDIUM IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE CORONARY INSUFFICIENCY

I.V. Liubelia, N.O. Maksymchuk
Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc Prof O.Y. Wanchulyak
Bucovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

The importance of these methods in forensic medicine is due to the need for new approaches in defining acute ischemia, researching new methods of diagnosis the changes of the myocardium. The objects of study were two groups of histological sections of myocardial tissue: the first group – sections of myocardium, deaths from acute coronary insufficiency (14 samples), the second group – sections of myocardium, death due to other reasons (17 samples). These sections were studied using the optical scheme in an imaging polarimeter, with subsequent analysis using MahLab. In the study of myocardial tissue sample images of the second group a uniform distribution of light areas was observed, which matches the miosin fibrils of the extracellular matrix of the myocardium. In rendered images of the extracellular matrix of histological sections of myocardial tissue in cases of acute coronary insufficiency, there appears to be a coordinate localization of light areas, with a formation of local clusters of anisotropic structures. Findings show that the distributions of elliptic polarization of laser images of histological sections of myocardial tissue of Group 1 and Group 2 are different. Thus: distribution of azimuths of polarization in laser images of myocardial tissue with signs of acute coronary insufficiency are statistically significant, differences between the dispersion $Z\beta 2$ is 1.45 times; with asymmetry of $Z\beta 3$ – 2,3 times and excess of $Z\beta 4$, – 3,4 times.

07-21

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОЧАСТИЦ СЛОЖНОГО ОКСИДА ЖЕЛЕЗА В КАЧЕСТВЕ КОНТРАСТНОГО ВЕЩЕСТВА ДЛЯ МР-ТОМОГРАФИИ

К.М. Старостин, А.Г. Акупджанов
Научные руководители – чл.-кор. РАМН, д.м.н.,
Н.Л.Шимановский, д.т.н., проф. В.Ю.Науменко Российский
государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова,
Москва, Россия

В настоящее время активно проводятся работы по изучению и внедрению различных модификаций суперпарамагнитных наночастиц сложного оксида железа с прицелом на дальнейшее их использование в качестве контрастного вещества для МР-томографии. Такие частицы имеют ядро, представленное суперпарамагнитным кристаллом сложного оксида железа, и оболочку, несущую, главным образом, защитную и стабилизирующую функцию. Основными спорными моментами в данном вопросе являются выбор способа синтеза наночастиц и выбор вещества для создания оболочки. Мы выбрали для синтеза реакцию Эльмора, а в качестве оболочки использовали лимонную кислоту. Целью нашей работы являлось получение суперпарамагнитных частиц сложного оксида железа с заданными свойствами (а именно, биосовместимость, стабильность, длительность циркуляции, достаточная для проведения МРТ в биологической системе, выражаемая периодом полувыведения) и их апробация в качестве контрастного вещества для МР-томографии. Нами были отработаны различные модифи-

кации получения частиц, исследовано влияние динамики pH в ходе синтеза на свойства полученных частиц. Мы изучили как структурные характеристики, размерный профиль частиц, полученных таким образом, так и их магнитные свойства. Кроме того, были проведены исследования, направленные на изучение стабильности наночастиц, а также были выполнены работы, призванные оценить биосовместимость таких частиц *in vitro*. Было проведено МР-томографическое исследование *in vivo*. Использованы следующие методы исследования: МТТ, pH-метрия, релаксометрия, ПЭМ, МРТ. Результаты, полученные нами, позволяют говорить о наночастицах сложного оксида железа, как о потенциально перспективном контрастном средстве для МР-томографии.

POTENTIAL POSSIBILITIES OF APPLICATION USPIO NANOPARTICLES AS CONTRAST AGENT FOR THE MR-TOMOGRAPHY

K.M. Starostin, A.G. Akopdjanov
Scientific Advisor – Cor. Member of RAMS, DMSci, Prof.
N.L. Shimanovsky, DTechSci, Prof. V.Y. Naumenko
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

A lot of articles have appeared cover studying USPIO nanoparticles as contrast agent for the MR-tomography recently. Such particles have a kernel presented by USPIO crystal, and a cover bearing, mainly, protective and stabilizing functions. The basic debatable points in this problem are the choice of a way of nanoparticles' synthesis and a choice of the substance for cover creation. We have chosen reaction of Elmor for synthesis, and as cover used lemon acid. The purpose of our work was reception of USPIO particles with the set properties (namely, biocompatibility, stability, duration of circulation, sufficient for carrying out MPI in the biological system, expressed by the semideducing period) and their approbation as contrast substance for the MR-tomography. We had been fulfilled various updatings of reception of particles, dynamics influence pH is investigated during synthesis on properties of the received particles. We have studied as structural characteristics, a dimensional profile of the particles received thus, and their magnetic properties. Besides, the researches directed on studying of nanoparticles' stability have been conducted, and also the works, called to estimate biocompatibility of such particles *in vitro* have been performed. MRI research *in vivo* has been conducted. Following methods of research are used: MTT, pH-metrology, relaxometology, transmission electron microscopy, MPI. The results received by us, allow to speak about USPIO nanoparticles, as about potentially perspective contrast agents for the Mr-tomography.

07-22

ОПТИМИЗАЦИЯ ЭКСПРЕССИИ РЕКОМБИНАНТНОГО ЭКСТРАКЛЕТОЧНОГО ФРАГМЕНТА ВТОРОГО РЕЦЕПТОРА ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ В *E. COLI*

А.А. Корчагина, А.В. Леопольд
Научный руководитель – к.м.н., доц. В.П.Баклаушев
Российский государственный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Рецептор второго типа фактора роста эндотелия сосудов (VEGFR) является перспективной мишенью антиангиогенной терапии. Активация VEGFR-2 индуцирует ангиогенез как в норме, так и при патологии. VEGFR-2 состоит из экстраклеточного, трансмембранного и цитоплазматического доменов. Связывание с лигандом обеспечивается участком экстраклеточного домена включающим 1-3 Ig-подобные петли. кДНК кодирующая аминокислотную последовательность, соответствующую 1-3 Ig-подобным петлям экстраклеточного домена VEGFR-2 была клонирована в экспрессирующие векторы pQE60 и pET28a(+). Полученные конструкции были трансформированы в штаммы *E.coli* M15[pREP4] и BL21(DE3). После индукции синтеза рекомбинантного белка наблюдался его протеолиз при использовании обеих экспрессирующих конструкций в обоих штаммах. После того, как к клеточным культурам до индукции была добавлена глюкоза (до 1%), а после индукции ингибитор сериновых протеаз фенил-метил-сульфонил фторид (PMSF) до 1мМ наблюдалось полное отсутствие де-

тектируемого с помощью вестерн-блоттинга протеолитического расщепления рекомбинантного белка. Продукт нужной молекулярной массы распознавался с помощью коммерческих антител ко второму рецептору фактора роста эндотелия сосудов при использовании обеих экспрессирующих конструкций. Таким образом, ингибирование сериновых протеаз позволило оптимизировать экспрессию рекомбинантного экстраклеточного фрагмента VEGFR-2 в клетках *E.coli*.

CLONING AND EXPRESSION OPTIMIZATION OF HUMAN VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR RECEPTOR-2 EXTRACELLULAR FRAGMENT CDNA IN *E. COLI*

A.A. Korchagina, A.V. Leopold
Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc Prof V.P.Baklaushv
I.V.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The vascular endothelial growth factor (VEGF) — is one of the most promising therapeutic targets for antiangiogenic therapy of high-grade tumors. The signal transduction of VEGF occurs via two transmembrane tyrosine kinase receptors VEGFR-1 (flt-1) and VEGFR-2 (KDR/flt-1). VEGFR-2 has strong tyrosine kinase activity and facilitates the major signals of physiological and pathological angiogenesis. The extracellular loop of the receptor includes seven Ig-like domains, the second and the third ones form the VEGF binding site. The antagonists of VEGF-VEGFR-2 interactions have shown promise as inhibitors of tumor neoangiogenesis. cDNA coding the VEGF-binding Ig-like domains was cloned into expression plasmids pET28a and pQE60. Two host strains M15[pREP4] and BL21(DE3) were transformed by these constructions. Transformed cells were grown at 37°C up to OD₆₆₀ 0.5 and after isopropyl-beta-D-thiogalactoside was added to a final concentration of 1mM. We analyzed cell pellets before and after induction of protein expression by Western blot. According to Western blot data, more than 50% of the protein was degraded. For inhibition of possible protein degradation by *E.coli* proteases we optimized conditions of protein expression by supplying growth medium with 1% glucose prior to induction and serine proteases inhibitor phenylmethylsulfonyl fluoride (PMSF, 1mM) after induction. Western blot analysis of these cell lysates have shown no proteolytic degradation of recombinant VEGFR-2 expressed in *E.coli* strains BL21(DE3) and M15[pREP4]. As a result, recombinant VEGFR-2 was detected on Western blot as a strong single band approximately 35 kDa M.w. Conclusions: The *E.coli* host strain expressed recombinant extracellular loop of VEGFR-2 and the optimized technology of its effective expression were obtained. The recombinant extracellular fragment of VEGFR2 can be useful both for antibody production and for experimental study of VEGF-dependent tumor neoangiogenesis.

07-23 ПОЛУЧЕНИЕ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ К ФАКТОРУ РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ

С.А. Шеин, А.В. Леопольд
Научные руководители – акад. РАМН, д.м.н. О.И.Гурина, акад. РАМН, д.м.н., проф. В.П.Чехонин
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Развитие и метастатическое распространение солидных опухолей зависит от степени васкуляризации малигнизированной ткани, поэтому медиаторы неоангиогенеза рассматриваются как перспективные мишени антиангиогенной терапии. Из целого спектра проангиогенных факторов, участвующих в физиологическом и патологическом ангиогенезе, наиболее важным эффектором является фактор роста эндотелия сосудов VEGF. Кроме того, сверхэкспрессия VEGF коррелирует с неблагоприятным прогнозом и высоким уровнем послеоперационных рецидивов. Для решения двух стратегических задач, определение уровня VEGF в биологических жидкостях и ингибирование неопластического ангиогенеза, было принято решение получить гибридому продуцирующую моноклональные антитела к VEGF. Нуклеотидная последовательность VEGF была клонирована в вектор pET28a, полученной конструкцией трансформировали штамм *E.coli*Rosetta (DE3). Очистка белка прово-

дилась с помощью металлафинной хроматографии на Ni-NTA агарозе. Рекомбинантным VEGF подкожно иммунизировались самки мышей линии Balb/C. После трех циклов иммунизации была проведена процедура слияния В-лимфоцитов из селезенки иммунизированной мыши и клетками immortalized myeloma SP2/0-Ag14. Скрининг гибридных клеточных продуцирующих анти-VEGF антитела проводили с помощью твердофазного иммуноферментного анализа и с помощью иммуноцитохимического анализа на культуре глиомы C6. В результате последующего клонирования удалось получить гибридому стабильно продуцирующую анти-VEGF антитела высоко аффинные к рекомбинантному и нативному VEGF.

PRODUCTION OF MONOCLONAL ANTIBODIES AGAINST VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR

S.A. Shein, A.V. Leopold
Scientific Advisors – Acad of RAMS, DMSci O.I.Gurina, Acad of RAMS, DMSci, Prof V.P.Chekhonin
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Enteropneustic malignant tumor cells secrete a various angiogenic factors which implicated in normal and pathological angiogenesis. Vascular endothelial growth factor (VEGF) is the primary effector of angiogenesis in high-grade tumors. Moreover, expression levels of VEGF correlate with malignant progression in tumors and vascular density in solid tumors. As a consequence, a variety of drugs which target VEGF are being developed and evaluated for treatment of different cancers. The present work was designed to evaluate concentration of VEGF in different biological samples and inhibition of neovascularization. In recent work we produced monoclonal antibodies against VEGF. cDNA fragment encoding full-length of human VEGF164 was amplified and cloned into pET28a (+) and transformed into *E.coli* Rosetta (DE3). The recombinant fusion protein VEGFR164 was purified by Ni-NTA affinity chromatography. Monoclonal antibodies were produced by fusing Sp2/0-Ag14 myeloma cells with spleen cells from BALB/c that were immunized subcutaneously with recombinant VEGF164. The hybridomas which produced antibodies against VEGF164 were screened by Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) and immunohistochemical analysis which was performed on the C6 glioma cells. According to ELISA and immunohistochemical analyses hybridoma produce the monoclonal antibodies against mouse VEGF164. These antibodies specifically recognize either the recombinant VEGF164 in Western blotting or native VEGF on frozen tumor sections. Conclusion: We obtained monoclonal antibodies against a full-length recombinant VEGF164 interacting with VEGF in native conditions. Furthermore, these monoclonal antibodies against VEGF may have potential as inhibitors of pathological angiogenesis.

07-24 ЭКСПРЕССИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО ЭКСТРАКТЕЛЬНОГО ДОМЕНА РЕЦЕПТОРА ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ FLT-1 В *ESCHERICHIA COLI*

А.В. Леопольд, В.П. Баклаушев, К.А. Павлов,
А.А. Корчагина
Научный руководитель –
акад. РАМН, д.м.н., проф. В.П.Чехонин
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Фактор роста эндотелия сосудов (VEGF) является основным проангиогенным фактором играющим роль как в нормальном, так и в патологическом, в особенности в опухолевом, неоангиогенезе. Известно что растворимая изоформа рецептора VEGFR-1 может блокировать митогенную активность VEGF. sFlt-1 играет роль ловушки VEGF. Таким образом, sFlt-1 может быть перспективным ингибитором VEGF-зависимого ангиогенеза. КДНК кодирующая первые четыре Ig-подобные домена рецептора фактора роста эндотелия сосудов Flt-1 была клонирована в экспрессирующий вектор pQE60. Рекомбинантный sFlt-1 был выделен в нативных условиях с помощью металл-хелатной хроматографии. VEGF165 был клонирован в экспрессирующий вектор pET32a, очищен в денатурирующих условиях с помощью металл-хелатной хроматографии, рена-

турирован и биотинилирован. Рекombинантный flt-1 был иммобилизован на поверхности 96-луночного планшета. Было показано, что рекombинантный flt-1 связывается с VEGF с высокой афинностью. Было также показано, что рекombинантный flt-1 связывается с клетками C6 глиомы, взаимодействуя с мембранно-ассоциированными изоформами VEGF. Таким образом, полученный нами рекombинантный flt-1 может быть использован как ингибитор VEGF-зависимого ангиогенеза.

EXPRESSION OF FUNCTIONAL HUMAN ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR RECEPTOR FLT-1 EXTRACELLULAR DOMAIN IN *ESCHERICHIA COLI*

A.V. Leopold, V.P. Baklaushev, C.A. Pavlov,
A.A. Korchagina
Scientific Advisor –
Acad of RAMS, DMSci, Prof V.P. Chekhonin
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Vascular endothelial growth factor (VEGF) is the main proangiogenic factor both in normal and various pathological conditions, especially in tumor neoangiogenesis. It has been shown recently that soluble receptor VEGFR-1(Flt-1) can block the mitogenic activity of VEGF. Soluble Flt-1 (sFlt-1) acts as an inhibitor of VEGF («VEGF-trap»), binding it with a high affinity and reducing the signal transduction via less affine tyrosine kinase receptors. Thereby Flt-1 could have a promising perspectives for clinical application as an inhibitor of VEGF-signaling. cDNA encoding the first four Ig-like domains of human endothelial growth factor receptor Flt-1 was cloned into expression vector pQE60. Recombinant flt-1(1-4) was expressed in *E.coli* strain M15[pREP4] and purified under native conditions by metal chelate affinity chromatography. VEGF165 cDNA was cloned into expression vector pET32a. Recombinant VEGF165 with thioredoxin fusion (VEGF/trx) was expressed in *E.coli* strain Rosetta(DE3) and purified under denaturing conditions by metal chelate affinity chromatography. VEGF/trx was renatured and biotinylated. Recombinant flt-1 (1 mg/well) was absorbed to the surface of 96-well cluster plates for 16 h at 4 °C. Binding of biotinylated VEGF/trx to immobilized flt-1(1-4) was quantified using ABC kit (Vector Lab) and ECL reagent (GE Healthcare) as a substrate. This study revealed that recombinant flt-1(1-4) binds biotinylated VEGF/trx with high affinity. Quantitative binding assays with VEGF-positive C6 glioma cells prestained with vital fluorescent tracer CFDA SE showed that recombinant Flt-1(1-4) produced in *E.coli* is also interact with the native membrane-associated VEGF165. All these results allow us to conclude that recombinant Flt-1(1-4) we obtained can be useful as a high-affinity VEGF-trap and potential antiangiogenic drug.

07-25

ВЛИЯНИЕ ГИСТОНОПОДОБНОГО HU БЕЛКА *ACHOLEPLASMA LAIDLAWII* НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАНСФЕКЦИИ КЛЕТОК ЛИНИИ HEK-293 ПЛАЗМИДНОЙ ДНК

П.А. Бобровский
Научный руководитель – с.н.с. С.А. Левицкий
Научно-исследовательский институт физико-химической
медицины ФМБА России, Москва, Россия

Применение плазмидных векторов в генно-клеточной терапии – один из наиболее безопасных методов для компенсации функций генов. Решающим условием успешной генотерапии является обеспечение эффективной транзиторной экспрессии рекombинантных генов. Целью проведенного исследования явилось изучение влияния конденсирующих реагентов на эффективность липофекции ДНК. Одним из способов конденсации ДНК является ее связывание гистоноподобным белком бактерий. В ходе работы был клонирован ген Hu белка *A.laidlawii* в составе экспрессионного вектора, получен штамм-продуцент (*E.coli*) рекombинантного белка. Разработана оригинальная схема его очистки. Для оценки влияния гистоноподобных белков было проведено сравнение эффективности трансфекции клеток HEK-293 конденсированными и неконденсированными плазмидными ДНК. Эффективность трансфекции оценивалась с помощью конфокальной флуоресцентной микроскопии по интенсивно-

сти флуоресценции маркерного белка GFP в клетках HEK-293. Показано, что предварительная конденсация плазмидной ДНК рекombинантным гистоноподобным белком существенно (в 2-4 раза) увеличивает эффективность трансфекции эукариотических клеток. Разработанный подход может быть использован для проведения генно-терапевтических процедур *in vitro*.

INFLUENCE OF HISTONELIKE HU PROTEIN OF *ACHOLEPLASMA LAIDLAWII* ON EFFECTIVITY OF HEK-293 CELLS TRANSFECTION BY PLASMID DNA

P.A. Bobrovskiy
Scientific Advisor – Senior Scientist S.A. Levitskiy
Research Institute for Physico-Chemical Medicine of FMBA of
Russia, Moscow, Russia

One of the most safe and popular methods of gene's function compensation in gene therapy is usage of plasmid vectors. The main term of a successful gene therapy is maintenance of effective transient expression of recombinant genes. The aim of the study was studying the influence of condensing reagents on lipofection efficiency of DNA. One of the methods of condensing DNA is DNA binding by histonelike proteins of bacteria. During the study, gene of Hu protein of *A.laidlawii* was cloned into plasmid vector, strain-producer (*E.coli*) of recombinant protein was derived. Original method of purifying synthesized protein was developed. To estimate the influence of Hu proteins comparison of effectivity of HEK-293 cells transfection by treated and untreated plasmid DNA was done. Transfection effectivity was evaluated by fluorescent intensity of marker protein GFP. Fluorescent intensity was visualized by confocal fluorescent microscopy. It is shown that preliminary condensation of plasmid DNA by recombinant histonelike protein dramatically (in 2-4 times) increases transfection efficiency of eukaryotic cells. Such method can be used for carrying out of gene therapy procedures *in vitro*.

07-26

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОЛУЧЕНИЯ РЕКОМБИНАНТНЫХ ЛЕНТИВИРУСНЫХ ЧАСТИЦ ПРИ ТРАНСФЕКЦИИ КЛЕТОК HEK293T ПЛАЗМИДАМИ С ПОМОЩЬЮ РЕАГЕНТА TURBOFECT

А.В. Поликарпова, А.К. Шафигуллина,
И.И. Салафутдинов, В.В. Соловьева
Научный руководитель – д.б.н. А.А. Ризванов
Казанский (Приволжский) федеральный университет, Россия

Генетические вектора на основе лентивирусов являются эффективным средством доставки рекombинантных генов в клетки. Репликационно дефектные лентивирусы получают с помощью котрансфекции культуры клеток HEK293T плазмидами, кодирующими разные компоненты рекombинантного вируса (векторные и упаковочные плазмиды). Целью нашего исследования был сравнительный анализ двух методов трансфекции клеток HEK293T плазмидами для получения лентивирусных частиц: 1) стандартного CaCl2 метода; 2) метода с использованием катионного полимера TurboFect (Fermentas). Была проведена оптимизация методики трансфекции с помощью TurboFect при следующих соотношениях pDNA/TurboFect на 12 мл среды в 100мм культуральных чашках: 18µg:36µl, 15µg:30µl, 12µg:24µl, 9µg:18µl, 6µg:12µl, 3µg:6µl. Результаты анализа показали, что при использовании CaCl2 метода и низких концентраций полиплексов pDNA/TurboFect наблюдается низкая эффективность трансфекции при хорошей жизнеспособности и пролиферации клеток. При использовании высоких концентраций полиплексов pDNA/TurboFect наблюдалось доза-зависимое снижение клеточной жизнеспособности. Оптимальным является вариант с использованием концентрации pDNA/TurboFect 12µg:24µl и 9µg:18µl, так как при этом наблюдается наибольший процент трансфицированных клеток при высокой жизнеспособности культуры.

HEK293T.OPTIMIZATION OF RECOMBINANT LENTIVIRAL PARTICLES PRODUCTION BY PLASMID TRANSFECTION OF HEK293T CELLS WITH TURBOFECT REAGENT

A.V. Polikarpova, A.K. Shafigullina, I.I. Salafutdinov,
V.V. Solovjeva

Scientific Advisor – DBioSci A.A.Rizvanov
Kazan Federal University, Russia

Lentiviral vectors are efficient mean of recombinant gene delivery into cells. Replication deficient lentiviruses are obtained by the cotransfection of plasmids containing viral components (vector and packaging plasmids) into HEK293T cell culture. The aim of our study was to compare transfection of HEK293T cells by different methods: 1) standard CaCl₂ method; 2) TurboFect(Fermentas) cationic polymer method. Optimization of transfection protocol was performed using following pDNA/TurboFect ratios in 12 ml medium volume in 100mm tissue culture dish: 18µg:36µl, 15µg:30µl, 12µg:24µl, 9µg:18µl, 6µg:12µl, 3µg:6µl. pDNA/TurboFect polyplexes at low concentrations yielded low transfection efficiency of cells while high viability and proliferation. On the contrary at high polyplex concentrations we observed concentration dependent decrease of cell viability. pDNA/TurboFect 12µg:24µl and 9µg:18µl concentrations proved to be optimal due to highest percentage of transfected cells and high viability of HEK293T culture.

07-27

КОННЕКСИН 43 – БЕЛОК ПЛОТНЫХ ЩЕЛЕВЫХ КОНТАКТОВ – КАК МОЛЕКУЛЯРНАЯ МИШЕНЬ ДЛЯ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Г.М. Юсубалиева, Ф.А. Кошкин, Н.Ф. Гриненко,
В.П. Баклаушев
Научный руководитель –
акад. РАМН, д.м.н., проф. В.П.Чехонин
Российский государственный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Cx43 — трансмембранный белок молекулярной массой 43 кДа, являющийся одним из семейства белков-коннексинов, формирующих плотные щелевые контакты. Ранее мы получили моноклональные антитела к рекомбинантному второму экстраклеточному фрагменту Cx43 и продемонстрировали его повышенную экспрессию в перитуморальной зоне инвазии высоко дифференцированной глиомы. Целью данного исследования была оценка эффективности доставки липосом к клеткам глиомы с помощью моноклональных анти-Cx43 антител. На первом этапе в исследованиях *in vitro* была изучена возможность специфической визуализации культивированных Cx43-положительных клеток глиомы с помощью моноклональных антител и флуоресцентно меченых наноконтейнеров. Для этого была применена бинарная иммунолипосомальная наносистема, состоящую из биотинилированных антител к E2 Cx43 и меченых DilC18 липосом, ковалентно связанных с стрептавидином. Последовательная инкубация с клетками глиомы показала специфическое взаимодействие между Cx43-положительными клетками, антителами и липосомами. Преинкубация клеток глиомы с небитинилированными анти-Cx43 антителами полностью блокировало связывание липосом с мембранами клеток, что подтвердило специфический характер этого связывания. На втором этапе мы проанализировали накопление иммунолипосомальных наноконтейнеров в перитуморальном астроцитарном вале в экспериментах на животных с интракраниальной глиомой C6. Иммунолипосомальные наноконтейнеры были введены внутривенно крысам с экспериментальной глиомой. Мы применили два разных подхода для визуализации наноконтейнеров. Флуоресцентная конфокальная лазерная сканирующая микроскопия использовалась для детекции Dil-меченных липосом. Для динамической визуализации иммунолипосом с парамагнитным контрастом Gd-DTPA *in vivo* использовалась магнитно-резонансная томография (МРТ). Флуоресцентно меченные липосомальные наноконтейнеры были обнаружены на периферии глиомы в зоне гиперэкспрессии Cx43 через 48 часов после введения. Динамическая МРТ T1 режиме у крыс с введенными парамагнитными иммунолипосомами, несущими MAE2Cx43, показала накопление парамагнитного контрастного агента в области периферии глиомы, которое наблюдалось уже через 6 часов после применения. Таким образом, в результате экспериментов *in vitro* и *in vivo*, была впервые создана и протестирована специфическая иммунолипосомальная система направленного транспорта в перитуморальную зону инвазии глиомы основанная на моноклональных антителах к

Cx43. Эта система может применяться для диагностики, доставки цитостатических препаратов и генотерапевтического материала, а также для интраоперационного экспресс-анализа точных границ опухолевой инвазии.

CONNEXIN 43 GAP-JUNCTION PROTEIN AS A MOLECULAR TARGET FOR DRUG DELIVERY

G.M. Yusubalieva, P.A. Koshkin, N.P. Grinenko,
V.P. Baklaushiev
Scientific Advisor –
Acad of RAMS, DMSci, Prof V.P.Chekhonin
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Cx43 a 43-kDa transmembrane protein which is a member of the Connexin family of gap-junction proteins. Previously we obtained monoclonal antibodies to the recombinant second extracellular fragment of Cx43 and demonstrated its overexpression into peritumoral zone of high grade glioma invasion. The aim of the current study was to investigate the effectiveness of liposome delivery to glioma cells using monoclonal anti-Cx43 antibodies as a vector. At first we try to show the specific fluorescence of cultured Cx43-positive glioma cells using monoclonal antibodies and fluorescent labeled nanocontainers. To achieve this aim we designed binary immunoliposomal nanosystem, which contains biotinylated antibodies against E2 Cx43 and DilC18-liposomes covalently coupled with streptavidin. The consecutive incubation with glioma cells showed specific interaction between Cx43-positive cells, antibodies and liposomes. Preincubation glioma cells with nonbiotinylated anti-Cx43 completely blocked liposomes binding with cells membranes. At the second stage of our study we analyzed the accumulation of immunoliposomal nanocontainers in peritumoral astroglial border in experiments on animals with intracranial C6 glioma. Immunoliposomal nanocontainers were injected intravenously into rats with experimental intracranial glioma. We applied two different approaches for nanocontainers visualisation. The fluorescent confocal laser scanning microscopy was used for detection Dil-labeled liposomes and MRI was used for dynamic *in vivo* visualisation of immunoliposomes with MRI contrast Gd-DTPA. Fluorescent-labeled liposomal nanocontainers were detected at the periphery of the glioma, where the target antigens were overexpressed, 48 h after injection. Dynamic T1 MRI of rats injected with paramagnetic immunoliposomes carrying MAE2Cx43 showed distinct accumulation of the paramagnetic contrast agent at the periphery of the glioma, which began 6 h after administration. Thus, as a result of *in vitro* and *in vivo* experiments, a targeted immunoliposomal system specific to the peritumoral zone of glioma invasion based on MabCx43 has been for the first time created and tested. This system can be applied for diagnostics, cytostatic drugs and gene therapeutic material delivery, as well as for intraoperative analysis of the precise glioma border.

07-28

ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ХОРИАЛЬНЫХ ВОРСИНОК ПЛАЦЕНТЫ В УСЛОВИЯХ НОРМЫ И АНЕМИИ БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ОБРАБОТКЕ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ CDMNS НАНОЧАСТИЦАМИ

И.Э. Заболотная
Научный руководитель – проф. И.С.Давыденко
Буковинский государственный медицинский университет,
Черновцы, Украина

Цель работы – установить возможности нового метода для диагностики патологии хориальных ворсинок (ХВ) плаценты. Задания исследования. 1. Выяснить, какие структуры ХВ визуализируются новым методом. 2. Установить, какие структуры ХВ не определяются новым методом по сравнению с классическим гистологическим исследованием. 3. Определить, позволяет ли новый метод выявить другие структуры ХВ, которые не визуализируются классическим методом, можно ли это использовать в анализе патологии ХВ. Материалы и методы. Гистологические парафиновые срезы толщиной 5 мкм после депарафинизации обрабатывали раствором коллоидных CdMnS наночастиц. Исследование проводили в микроскопе ЛЮАМ-Р8. Изучены 12 плацент при физиологической беременности и 16 – при железодефицитной анемии беременных.

Полученные результаты и выводы. 1. Новым люминесцентным методом определяются разные структуры ХВ по их зеленому свечению. Наиболее интенсивно светятся плодовые и материнские эритроциты, внешние элементы интервилллёзного фибриноида. Средняя интенсивность свечения зафиксирована для трофобласта ХВ, основной массы интервилллёзного фибриноида и эндотелиоцитов фетальных капилляров. Наименее интенсивно светятся стромальные клетки (цитоплазма и ядро) и еще меньше – внеклеточный матрикс стромы. При анемии беременных интенсивность свечения материнских эритроцитов снижена в несколько раз. 2. Не были выявлены стромальные волокна, субэпителиальная и субэндотелиальная базальные мембраны. 3. На поверхности трофобласта определена тонкая непрерывная полоска желто-золотистого свечения, которая по локализации соответствует микроворсинкам синцитиотрофобласта. При анемии беременных эта полоска имеет прерывчатый вид, что соответствует данным о повреждении микроворсинок синцитиотрофобласта при анемии беременных.

LUMINESCENCE ANALYSIS OF THE PLACENTAL CHORIAL TREE IN NORMAL CONDITIONS AND ANAEMIA AT THE PROCESSING OF HISTOLOGICAL SPECIMENS BY COLLOIDAL CdMnS NANOPARTICLES

I.E. Zabolotnaya

Scientific Advisor – Prof. I.S. Davydenko

Bukovina State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

Aim of the study: determination of the abilities of new method of histologic specimens' microscopic luminescence analysis in their processing with colloid CdMnS nanoparticles for diagnostics of placenta's chorionic villi (ChV) pathology. Tasks of the research. 1. Detection, which structures of ChV can be determined with the new method among the elements that may be diagnosed with the classic histologic study. 2. Detection, which structures of ChV can't be determined with the new method in comparison with the classic histologic study. 3. Searching by new method the new structures, which can't be determined with the classic histologic study, and how it can be used in the analysis of pathology of ChV. Materials and methods. Histologic paraffin sections of 5.0 μ thickness after the dewaxing were processed with the solution of colloid CdMnS nanoparticles. The study was performed on the luminescence microscope LUMAM-R8. 12 placentae in physiologic pregnancy and 16 – in asiderotic anemia of pregnancy were studied. Results and conclusions. 1. With the new luminescence method different structures of ChV can be determined by their green glow. The most intensively glow fetal and maternal erythrocytes, external elements of intervillous fibrinoid. The medium intensity glow was settled for trophoblast of ChV, main part of intervillous fibrinoid and endotheliocytes of fetal capillaries. The less intensively glow the stromal cells (cytoplasm and nucleus) and the least intensively – extracellular matrix of the stroma. In anemia of pregnancy the intensity of maternal erythrocytes' glow is reduced in several times. 2. The stromal fibers, basal membranes (subepithelial and subendothelial) were not determined by the new method. 3. The thin uninterrupted stripe of yellow-gold glow, complying microvilli of syncytiotrophoblast by localization, was determined at the surface of trophoblast. In anemia this stripe has interrupted view what corresponds to data about the damage of syncytiotrophoblast's microvilli in anemia of pregnancy.

07-29

ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗ ПЕЧЕНИ МЕРТВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ КОЛЛОИДНЫМИ CDMNS НАНОЧАСТИЦАМИ

Т.М. Букорос, И.Э. Заболотная

Научный руководитель – проф. И.С. Давыденко

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Цель работы: установить возможности нового метода для диагностики патологии печени. Задания исследования. 1. Установить, какие структуры печени определяются новым методом. 2. Определить, какие структуры печени не визуализируются новым методом по сравнению с классическим ги-

стологическим исследованием. 3. Выяснить, не позволяет ли метод выявить новые структуры печени. Материалы и методы. Гистологические парафиновые срезы толщиной 5 мкм обрабатывали раствором коллоидных CdMnS наночастиц. Исследование проводили в микроскопе ЛЮМАМ-Р8. Изучено 14 наблюдений. Полученные результаты и выводы. 1. Новым люминесцентным методом определяются разные структуры печени по их зеленому или красному свечению. Зеленое свечение проявляют гепатоциты и эритроциты (наиболее интенсивное свечение), стромальные клетки портальных трактов, эпителий желчных протоков портальных трактов (менее интенсивное свечение). Красное (или красно-желтое) свечение выявляют объекты, которые по локализации, форме, количеству на единицу площади определены нами как клетки Купфера. 2. Касательно свечения эндотелиоцитов, окончательно определиться пока что не удастся, возможно, что оно сливается со свечением гепатоцитов. На это указывает то, что часть гепатоцитов со стороны, обращенной к синусоидам обладает более интенсивным свечением в виде тонкой прерывистой полоски разной толщины. 3. На поверхности синусоидов определяются мелкие точкообразные участки красного свечения. Эти объекты, по нашему мнению, являются пересеченными поперек отростками клеток Купфера. На это указывает их размещение, размеры и корреляция с количеством клеток Купфера на единицу площади.

LUMINESCENCE ANALYSIS OF MORTINATUS LIVER AT THE PROCESSING OF HISTOLOGICAL SPECIMENS BY COLLOIDAL CdMnS NANOPARTICLES

T.M. Bukoros, I.E. Zabolotnaya

Scientific Advisor – Prof. I.S. Davydenko

Bukovina State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

The purpose of the investigation: determination the capability of the new method for diagnostics of liver pathology. Tasks of the investigation. 1. Detection, which structures liver are defined by new method. 2. Determination, what liver structures does not visualized by the new method in contrast with classical histological study. 3. Studying the new structures a liver by new method, if its present. The material and methods. Histological paraffin sections by thickness 5 micron were processed by the colloidal solution of CdMnS nanoparticles. The study realized in luminescence microscope LUMAM-R8. 14 observations are studied. Results and conclusions. 1. The new luminescent method defined various structures of liver according to their green or red phosphorescence. The green phosphorescence show: hepatocytes and erythrocytes (the most intensive phosphorescence), stromal cells of portal tract, epithelium of bilious channels of portal tracts (the less intensive phosphorescence). The objects, which are determined as Kupffer cells according to the their localizations, shape, amount per unit square reveal red phosphorescence. 2. We haven't final decision about phosphorescence of endothelium, it is possible that it converges with phosphorescence of hepatocytes. On this fact indicates that the some of the hepatocytes have the more intensive phosphorescence in the manner of slim intermittent strip to thickness different. 3. On the surfaces of sinusoids the small dot-like red phosphorescence area are defined. These objects in our opinion, are broken across offshoots of the Kupffer cells. Their accommodation, sizes and correlation with amount of the Kupffer cells indicate on this fact.

07-30

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА «ПЕПТОСУРВИМ» ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЕЛКА СУРВИВИНА В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦАХ

Н.В. Антипова

Научный руководитель – с.н.с. М.И. Шахпаров

Институт биоорганической химии

им. Ю.А. Овчинникова и М.М. Шемякина, Москва, Россия

Охарактеризованный сравнительно недавно белок сурвивин принадлежит к семейству белков ингибиторов апоптоза (IAP). Он участвует в регуляции клеточного цикла: экспрессируется в G2/M фазах деления клеток и облегчает сегрегацию хромосом, а также является одним из ингибиторов «внутреннего» пути индукции апоптоза. Распределение сур-

вивина в нормальных и трансформированных клетках существенно отличается. Показано, что в опухолевых клетках наблюдается увеличение митохондриального и цитоплазматического пулов сурвивина. Сурвивин присутствует в большинстве раковых опухолей и в эмбриональных клетках, но отсутствует в терминально дифференцированных клетках, за исключением тимуса, эндотелиальных клеток и нервных стволовых клеток. Показано увеличение уровня сурвивина при раке легкого, кишечника, желудка, пищевода, поджелудочной железы, печени, мочевого пузыря, матки, яичника, крупноклеточных не-Ходжкинских лимфомах, лейкомиах, нейробластомах, опухолях мозга, феохромоцитозе, саркомах, меланомах и т.д. Так же сурвивин был обнаружен в различных пренеопластических и доброкачественных опухолях, включая полипы кишечника, аденомы молочной железы, болезни Боуэна, гипертрофическом актиническом кератозе, что позволяет предположить, что экспрессия его возобновляется на ранних стадиях злокачественной трансформации или вследствие нарушения баланса между пролиферацией и клеточной смертью. Увеличение синтеза сурвивина в опухолях человека подтверждается полногеномными исследованиями. Высокий уровень сурвивина в опухолях коррелирует с их прогрессией и считается негативным прогностическим фактором для некоторых опухолей. Сурвивин можно детектировать в опухолевых тканях различными иммунохимическими методами (ИФА, Вестерн-блот анализ, иммуногистохимия), что может служить быстрым и удобным методом диагностики характера развивающейся опухоли. Сурвивин в случае рака мочевого пузыря обнаруживается в моче пациентов, что так же может быть использовано для диагностики. Кроме того у больных раковыми заболеваниями в крови циркулируют антитела к сурвивину. Нами была разработана тест-система «Пептосурвим» для определения этого белка с помощью ИФА. Для ее создания был получен рекомбинантный белок сурвивин, используемый далее в качестве положительного контроля и моноклональные антитела к нему. Для апробации этого набора были исследованы экстракты клеточных линий рака легких (A549, CALU 1, LUDLU, NCI-H23, NCI-H292, NCI-H322, NCI-H358, NCI-H460, NCI-H1299), а так же нормальные и патологические образцы эндометрия от 10 пациентов, плазма крови от здоровых людей (5 образцов) и пациентов, у которых на момент получения крови были метастазы опухоли в органы (15 образцов сыворотки от больных трех нозологий: меланома кожи, рака щитовидной железы, плоскоклеточного рака органов головы и шеи. Нами показано, что белок сурвивин присутствует в образцах клеточных линий рака легких, а так же в образцах с простой, сложной и атипичной гиперплазией эндометрия, в образцах с аденокарциномой эндометрия в сыворотках пациентов с онкологическими перерождениями. В образцах сыворотки крови здоровых людей белка сурвивина не обнаружено.

DIAGNOSTIC SYSTEM «PEPTOSURVIM» TO DETERMINE THE SURVIVIN PROTEIN IN BIOLOGICAL SAMPLES

N.V. Antipova

Scientific Advisor – Senior researcher M.I.Shakhparonov
Shemyakin and Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry,
Moscow, Russia

Survivin is a recently characterized protein of the inhibitors of apoptosis protein family (IAP). It is involved in cell cycle regulation: being expressed in G2/M phases of cell division it facilitates segregation of chromosomes. Besides, survivin is one of the inhibitors of the 'internal' pathway of apoptosis induction. Survivin distribution in normal and transformed cells differs significantly. It was shown that mitochondrial and cytoplasmic levels of surviving increase in tumor cells. Survivin is present in most cancerous tissues and in embryonic cells yet being absent from terminally differentiated cells, with the exception of thymus, endothelial, and neural stem cells. Increased levels of surviving were demonstrated in cancers of lung, intestine, stomach, esophagus, pancreas, liver, bladder, uterus, ovary, as well as in non-Hodgkin's large B-cell lymphoma, leukemia, neuroblastoma, brain tumors, pheochromocytoma, sarcoma, melanoma, etc. Survivin was also detected in various premalignant and benign

tumors, including colon polyps, breast adenoma, Bowen's disease, hyperkeratotic, actinic keratosis, suggesting that its expression is resumed in the early stages of malignant transformation or as a result of an imbalance between cell proliferation and death. Increased synthesis of survivin in human tumors is confirmed by whole-genome studies. Survivin level in tumors correlates with their progression and is considered a negative prognostic factor for certain tumors. Survivin can be detected in tumor tissues by various immunochemical techniques which are quick and convenient methods for diagnosis of the nature of a developing tumor. In the case of bladder cancer, survivin may be detected in the patient's urine, which can also be used for diagnosis. Also, in cancer patients antibodies to survivin circulate in blood. We have developed a test-system «Peptosurvim» for survivin determination by ELISA. First, a recombinant survivin protein was produced to be used as positive control and monoclonal antibodies against the recombinant protein were obtained. In order to approve the kit extracts of lung cancer cell lines (A549, CALU 1, LUDLU, NCI-H23, NCI-H292, NCI-H322, NCI-H358, NCI-H460, NCI-H1299) were analyzed, as well as samples of normal and pathological endometrium from 10 patients, blood plasma from healthy individuals (5 samples) and patients who exhibited tumor metastases at the time of blood collection (15 serum samples from patients of three nosologies i.e. skin melanoma, thyroid cancer, and head and neck squamous cell carcinomas). We have shown that survivin is present in samples of lung cancer cell lines, as well as in the samples with simple, complex, and atypical endometrium hyperplasia, including endometrium adenocarcinoma, and in the sera of patients with cancer transformations. In serum samples of healthy people no survivin was found.

07-31

ФОЛАТ-МОДИФИЦИРОВАННЫЕ НАНОГЕЛИ ДЛЯ АДРЕСНОЙ ДОСТАВКИ ПРОТИВОРАКОВЫХ ПРЕПАРАТОВ IN VIVO

Н.В. Нуколова, О. Хардип, Т.К. Бронич, А.В. Кабанов

Научные руководители – д.х.н. А.В. Кабанов,

акад. РАН, д.м.н. проф. В.П. Чехонин

Медицинский центр университета Небраски, Омаха, США;

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Введение: Адресная доставка лекарств в область злокачественных опухолей – одна из основных задач наномедицины. Фолатный рецептор (ФР) имеет высокий уровень экспрессии на мембране раковых клетках в отличие от нормальных, здоровых клеток. Специфическая адресная доставка наноконтейнеров к ФР-положительным клеткам может быть обеспечена за счет модификации контейнеров векторными группами. Цель данной работы была в создании нового типа фолат-модифицированного наноконтейнера – наногеля, который может быть использован для доставки противоракового препарата цисплатина (CDDP). Метод: Наногели с заранее заданными свойствами были промодифицированы фолевой кислотой (ФК) и загружены CDDP. Клетки линии A2780 аденокарциномы яичника человека (ФР-положительные) и клетки A549 аденокарциномы легкого человека (ФР-отрицательные) использовали для определения эффективности связывания нагруженных лекарств ФК-наногелей при 37°C и 4°C, а также их цитотоксичности. Конкурентное связывание изучали в присутствии свободной ФК (0-50 мМ). Противораковая активность наногелей/CDDP была исследована на модели раковых клеток яичника A2780, привитых к иммунодефицитным мышам. Исследуемые лекарственные формы вводили внутривенной инъекцией каждый 4-ый день, общее количество инъекций составило 4. Результаты: ФК-наногели представляют собой отрицательно заряженные частицы (120-150 нм). Данная частица отличается высокой ёмкостью (до 35% в/в) и характеризуется пролонгированным высвобождением лекарства. Уровень накопления ФК-наногелей в раковых клетках человека A2780 был значительно выше, чем немодифицированных наногелей, и уменьшался в присутствии свободной ФК, что свидетельствует о специфическом взаимодействии с ФР. Все лекарственные формы CDDP ингибировали рост опухоли по сравнению с контролем. Торможение роста опухоли и увеличение средней продолжительности жизни животных

были более выражены в группе ФК-наногель/CDDP. Вывод: Впервые продемонстрирована адресная доставка и значительный противораковый эффект *in vivo* лекарства цисплатина с помощью наногелей, модифицированных фолатными векторами.

FOLATE-CONJUGATED NANOGELS FOR TARGETED DELIVERY ANTICANCER DRUGS *IN VIVO*

N.V. Nukolova, O. Hardeep, T.K. Bronich, A.V. Kabanov
Scientific Advisors – DChemSci A.V.Kabanov,
Acad of RAMS, DMSci, Prof V.P.Chekhonin
University of Nebraska Medical Center, Omaha, USA and
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Introduction: Targeted drug delivery for cancer treatment is one of the important objectives in nanomedicine. Membrane bound folate receptors (FR) have relatively low expression levels in normal tissues but are over-expressed in many tumors, which makes them a desirable tumor marker. The purpose of this study was to design a new type of nanocontainer, nanogel, coupled to folic acid (FA) for tumor-specific delivery of anticancer drug, cisplatin (CDDP). **Methods:** FA-conjugated nanogels with the desired characteristics were synthesized and loaded with CDDP. Human ovarian cancer A2780 cells (over-expressing FR) and carcinomic alveolar epithelial A549 cells (non expressing FR) were used to evaluate the cellular uptake at 37°C and 4°C of CDDP-loaded nanogels as well as their cytotoxicity. Competitive inhibition of FA-nanogels cellular uptake was studied in the presence of free FA (0-50 mM). Antitumor effect was evaluated by measurement of tumor volume in A2780 tumor-bearing nude mice after 4 i.v. doses, each at a 4-day interval. **Results:** The FA-nanogels represent stable negatively charged particles (120-150 nm). They can be efficiently loaded with cisplatin (up to 35 w/w%) and exhibit sustained drug release. The cellular uptake of FA-conjugated nanogels was mediated by active receptor based endocytosis and was significantly higher than that of non-targeted nanogels in FR-positive A2780 cells. The attachment of the FA-groups resulted in a considerable increase of the cytotoxicity of the cisplatin-loaded FA-nanogels compared to the untargeted nanogels. *In vivo* analysis in tumor-bearing nude mice indicated significantly reduced tumor burden with cisplatin loaded FA-nanogel treatment compared to all other formulations. **Conclusion:** For the first time we demonstrate a tumor-specific delivery and superior antitumor effect *in vivo* of an anti-cancer drug using these polyelectrolyte nanogels decorated with folate targeting groups.

07-32

ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТЕЙ МУТАНТНОЙ ФОРМЫ LYS110ALA БИФУНКЦИОНАЛЬНОГО ФЕРМЕНТА ДЕСТАБИЛАЗЫ-ЛИЗОЦИМА

Ю. Фадеева, Л.Л. Завалова, И.П. Баскова
Научный руководитель – м.н.с. Н.В. Антипова
Институт биоорганической химии
им. Ю.А.Овчинникова и М.М.Шемякина, Москва, Россия

Дестабилаза-лизоцим (Дест-Лиз) секрета слюнных желез медицинской пиявки – один из первых представителей нового семейства лизоцимов беспозвоночных. Лизоцимная активность нативного и рекомбинантного ферментов, выражается в способности разрушать клеточные стенки *M.lysodeikticus* и гидролизовать гексамер N-ацетил-глюкозамина. Кроме того Дест-Лиз способна расщеплять ϵ -(γ -Glu)-Lys-поперечные шивки, образуемые боковыми остатками глутамина и лизина между γ - γ полипептидными цепями фибрин-мономеров в стабилизированном фибрине и в D-димере, продукте, его протеолитической деградации. В последнее время D – димер привлекает пристальное внимание клиницистов, поскольку

показана зависимость между уровнем тромбообразования и содержанием D – димера в плазме крови, что свидетельствует о его патофизиологической значимости. Можно надеяться, что благодаря этим свойствам Дест-Лиз будет использован в качестве индивидуального тромболитического лекарственного препарата. В настоящее время разработан метод получения рекомбинантного Дест-Лиз (Завалова и соавторы, Биохимия, 2010) и предполагается его функционирование как в форме мономера, так и в форме димера, важная роль при этом отводится остатку Lys110. Целью работы было получить мутантный белок с заменой лизина 110 на аланин и проанализировать его свойства. Для получения мутантной формы фермента использовали конструкцию, кодирующую ген Дест-Лиз в составе плазмиды pQE30, несущую нуклеотидную замену в Дест-Лиз Lys110Ala. Полученный в 2-4 повторных препаратах анализировали с помощью денатурирующего электрофореза в полиакриламидном геле. Исследование лизоцимной активности полученного рекомбинантного мутантного белка по отношению к клеточным стенкам *M.lysodeikticus* показало, что Дест-Лиз Lys110Ala лизоцимной активностью не обладает. Оценка изопептидазной активности этого белка, определяемой электрофоретически по степени разрушения γ - γ цепей D-димера, свидетельствовала о полном (100%) их разрушении в результате инкубации с Дест-Лиз Lys110Ala. Таким образом, показано, что Lys110 в составе бифункционального фермента Дест-Лиз действительно является функционально значимым.

STUDY OF ACTIVITIES OF MUTANT FORMS OF THE BIFUNCTIONAL ENZYME LYS110ALA DESTABILASE-LYSOZYME

J. Fadeeva, L.L. Zavalova, I.P. Baskova
Scientific Advisor – N.V.Antipov
Shemyakin and Ovchinnikov Institute of Bioorganic Chemistry,
Moscow, Russia

Destilaza-lysozyme (Dst-Lys) isolated from the medical leech salivary gland secretion is one of the first representatives of a new family of invertebrate lysozymes. Lysozyme activity of the native and recombinant enzymes is manifested through the ability to destroy *M.lysodeikticus* cell walls and to hydrolyze hexamer of N-acetylglucosamine. In addition, Dst-Lys is able to cleave the ϵ -(γ -Glu)-Lys-crosslinks formed by glutamine side chain and lysine residues between the γ - γ polypeptide chains of fibrin monomers in stabilized fibrin fibers as well as in D-dimer, fibrin proteolytic degradation product. Lately, D-dimer has drawn attention of clinicians because of the correlation between the level of thrombus formation and D-dimer concentration in blood plasma which indicates pathophysiological significance of D-dimer (Baskova IP et al, Bioorgan.himiya, 2008). It is hoped that, through its properties, Dst-Lys will be used as an individual thrombolytic drug. Currently, a method of recombinant Dst-Lys production has been developed (Zavalova LL, et al, Biochemistry, 2010). It is assumed to function in both the monomer and dimer forms, Lys110 residue being particularly important. The aim of the work was to obtain and characterize a mutant protein with lysine 110 being substituted by alanine. To obtain the mutant enzyme, plasmid pQE30 carrying the Dst-Lys gene with a Lys110Ala nucleotide substitution was designed. This plasmid was electroporated into *E. coli* BL 21 (DE3) cells. The resulting preparation of 2-4 experiments was analyzed by denaturing polyacrylamide gel electrophoresis. The recombinant mutant protein Dst-Lys Lys110Ala did not exhibit lysozyme activity toward *M.lysodeikticus* cell walls. Isopeptidase activity of the protein was evaluated electrophoretically by the degree of destruction of γ - γ chains in D-dimer. Complete (100%) destruction was achieved upon D-dimer incubation with Dst-Lys Lys110Ala. Therefore, it was confirmed that Lys110 residue in the bifunctional Dst-Lys enzyme is indeed functionally significant.

08. Секция «Неврология и нейрохирургия» Neurology and Neurosurgery

Председатель секции:

академик РАМН, д.м.н., профессор Е.И. Гусев

08-1

СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

В.В. Елисеев

Научные руководители – д.м.н., проф. Г.И.Шумахер, к.м.н., доц. Л.Е.Пинегин, к.м.н., доц. С.А.Федянин
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Ишемический инсульт (ИИ) – самая частая форма ОНМК. Состояние вегетативной нервной системы (ВНС) во многом определяет исходы ИИ, однако научных работ в этом направлении проводилось недостаточно. Цель исследования: определение состояния центральных отделов ВНС у больных с ИИ в бассейне средних мозговых артерий (СМА) в остром периоде. Материалы и методы. Обследовано 32 больных в возрасте 40-60 лет через 5-14 дней после ИИ. Первую группу составили 15 пациентов с ИИ в бассейне правой СМА (8 мужчин, 7 женщин), средний возраст $50,3 \pm 2,6$ года. Во вторую группу вошли 17 больных с ИИ в бассейне левой СМА (9 мужчин, 8 женщин), средний возраст $50,7 \pm 2,5$ года. Состояние ВНС изучалось методом кардиоинтервалографии по В. М. Михайлову (2002 г.). Результаты исследования. У больных обеих групп имелось преобладание симпатического отдела ВНС: в 1 группе в $3,23 \pm 1,29$ раза, во второй группе в $2,32 \pm 0,73$ раза без достоверных отличий у пациентов обеих групп. Было достоверное ($p < 0,05$) различие вегетативной реактивности между больными двух групп. В 1 группе она снижена (коэффициент $30:15$ ($K30:15$) $1,092 \pm 0,021$), во 2 группе нормальная ($K30:15=1,147 \pm 0,036$). Вегетативное обеспечение у больных обеих групп достоверно не различалось, было в пределах нормы. Выводы. У больных с ИИ в бассейне СМА в остром периоде имелись симпатикотония, сохраненное вегетативное обеспечение деятельности. У пациентов с ИИ в бассейне левой СМА выявлялась нормальная вегетативная реактивность; у больных, перенесших ИИ в бассейне правой СМА она была достоверно снижена, что следует учитывать в лечении и реабилитации данных больных.

CONDITION OF VEGETATIVE NERVOUS SYSTEM IN PATIENTS WITH ACUTE ISCHEMIC STROKE

V.V. Eliseyev

The scientific Advisors – DMSci, Prof G.I.Shumacher, Cand Med Sci, Assoc Prof S.A.Fedyanin
Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Ischemic stroke (IS) – the most frequent form of a stroke. The condition of vegetative nervous system (VNS) in many respects defines results of IS, however scientific works in this direction was spent insufficiently. The purpose of research: definition of a condition of central departments of VNS in patients from IS in pool of aa. cerebri mediae (ACM) in the acute period. Materials, methods. 32 patients in the age of 40-60 years in 5-14 days after IS are inspected. The first group 15 patients from IS in pool right ACM (have made 8 men, 7 women), middle age $50,3 \pm 2,6$ year. The second group included 17 patients from IS in pool left ACM (9 men, 8 women), middle age $50,7 \pm 2,5$ year. Condition of VNS was studied by a heart rate variability method (V.M. Michailov, 2002). Results of research. Sick both groups had a prevalence of sympathetic part of VNS: in 1 group in $3,23 \pm 1,29$ time, in the second group in $2,32 \pm 0,73$ time without authentic differences at patients of both groups. Was authentic ($p < 0,05$) distinction of vegetative reactance between patients of two groups. In 1 group it is lowered (factor $30:15$ ($F30:15$) $1,092 \pm 0,021$), in 2 group normal

($F30:15=1,147 \pm 0,036$). Vegetative maintenance at sick both groups authentically did not differ was within the limits of norm. Conclusions. For patients from IS in pool ACM in the acute period were prevalence of sympathetic part of VNS, the vegetative maintenance of activity was normal. At patients from IS in pool left ACM normal vegetative reactance has been revealed; at the patients from IS in pool right ACM it has been authentically lowered. This data should be considered in treatment and rehabilitation of stroke patients.

08-5

О ЗНАЧЕНИИ МОНИТОРИНГА СОДЕРЖАНИЯ МЕТАЛЛОВ В ОРГАНИЗМЕ ДЕТЕЙ С ЭПИЛЕПСИЕЙ

О.В. Гузева

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Гузева
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Важную роль в метаболизме нервной системы, в том числе в активировании ферментных реакций, играют металлы. Многие ферменты практически теряют активность при недостатке металлов. Не исключено, что изменение в организме уровня металлов является одним из патогенетических звеньев эпилепсии, что косвенно подтверждается лечебным эффектом ПЭП, являющихся солями металлов. Цель. Изучить содержание металлов в организме детей с эпилепсией и сопоставить полученные данные с нормой. Выявить значимые показатели и корреляции содержания металлов в волосах у детей с эпилепсией. Задачи. Исследовать содержание металлов у детей с эпилепсией с использованием неинвазивного метода (в волосах). Сопоставить полученные результаты с нормой. Сравнить данные у детей разного пола. Материалы и методы. Исследовано содержание 11 металлов (Pb, Cu, Mn, Ca, Mg, Li, Al, Fe, Zn, Cd, Hg) в волосах у 100 детей (43 девочки, 57 мальчиков) и Se – у 73 детей с эпилепсией (41 мальчик, 32 девочки). Возраст детей составлял от 1 года до 14 лет. Лечение детей проводилось депакином (76%) и финлепсином (24% случаев). Результаты. По полу различия в содержании металлов в волосах, за исключением уровня Cu, не было. Содержание Cu у мальчиков составляло $49,736 \pm 4,269$ мкг/г, у девочек – $43,426 \pm 4,524$ мкг/г ($p=0,90$). Различия в уровне Cu составило $6,310 \pm 6,221$ мкг/г ($p=0,90$). Содержание Zn, Cd, Mn и Hg в волосах оказалось ниже нормы у всех детей, содержание Cu – у 46%, Se – у 34,25%, Mg – у 18%, Fe – у 7%, Ca – у 3% детей. Среднее содержание Pb и Al в волосах детей оказалось больше нормы, а среднее содержание Cu, Ca, Mg, Li, Fe, Se – меньше среднего значения нормы. Достоверная корреляционная связь ($p \geq 0,95$) между содержанием металлов в волосах детей выявлена в 29 (43,94%) случаях: содержание 4 металлов – Pb, Cu, Ca, Al коррелирует с содержанием 7 металлов, Cd – с 6, Zn и Li – с 5, Mg и Fe – с 4, Hg – с 3, Mn – с 2, Se – с Mn. Выводы. Изучение содержания металлов в тканях у детей с эпилепсией может способствовать раскрытию новых звеньев эпилептогенеза и обоснованию терапии с учетом показателей скрининга металлов.

SIGNIFICANCE OF METAL CONTENT MONITORING IN CHILDREN WITH EPILEPSY

O.V. Guzeva

The scientific Advisor – DMSci, Prof. V.I.Guzeva
St.-Petersburg State Pediatric Medical Academy, St-Petersburg, Russia

Introduction. Metals play important role in metabolism of nervous system, including activation of enzyme reactions. Many

enzymes are almost inactivated at lack of metals. It's possible that changing in metals level is one of pathogenetic pathway of epilepsy. This is indirectly confirmed by therapeutic effect of AEDs, which are metal salts. Purpose. To study metal content in children with epilepsy in comparison with normal parameters. Identify meaningful data and correlations of metal content in hair of children with epilepsy. Problem. Investigate metal content in children with epilepsy using non-invasive method (in hair). Compare results with normal parameters. Compare data from children of different sexes. Materials and methods. The content of 11 metals (Pb, Cu, Mn, Ca, Mg, Li, Al, Fe, Zn, Cd, Hg) in hair of 100 children (43 girls and 57 boys) and Se – in 73 children with epilepsy (41 boys, 32 girls). Age of children 1-14 years. 76% of children receive depakine and 24% – finlepsin. Results. There was no sex differences in metal content in hair, except for Cu level. The content of Cu in boys was $49,736 \pm 4,269$ ug / g, in girls – $43,426 \pm 4,524$ ug / g ($p=0,90$). The difference in level of Cu was $6,310 \pm 6,221$ ug / g ($p = 0,90$). Contents of Zn, Cd, Mn and Hg in hair were below normal in all children, the content of Cu – at 46%, Se – at 34,25%, Mg – in 18%, Fe y – 7%, Ca – y 3% children. The average content of Pb and Al in hair of children was overweight, and the average content of Cu, Ca, Mg, Li, Fe, Se – below normal average. Significant correlation ($p \geq 0,95$) between metal content in hair of children was found in 29 (43.94%) cases: contents of four metals – Pb, Cu, Ca, Al is in correlation with content of 7 metals, Cd – 6, Zn and Li – 5, Mg and Fe – 4, Hg – 3, Mn – 2, Se – with Mn. Conclusion. Thus, the study of metal concentrations in children with epilepsy may contribute to the discovery of new epileptogenic pathway and justification of therapy based on screening indicators of metals.

08-6

ОЦЕНКА ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕВОЧЕК

В.В. Гузева

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Гузева
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

Введение. Специфика эпилепсии у девочек подросткового возраста обусловлена структурно-функциональными особенностями эндокринной системы. Существует взаимосвязь между приступами эпилепсии и изменениями в гормональном фоне организма. Характер течения эпилепсии у девочек в зависимости от содержания гормонов щитовидной железы в крови изучен недостаточно. Цель: раннее выявление и коррекция нарушений функции щитовидной железы при эпилепсии у девочек подросткового возраста. Задачи: изучить и сопоставить показатели содержания гормонов щитовидной железы в крови при эпилепсии и у здоровых девочек подросткового возраста. Материалы и методы. У 50 девочек с эпилепсией и 47 здоровых девочек возраста 8-17 лет определялось содержание в крови гормонов щитовидной железы: трийодтиронина (Т3), тироксина (Т4), тиреотропного гормона (ТТГ) и антител к тиреоглобулину (а/т ТГ). Результаты. У девочек с эпилепсией 8-17 лет не выявлено значимых различий в содержании гормонов щитовидной железы в крови. У здоровых девочек достоверно отличаются содержание Т3 в крови в 8-13 и 14-17 лет ($p=0,95$) и содержание Т4 в крови в 8-9 и 10-17 лет ($p=0,90$). Содержание Т3 в крови детей с эпилепсией ($2,73 \pm 0,19$ нмоль/л, $p=0,95$) достоверно не отличается от его содержания в крови здоровых детей 8-13 лет ($2,55 \pm 0,31$ нмоль/л, $p=0,95$) и достоверно выше ($p = 0,95$), чем у здоровых детей 14-17 лет ($2,08 \pm 0,23$ нмоль/л, $p=0,95$). Содержание в крови Т4 девочек с эпилепсией ($83,39 \pm 3,69$ нмоль/л, $p=0,95$) достоверно не отличается от его содержания в крови здоровых девочек 8-9 лет ($95,25 \pm 72,80$ нмоль/л, $p=0,95$) и достоверно выше ($p=0,95$), чем у здоровых девочек 10-17 лет ($76,32 \pm 4,94$ нмоль/л, $p=0,95$). Уровень в крови девочек с эпилепсией ТТГ и а/т ТГ достоверно повышен ($p=0,95$) по отношению к их уровню в крови здоровых девочек. Выводы. Выявленные изменения гормонов щитовидной железы у девочек подросткового возраста могут влиять на течение эпилепсии и приводить к клинически значимым гормональным нарушениям. Необходимы гормональный мониторинг и консультации эндокринолога.

ASSESSMENT OF THYROID GLAND FUNCTION IN TEENAGE GIRLS WITH EPILEPSY

V.V. Guzeva

The scientific Advisor – DMSci, Prof. V.I. Guzeva
St.-Petersburg State Pediatric Medical Academy, St.-Petersburg, Russia

Introduction. Specificity of epilepsy among teenage girls is due to number of age related structural and functional features of endocrine system. Found out that there is interconnection between seizures and changes in hormones. Features of epilepsy in girls in dependence of thyroid gland hormones concentration in blood are studied insufficiently. Purpose: early revealing and correction of thyroid gland function in teenage girls with epilepsy. Problems: study and compare indexes of thyroid gland hormones concentration in blood of teenage healthy girls and ones having epilepsy. Materials and methods. 50 girls with epilepsy and 47 healthy ones 8-17 years thyroid gland hormones concentrations were evaluated: triiodothyronine (T3), thyroxine (T4), thyrotropic hormone (TTH) and thyreoglobulin antibodies (a/t TG). Results. Was not revealed statistically significant differences in thyroid gland hormones concentrations at girls with epilepsy 8-17 years. Authentically differ T3 in blood of healthy girls 8-13 and 14-17 years ($p=0,95$) and concentration T4 in blood of healthy girls 8-9 and 10-17 years ($p=0,90$). Analysis shown, that concentration T3 in blood of girls with epilepsy ($2,73 \pm 0,19$ nmol/l, $p=0,95$) authentically doesn't differ from its concentration in blood of healthy girls 8-13 years ($2,55 \pm 0,31$ nmol/l, $p=0,95$) and is authentic above ($p = 0,95$), than in healthy ones 14-17 years ($2,08 \pm 0,23$ nmol/l, $p=0,95$). Concentration T4 in blood of girls with epilepsy ($83,39 \pm 3,69$ nmol/l, $p=0,95$) authentically doesn't differ from its concentration in healthy ones 8-9 years ($95,25 \pm 72,80$ nmol/l, $p=0,95$) and are authentic above ($p=0,95$), than in healthy girls 10-17 years ($76,32 \pm 4,94$ nmol/l, $p=0,95$). Hormones TTH and a/t TG level in blood of girls with epilepsy is authentically raised ($p=0,95$) in relation to healthy ones. Conclusion. Identified changes of thyroid gland hormones in girls can influence on course of epilepsy and result in clinically significant hormonal disturbances. Received results testify necessity of hormonal monitoring in teenage girls with epilepsy and their consultation by endocrinologist.

08-7

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО МЕТОДА НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ С ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ

И.О. Ефимов

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Гузева
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

Целью было разработать комплексный метод немедикаментозного лечения детей и подростков с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью. Основными задачами было сопоставить клинические данные с результатами, полученными методами функциональной и нейрофизиологической диагностики и внедрить программу комплексного немедикаментозного лечения СДВГ. Терапевтической базой проводимого исследования стали три (четыре фактически) немедикаментозных методики лечения синдрома дефицита внимания/гиперактивности: высоконагрузочная ЛФК с интегрированной мозжечковой стимуляцией, аудиовизуальная стимуляция (АВС) и биологическая связь по интегральной ЭМГ паравerteбральных мышц. Анализ результатов проводился с помощью гештальт-теста (на зрительно-моторную координацию), коррективной пробы Тулуз-Пьерона, опросника родителей (SNAP-4) и методов функциональной диагностики. Проведенные исследования показали, что выраженным был эффект в группе детей, в лечении которых использовали комбинированную терапию, при этом значительное улучшение обнаружено у 64,6% детей, не выраженным был эффект в 25,0% случаев. Таким образом, использование данного подхода к лечению характеризовалось положительной динамикой почти у 90% детей с СДВГ, не было эффекта лишь в 10,4% случаев. Эффективность применения методов немедикаментозного лечения синдрома дефицита внимания/гиперактивности (высоконагрузочной ЛФК с

интегрированной мозжечковой стимуляцией, аудиовизуальной стимуляции и биологической связи по интегральной ЭМГ паравертебральных мышц) является наибольшей при комплексном использовании по сравнению с раздельным применением этих методов, что характеризуется положительной динамикой клинико-неврологических показателей у 90% детей с СДВГ.

PRACTICAL APPLICATION OF A COMPLEX METHOD OF NON-DRUG TREATMENT OF A SYNDROME OF DEFICIENCY OF ATTENTION WITH HYPERACTIVITY
I.O. Efimov

The scientific Advisor – DMSci, Prof. V.I.GuzevaSt.-Petersburg State Pediatric Medical Academy, St-Petersburg, Russia

The purpose was to develop a complex method of non-drug treatment of children and teenagers with a syndrome of deficiency of attention and hyperactivity. The primary goals was to compare the clinical data with the results received by methods of functional and neurophysiological diagnostics and to implement the program of complex non-drug treatment ADHD. Three (four actually) non-drug techniques of treatment of a syndrome of deficiency of attention/hyperactivity became therapeutic base of conducted research: intensive kinesiotherapy with the integrated cerebellar stimulation, audiovisual stimulation (ABC) and biofeedback by integral EMG of para vertebral muscles. In analyzing the results were used the Gestalt-test (on visually-motor coordination), proof test of Toulouse-Perona, a questionnaire of parents (SNAP-4) and methods of functional diagnostics. The conducted researches have shown that the effect in group of children in which treatment used the combined therapy was expressed, thus considerable improvement is revealed at 64,6% of children, not expressed was the effect in 25,0% of cases. Thus, use of the given approach to treatment was characterized by positive dynamics almost at 90% of children with ADHD, and there was no effect only in 10,4% of cases. Efficiency of application of methods of non-drug treatment of a syndrome of deficiency of attention/hyperactivity (intensive kinesiotherapy with the integrated cerebellar stimulation, audiovisual stimulation and biofeedback by integral EMG of para vertebral muscles) is the greatest at complex use in comparison with separate application of these methods that is characterized by positive dynamics of kliniko-neurologic indicators at 90% of children with ADHD.

08-8
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В г. ТЮМЕНИ

С.А. Семешко, В.Г. Новгородова, Т.Е. Янина
Научный руководитель – к.м.н., доц. М.В.Дурова
Тюменская государственная медицинская академия, Россия

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) занимают первое место в мире среди причин смертности. В России в год регистрируется более 460 тыс. случаев сосудистых катастроф из них 41% имеют летальный исход. Риск развития повторного ишемического инсульта (ИИ) в течение первого года составляет 16%. В исследовании участвовали 30 пациентов, перенесших ОНМК, в возрасте от 32 до 80 лет. В группе наблюдаемых пациентов 90% больных имели сопутствующую патологию: сахарный диабет 37% пациентов, артериальная гипертензия 87%, аритмия 33%, стенокардия 43%. Фактор риска – курение имели 37% исследуемых. Статус работающих до инсульта имели 37%. В качестве вторичной профилактики пациенты принимали препараты ацетилсалициловой кислоты (АСК) – (аспирин-67%, кардиомагнил-27%), комбинированные антиагреганты АСК+дипиридамол – 7%, плавикс – 3%. Антигипертензивные препараты принимали 100%. Через 12 месяцев наблюдения антиагреганты принимали – 100%, но большинство перешло на прием недорогостоящих препаратов аспирина, статины принимали 7% и антикоагулянты не принимал ни один наблюдаемый нами больной. Из числа наблюдаемых пациентов 20% – умерло, все летальные случаи произошли в течение 8 месяцев после перенесенного ОНМК. Из них 10% умерло от повторного ОНМК, 6% вследствие нарушения мезентериального кровообращения, 3% – от инфаркта миокарда. Из числа пациентов, имевших статус работающего до инсульта, 60% на сегодняшний день вернулись к своей профессиональной деятельности. Полностью отказались от курения

80% пациентов. К концу года, после перенесенного ОНМК, почти все больные с выраженным неврологическим дефицитом не были социально адаптированы, только 20% из пациентов с нарушением речи занимались у логопеда, ЛФК занимались только 17% пациентов. Была отмечена низкая посещаемость больных терапевтом и неврологом на дому в течение всего периода наблюдения. Эффективные комбинированные и другие антиагреганты принимали единицы: 3% принимали агренокс и 3% – плавикс. Статины и антикоагулянты для вторичной профилактики инсульта в г. Тюмени используются не достаточно. Повторные инсульты наблюдаются на антиагрегантной терапии у 10% больных, все с летальным исходом.

THE ANALYSIS OF THE CONDITION OF SECONDARY PREVENTIVE MAINTENANCE OF THE ISCHEMIC STROKE IN TYUMEN

S. Semeshko, V. Novgorodova, T. Janina
The scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc. Prof M.V.Durova
Tyumen State Medical Academy, Russia

Acute infringements of brain blood circulation win first place in the world among the death rate reasons. In Russia in a year is registered more than 460 thousand cases of vascular accidents from them of 41% have a lethal outcome. The risk of development of a repeated ischemic stroke (IS) within the first year makes 16%. In research participated 30 patients who have transferred IS, at the age from 32 till 80 years. In group of observable patients of 90% of patients had an accompanying pathology: a diabetes of 37% of patients, an arterial hypertension of 87%, an arrhythmia of 33%, a stenocardia of 43%. – smoking 37% investigated had Risk factor. The status working to a stroke had 37%. As secondary preventive maintenance patients accepted preparations of acetylsalicylic acid – (aspirin-67 of%, kardiomagnil-27%), combined antiagregants acetylsalicylic acid +dipiridamol – 7%, plavix- 3%. Antipertenzivnye preparations accepted 100%. In 12 months of supervision antiagregants accepted – 100%, but the majority has passed to reception of not expensive preparations of aspirin, statines accepted 7% and anticoagulants any patient observed by us did not accept. From among observable patients of 20% – has died, all lethal cases have occurred within 8 months after transferred OHMK. From them of 10% owing to infringement mesenterial blood circulations, 3% – 6% have died of a myocardium heart attack from repeated IS. From among the patients who had the status working to stroke, 60% for today have returned to the professional work. Have completely refused smoking of 80% of patients. By the end of the year, after transferred OHMK, almost all patients with the expressed neurologic deficiency have not been socially adapted, only 20% from patients with speech infringement were engaged at the logopedist, ЛФК 17% of patients were engaged only. Low attendance sick of the therapist and the neurologist in-home during all period of supervision has been noted. Effective combined and others antiagregants accepted units: 3% accepted agenox and 3% – plavix. Statines and anticoagulants for secondary preventive maintenance of a stroke in Tyumen are used not enough. Repeated strokes are observed on antiagregant therapies at 10% of patients, all with a lethal outcome.

08-9
ПОКАЗАТЕЛИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПАРКИНСОНИЗМА И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗАТРАТЫ НА ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ

Е.С. Гаранина, И.В. Линьков, Е.В. Казумян
Научный руководитель – д. м. н. В.В.Линьков
Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Болезнь Паркинсона (БП) и паркинсонизм (П) относятся к числу наиболее затратных заболеваний. Ежегодные экономические потери государства на ведение одного пациента с БП и П могут достигать нескольких тысяч долларов. Для правильного планирования затрат на оказание эффективной медицинской и социальной помощи больным необходимы данные о распространенности БП и П. Цель исследования: определить показатели распространенности БП и П по данным территориально-популяционного регистра в зависимости от пола, возраста пациентов, тяжести болезни и рассчитать финансовые потребности для лечения пациентов с БП и П. Материалы и методы: в исследование включены лица с БП и П, находившиеся в

2009г. под наблюдением в городских поликлиниках №№ 3,10, 11, 12 ГКБ №3 с общей численностью обслуживаемого населения Ленинского района г. Иваново, равной 78 800 человек – 44 900 женщин (Ж), 33 900 мужчин (М). Результаты: из 83 человек 37 (44,58%) составили М и 46 (55,42%) Ж, с БП – 77 (92,77%), с П – 6 (7,23%, все Ж). В среднем возрасте зарегистрировано 7 (8,43%), пожилым – 17 (20,48%), старческом – 59 (72%) случаев, причем количество больных в возрасте 70-79 лет (51,81%) преобладало над их числом в группе 80 лет и старше (19,28%). Соотношение абсолютного количества Ж к М составило 3:2. Инвалидность установлена у 62 (74,69%) человек (30 М, 32 Ж), I группа – у 1 (1,61%), II – у 38 (61,29%), III – у 23 (37,09%). Терапию пирибедилом получали 67 (81,63%), препаратами леводопы и карбидопы – 40 (48,19%), тригексифенидилом – 8 (9,64%) пациентов. Таким образом, распространенность БП и П составила 1,05, среди М – 1,09, среди Ж – 1,02 случаев на 1000 населения, что сопоставимо с эпидемиологическими данными в различных регионах РФ. Прямые затраты на противопаркинсонические средства для каждого пациента с БП и П составляют около 1900 рублей в месяц и 23 000 рублей в год, что соответствует сведениям, представленным ведущими клиниками страны.

PREVALENCE OF PARKINSONISM AND ECONOMIC COSTS OF TREATING PATIENTS

E.S. Garanina, I. V. Linkov, E.V. Kazumayn
The scientific Advisor – Dr M Sci V.V.Linkov
Ivanovo State Medical Academy, Russia

Parkinson's disease (PD) and parkinsonism (P) are among the most-more costly diseases. The annual economic losses of the state to conduct a single patient with PD and P can reach several thousand dollars. For proper planning of the cost of providing effective health and social care to patients requires data on the prevalence of PD and P. Objective: to determine the prevalence of PD and P according to the territorial population register based on gender, age of the patient, the severity of the disease and to calculate the financial needs for the treatment of patients with PD and P. Materials and methods: The study included persons with PD and P, were in 2009. under observation in an urban clinic № № 3,10, 11, 12, hospital № 3 with a total population served Leninsky district of Ivanovo, equal to 78,800 people – 44,900 women (W), 33 900 men (M). Results: from 83 37 (44.58%) were M and 46 (55.42%) W, with PD – 77 (92.77%), with P – 6 (7.23%, all W). The average age of registered 7 (8.43%), elderly – 17 (20.48%), senility – 59 (72%) cases, and the number of patients aged 70-79 years (51.81%) predominated over their number in the group 80 years and older (19.28%). Ratio of the absolute number of W to M was 3:2. Disability is established in 62 (74.69%) people (30 M, 32 W), I group – in 1 (1.61%), II – 38 patients (61.29%), III – in 23 (37.09%). Piribedilom therapy received 67 (81.63%), levodopa and carbidopa – 40 (48.19%), trihexifenidilom -8 (9.64%) patients. Thus, the prevalence of PD and P was 1.05, among the M – 1.09, among the W – 1.02 cases per 1000 population, which is comparable with epidemiological data in different regions of Russia. Direct costs of antiparkinsonian means for each patient with PD and P is about 1900 rubles a month and 23,000 rubles a year, which corresponds to information provided by the leading clinics of the country.

08-10

КАТАМНЕСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА БОЛЬНЫМИ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ СИСТЕМНОЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Е.В. Казумян, Е.С. Гаранина
Научный руководитель – д. м. н. В.В.Линьков
Ивановская государственная медицинская академия, Россия

С мая 2009г. по июль 2010г. в первичном сосудистом отделении ГКБ №3г. Иваново 92 пациентам была проведена системная тромболитическая терапия (ТЛТ) препаратом актилизе. У 12,0% (11) больных инсульт закончился летальным исходом. В течение первого года от начала заболевания осмотрено 40 человек в возрасте от 40 до 78 лет (15 мужчин и 25 женщин): 9 – через 3 и 6 месяцев от начала заболевания и 31 – через 6, 9 и 12 месяцев. У

12,5% (5) составили повторные ОНМК в течение первого года: у 5% (2) – с летальным исходом. Пациентам проводилась оценка неврологического статуса, степени функциональной зависимости по шкале NIHSS. Выраженность неврологического дефицита при поступлении в стационар по NIHSS от 7 до 23 баллов (у 1/4 больных более 18 баллов). В восстановительном периоде у 1/2 (20) пациентов – полное отсутствие или минимальный неврологический дефицит не более 2 баллов по NIHSS; у 3/8 (15) – частичное восстановление функций; у 1/5 (5) – грубый неврологический дефицит. В раннем восстановительном периоде 37,5% (15) пациентов уже не имеют проблем с передвижением и самообслуживанием; 45% (18) – испытывают умеренные затруднения; 17,5% (7) – имеют грубое нарушение функций. В позднем восстановительном периоде 55% (22) пациентов были независимы в повседневной деятельности; 22,5% (9) – умеренно зависимы; 10,0% (4) – практически полностью зависимы от окружающих. До начала заболевания 35% (14) пациентов вели трудовую деятельность: из них лишь 7,5% (3) в течение первого года вернулись к работе, 17,5% (7) – прекратили трудовую деятельность в виду пенсионного возраста, 7,5% (3) – получили группу инвалидности. Степень инвалидизации после инсульта возросла на 7,5%. Однако, несмотря на достаточно высокую эффективность ТЛТ, ни один пациент в течение первого года не вернулся к прежнему уровню социальной активности, даже несмотря на отсутствие или минимальный неврологический дефицит более чем у 1/2 пациентов.

THE ACUTE CARE OF A STROKE PATIENT DURING A RECOVERY PERIOD AFTER SYSTEMIC THROMBOLYTIC THERAPY

E.V. Kazumayn, E.S. Garanina
The scientific Advisor – Dr M Sci V.V.Linkov
Ivanovo State Medical Academy, Russia

Since May of 2009. to July 2010. in primary vascular compartment GKB number 3d. Ivanovo, 92 patients underwent systemic thrombolytic therapy (TLT) drug Actilyse. In 12.0% (11) of patients with stroke have been fatal. During the first year of onset were examined 40 persons aged 40 to 78 years (15 males and 25 females): 9 – 3 and 6 months of onset, and 31 – 6, 9 and 12 months. In 12.5% (5) were re-stroke in the first year: 5% (2) – with fatal consequences. Patients were assessed neurological status, degree of functional dependence on the scale of NIHSS. Severity of neurological deficit at admission NIHSS in 7 to 23 points (about 1 / 4 of patients with more than 18 points). During the recovery period at 1 / 2 (20), patients – absence or minimal neurological deficit of no more than 2 points on the NIHSS; in 3 / 8 (15) – a partial restoration of functions, from 1 / 5 (5) – gross neurological deficit. In the early rehabilitation period 37.5% (15) of patients already have problems with movement and self-service, 45% (18) – are experiencing moderate difficulties, 17.5% (7) – are a gross violation of the functions. In the late recovery period, 55% (22) patients were independent in daily activities, 22,5% (9) – moderately dependent; 10.0% (4) – is almost completely dependent on others. Before the onset of the disease 35% (14) patients were career: of these, only 7.5% (3) during the first year back at work, 17.5% (7) – stopped his career in the form of retirement age, 7,5% (3) – received a disability group. Degree of disability after stroke increased by 7,5%. However, despite the fairly high efficiency of thrombolytic therapy, no patient in the first year did not return to their previous level of social activity, even though no or minimal neurological deficit of more than 1 / 2 patients.

08-11

ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ ДЕФЕКТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА РАННЕМ ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

З.Х. Бабаджанова, Ш.Р. Кодирова, И.М. Искадарова
Научный руководитель – д.м.н., проф. Б.Г.Гафуров
Бухарский государственный медицинский институт, ,
Узбекистан

Для изучения частоты, характера и причин дефектов при оказании экстренной медицинской помощи больным с острым на-

рушением мозгового кровообращения подробно изучены медицинские карты 2000 стационарных больных, поступавших в нейрососудистые отделения г. Бухары в 2004-2009г. не позднее 5-го дня с момента заболевания. Во всех случаях в заключительном клиническом или патологоанатомическом диагнозах имело место «Острое нарушение мозгового кровообращения». Неблагоприятные исходы (смерть) имели место в 248 (12,4%) случаях: ишемический инсульт верифицирован в 112 (45,2%) случаях, геморрагический – в 136 (54,8%). Качество проведения фармакотерапии больным с острым нарушением мозгового кровообращения оценивалось в соответствии с требованиями протокола ведения больных с инсультом. Ни в одном из 112 изученных случаев ишемического инсульта не была проведена тромболитическая терапия, показанная всем больным в течение 3 часов с начала развития признаков и симптомов острого нарушения мозгового кровообращения. Это было обусловлено отсутствием возможности точно определить время начала инсульта, поздним обращением больного за медицинской помощью, поздней госпитализацией больного, несвоевременной диагностикой инсульта неврологом поликлиники или врачом скорой медицинской помощи, отсутствием возможности в экстренном порядке провести компьютерную томографию для установления характера, локализации, размера очага, наличия признаков отека мозга. Анализ дефектов при проведении фармакотерапии больным с острым нарушением мозгового кровообращения позволяет улучшить качество оказания экстренной неврологической помощи на раннем госпитальном этапе.

STUDYING OF THE BASIC DEFECTS OF TREATMENT AT RENDERING OF EMERGENCY MEDICAL AID BY THE PATIENT WITH SHARP INFRINGEMENT OF BRAIN BLOOD CIRCULATION AT AN EARLY HOSPITAL STAGE

Z.H. Babajanova, Sh.R. Kodirova, I.M. Iskandarova
The scientific Advisor – DMSci, Prof B.G.Gafurov
Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

For studying of frequency, character and the reasons of defects at rendering of emergency medical aid by the patient with sharp infringement of brain blood circulation medical cards of 2000 inpatients arriving in neurovascular of branch of Bukhara in 2004-2009r are in detail studied. Not later than 5th day from the moment of disease. In all cases in final clinical or path anatomical diagnoses took place «Sharp infringement of brain blood circulation». Failures (death) took place in 248 (12,4%) cases: the ischemic stroke is verified in 112 (45,2%) cases, hemorrhagic – in 136 (54,8%). Quality of carrying out of pharmacotherapy with sharp infringement of brain blood circulation was estimated by the patient according to requirements of the report of conducting patients with a stroke. In one of 112 studied cases of an ischemic stroke the therapy shown by all patient within 3 hours from the beginning of development of signs and symptoms of sharp infringement of brain blood circulation hasn't been spent thrombolytic. It has been caused by absence of possibility precisely to define time of the beginning of a stroke, the late reference of the patient behind medical aid, late hospitalization of the patient, untimely diagnostics of a stroke by the neurologist of polyclinic or the doctor of the first help, absence of possibility in an emergency order to spend a computer tomography for an establishment of character, localization, the size of the center, presence of signs of a hypostasis of a brain. The analysis of defects at carrying out of pharmacotherapy by the patient with sharp infringement of brain blood circulation will allow improving quality of rendering of the emergency neurologic help at an early hospital stage.

08-12

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ВНУТРИМОЗГОВЫХ ГЕМАТОМ

С.В. Галашевич, А. Шалиндер, А.Ю. Шевченко, А.А. Кожич, Н.В. Назаренко

Научный руководитель – д.м.н., проф. Д.А.Долженко
Нижегородский научно-исследовательский институт
травматологии и ортопедии, Россия

Причиной первичных нетравматических внутримозговых кровоизлияний в основном является артериальная гипертензия. За 2009 г. в региональном сосудистом центре ГУЗ Краевая

клиническая больница г. Барнаул (клиническая база НИИТО) было пролечено 53 больных с гипертензивными внутримозговыми гематомами (ГВГ). Больным проводилось два вида оперативных вмешательств: открытый – костно-пластическая или резекционная трепанация черепа с удалением гематомы 42 (79,2%) больных и пункционная аспирация с локальным фибринолизом 11 (20,8%) больных. Точность попадания в цель обеспечивалась нейронавигатором (OmniSightExelRadionics, USA). Из 42 больных – 30 (71,4%) были прооперированы в остром периоде, летальность составила 36,6% (11 больных), в остром – 21,4% (9 больных), летальность составила, 22,2% (2 больных). Из 11 больных прооперированы методом пункционной аспирации в остром периоде (до 3-х суток), летальность составила 27,3% (3 больных), 3 больных пролечено в остром периоде (от 3-х до 21 суток) с благоприятным исходом. Большую роль в лечении данной категории больных играет профилактика системных осложнений инсульта, которые подразделяются на внутричерепные и соматические. Из внутричерепных осложнений можно отметить: отек мозга, менингоэнцефалит, реже – ангиоспазм, ликворея, внутричерепная гематома. Из соматических осложнений фатальными являлись: тромбоэмболия легочной артерии и сепсис с полиорганной недостаточностью. Результаты были оценены по шкале исходов Глазго (GOS- Glasgow outcomescale). В результате оперативного лечения у 9 больных (17,0%) был достигнут отличный результат. Таким образом, на исход лечения оказывает влияние тяжесть состояния больных при поступлении, оцениваемая по шкале комы Глазго, локализация гематомы и ее объем.

SURGICAL TREATMENT OF HYPERTENSIVE INTRACRANIAL HEMATOMA

S.V. Galashevich, A. Shalinder, A.J. Shevchenko, A.A. Kojich, N.V. Nazarenko

The scientific Advisor – DMSci, Prof D.A.Doljenko
Nizhny Novgorod Research Institute of Traumatology
and Ortopedic, Russia

Reason of primary nontraumatic intracerebral hemorrhage is mainly the arterial hypertension. During 2009yr in regional vascular centre of the state hospital in Barnaul (clinical base of NNIITO) 53 patients with hypertensive intracerebral hematoma were treated. Patients were treated upon by two ways of operative intervention: open –osteoplastic or resection craniotomy with removal of hematoma 42 (79,2%) patients and puncture aspiration with local fibrinolysis 11 (20,8%) patients. Accuracy of falling in target was ensured by neuronavigation(OmniSight Exel Radionics, USA). Out of 42 patients – 30 (71,4%) were operated in acute period, lethality was 36,6% (11patients), in subacute – 21,4% (9 patients), lethality was 22,2% (2 patients). Out of 11 patients operated by puncture aspiration in acute period (upto 3 days from onset), lethality was 27,3% (3 patients), 3 patients were treated in subacute period (from 3 -21 days) with favorable outcome. Great role in treatment of patients in this category plays prophylaxis of system complications of stroke, which are divided in intracerebral and somatic. Out of intracerebral complications may be marked: brain edema, meningoencephalitis, rarely- angiospasm, liquorrhea, intracerebral hematoma. Out of somatic complications fatal were:thromboembolism of the pulmonary artery and sepsis with polyorganic insufficiency.Results were analyzed using Glasgow outcome scale. As a result of operative treatment in 9 patients (17,0%)excellent result was established. In this way on the outcome of treatment render influence severity of condition of patient during admission, evaluated by Glasgow scale, localization and volume of hematome.

08-13

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМ

К.С. Овсянников, А. Шалиндер, Д.Д. Арзамасцев, Н.В. Назаренко, А.А. Кожич

Научный руководитель – д.м.н., проф. Д.А.Долженко
Нижегородский научно-исследовательский институт
травматологии и ортопедии, Россия

ГУЗ Краевая клиническая больница (г. Барнаул) является одной из клинических баз Клиники нейрохирургии НИИТО (г.Новосибирск). Цель исследования: проанализировать ре-

зультаты хирургического лечения больных с мешотчатыми аневризмами сосудов головного мозга (МАСГМ). В нейрохирургическом отделении Краевой клинической больницы за 2009 г. было оперировано 73 больных с МАСГМ, проявившихся внутричерепными кровоизлияниями в остром (до 3-х суток), остром (от 3-х до 21 дней) и восстановительном (от 21 дня и более) периодах. Преобладающее число аневризм приходилось на Виллизиев круг. Преобладали аневризмы размером 4-15 мм. В половине случаев локализация аневризм – передняя мозговая-передняя соединительная артерии. Больные были прооперированы чаще в срок до 3 суток. При наличии внутримозговой гематомы проводилось клипирование аневризм с удалением гематомы (9 случаев). У 14 больных была проведена эндоваскулярная окклюзия полости аневризмы с помощью микроспиралей. В единичных случаях применяли укрепление стенки аневризмы, эндоваскулярную окклюзию полости аневризмы с помощью микроспиралей с последующим открытым удалением гематомы, вентрикулярное дренирование с последующим клипированием аневризмы. Результаты были оценены по шкале исходов Глазго (GOS- Glasgow outcomes scale). Отличный результат был установлен у 6 больных (8,2%). У 44 больных (60,3%), после оперативного лечения сохранялся неврологический дефицит, приводящий к нарушению качества жизни. Умерло 14 больных (19,1%). Основным осложнением послеоперационного периода, приводящим к летальному исходу, был отек головного мозга. Из соматических осложнений у одного больного тромбоэмболия легочной артерии.

RESULTS OF THE SURGICAL TREATMENT OF INTRACRANIAL ARTERIAL ANEURYSMS

K.S. Ovsianikov, A. Shalinder, D.D. Arzamazev, N.V. Nazarenko, A.A. Kojich

The scientific Advisor – DMSci, Prof D.A. Doljenko
Nizhny Novgorod Research Institute of Traumatology and Orthopedic, Russia

State hospital in Barnaul is one of the clinical base of «NNITO» Novosibirsk. Objective: to analyze the results of the surgical treatment of patients with saccular aneurysms of the brain vessels (SABV). In neurosurgical department of the state hospital during 2009 year 73 patients with SABV were operated, manifesting as intracranial hemorrhages, in acute (upto 3 days from onset), subacute (from 3 to 21 days) and in recovery periods (from 21 days and more). Most of the aneurysms were at the circle of Willis. Most of the aneurysms were 4-15mm in size. In half of the cases localization of the aneurysms was – Anterior cerebral – anterior communicating artery. Most of the patients were operated during the period of 3 days from onset. During intracerebral hematoma clipping of aneurysm with removing of hematoma were performed (9 cases). Endovascular occlusion of aneurysm with microspirals in 14 patients was performed. In isolated cases strengthening of the wall of aneurysm, endovascular occlusion of aneurysm with microspirals with subsequent removal of hematoma were performed. Results were analyzed using Glasgow outcome scale. Excellent results were established in 6 patients (8,2%). In 44 patients (60,3%) neurosurgical deficit remained after surgical treatment. Brain edema was the main complication leading to the lethal outcome. Thromboembolism of the pulmonary artery in one patient out of the somatic complication.

08-14

ПОСТИНСУЛЬТНЫЕ КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ

А.В. Соколов

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.А.Евзельман
Орловский государственный университет, Медицинский институт, Россия

Цель исследования. Изучение нарушений высших корковых функций при ишемическом инсульте. Методы. Нейropsychологическое обследование включало методы: батарея тестов для оценки лобной дисфункции, тест запоминания 12 слов, по модифицированной методике Гробера и Бушке, шкала MMSE. Обследованы 54 больных с первичным церебральным ишемическим инсультом. Средний возраст больных 61±4 года. Исключались больные сахарным диабетом, алкоголизмом, тяжелой соматической патологией; нарушением сознания.

Результаты. По результатам проведенного скрининг – исследования, пациенты были разделены на 3 группы: группа 1 – с легкими когнитивными нарушениями, группа 2 – с нарушениями средней степени и группа 3 – с тяжелыми когнитивными нарушениями. Легкие нарушения высших корковых функций выявлены в 41%, нарушения средней степени тяжести в 52%, тяжелые – в 7%. В 1-й группе (легкие когнитивные нарушения) (22 чел.) исследование концентрации внимания выявило снижение в 14% случаев, снижение объема зрительной памяти в 27% слухоречевой – в 59%. При тщательном опросе больных отмечались жалобы на снижение объема памяти, затруднения в переключении внимания. Во 2-й группе (средние когнитивные нарушения) (28 чел.) исследование концентрации внимания выявило снижение в 57% случаев, снижение объема зрительной памяти в 64% слухоречевой – в 96%. Отмечено снижение объема памяти, ухудшение способности к анализу. В 3-й группе (тяжелые когнитивные нарушения) (4 чел.) исследование концентрации внимания выявило снижение в 75% случаев, снижение объема зрительной памяти в 75% слухоречевой – в 100%. Выявлено резкое снижение объема памяти, нарушение оперативности мышления, быстрая истощаемость. Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о ранних и стойких изменениях высших корковых функций. Существует необходимость раннего выявления и оценки различной степени нарушений высших корковых функций в остром периоде инсульта, применение превентивно-терапевтических программ по предупреждению формирования и прогрессирования данных нарушений.

COGNITIVE DISORDERS AFTER A STROKE

A.V. Sokolov

The scientific Advisor – DMSci, Prof M.A. Yevzelman
Medical Institute, Orel State University, Russia

The Aim of the Research. Study of higher cortical malfunction after an ischemic stroke. Methods. Neuropsychological examination included: the method of test battery to evaluate frontal dysfunction, the test of memorizing 12 words, modified according to Grober and Buschke, MMSE scale. 54 patients were examined after their first cerebral ischemic stroke. Their average age was 61±4. They did not include those suffering from diabetes, alcoholism, grave somatic pathologies, consciousness disorders. Results. According to screening results, the patients were divided into 3 groups: 1 – slight cognitive disorders, 2 – medium disorders, 3 – grave cognitive disorders. Slight higher cortical malfunction was registered with 41%, medium disorders with 52%, grave disorders with 7%. In group 1 (slight cognitive disorders) (22 patients) examination revealed lowering of concentration of attention with 14%, lowering of the volume of visual memory with 27%, auditory memory with 59%. In a detailed examination the patients complained of lower memory volume, trouble in turning attention to a different subject. In group 2 (medium cognitive disorders) (28 patients) examination revealed lowering of concentration of attention with 57%, lowering of the volume of visual memory with 64%, auditory memory with 96%. Lowering of memory volume and lower ability for analysis were registered. In group 3 (grave cognitive disorders) (4 patients) examination revealed lowering of concentration of attention with 75%, lowering of the volume of visual memory with 75%, auditory memory with 100%. Sharp lowering of memory volume, operative thinking disorders, quick exhaustion were observed. Conclusions. The results received testify to early and lasting changes in higher cortical functions. It requires early discovery and evaluation of the degree of higher cortical malfunction at the acute stage of a stroke, using preventive therapeutic programmes to forestall such higher cortical malfunctions resulting from a stroke.

08-15

ГОЛОВНЫЕ БОЛИ И СТРУКТУРНЫЕ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ АНОМАЛИИ У ДЕТЕЙ

М.В. Думинская

Научный руководитель – к.м.н. М.Ф.Абрамова
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Изучение особенностей церебральной гемодинамики у детей с головными болями. Задачи исследования. Определение роли церебральных венозных нарушений при структурных аномалиях.

ма их у детей. Материалы. Обследовано 85 детей от 3 до 17 лет с аномалиями: краниовертебрального перехода (Арнольда-Киари) – 53%, глубоких вен мозга (гипоплазия синусов) – 41%. Методы. Ультразвуковая транскраниальная доплерография (ТКДГ) и дуплексное сканирование (ТКДС) сосудов головного мозга («Logiq P-5»). Результаты. Клиническая картина характеризовалась односторонними головными болями (100%), носовыми кровотечениями (60%), рвотой (40%), шумом в ушах (35%), головокружениями (30%), выраженной вегетативной дисфункцией. ТКДГ-регистрировались выраженные гемодинамические нарушения: по прямому синусу, вене Галена, кавернозным синусам, позвоночным венам, артериям вертебрально-базиллярного бассейна. ТКДС выявило особенности строения кавернозных синусов у 68% детей. Отмечена корреляция данных: ТКДГ, ТКДС, МРТ. У 85% детей отмечен положительный эффект от проведенной (в соответствии с данными ТКДГ, ТКДС) терапии. Заключение. Нарушения церебральной гемодинамики, выявленные ультразвуковыми методами определяют тактику ведения (диагностику и терапию) пациентов с различными структурными церебральными аномалиями.

HEADACHES AND STRUCTURAL CEREBRAL ABNORMALITIES IN CHILDREN

M.V. Duminskaya

The scientific Advisor – Cand Med Sci M.F. Abramova
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Purpose: Study of the characteristics of cerebral venous hemodynamic in children with headaches. Goals of the study: To define the role of cerebral venous disturbances in children with structural cerebral abnormalities. Objects: 85 children aged from 3 to 17 years with abnormalities have been surveyed. The Chiari abnormalities (craniovertebral junction anomalies) have been found at 53% of patients. Hypoplasia of the cerebral venous sinuses has been revealed at 41% of children. Methods: Ultrasound transcranial dopplerography (TCD) and duplex scanning of the brain vessels by «Logiq P-5». Results: The same type of headaches was observed in 100% of children. These headaches were accompanied by nasal bleedings (60% of patients), nausea and vomiting (40%), noise in ears (35%), dizziness (30%), and evident vegetative dysfunction. TCD: Evident disturbances of cerebral hemodynamics in straight sinus, great cerebral vein of Galen, cavernous sinus, vertebral veins, basilar and vertebral arteries were observed. Structural features of cavernous sinus have been revealed in 68% of children by duplex scanning. It was registered a correlation of data between TDC, duplex scanning and MRI. Positive effects were noticed after a prescription of the therapy at 85% of children. The therapy has been prescribed in accordance with the data of TDC and duplex scanning. Conclusion: Disturbances of the cerebral hemodynamics, revealed by ultrasonic methods, determine the tactics of advising patients (i.e. diagnosis and therapy) with different structural cerebral abnormalities.

08-17

ОСОБЕННОСТИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

К.Г. Петросян

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И. Ларькин
Омская государственная медицинская академия, Россия

В настоящее время во всем мире отмечается рост числа новообразований. Опухоли головного мозга составляют одну из наиболее многочисленных групп среди новообразований детского возраста, занимая второе место после лейкемии. По результатам статистического анализа в США выявляется 2,5 новых случаев в год на 100.000 детей, в других развитых странах 3-4 на 100.000 детского населения. В России этот показатель значительно выше, в некоторых регионах достигает до 7-8 на 100.000. Масс-эффект врожденных опухолей у детей 1 года жизни зависит от скорости роста опухоли, которая определяется её пролиферативной активностью. По материалам детского нейрохирургического отделения ГДКБ 3 изучена заболеваемость детей до 15 лет, с 2006 по 2010 год. Проанализировано 53 истории болезни оперированных детей, у которых оценивалась пролиферативная активность опухолей с определением индекса Ki-67 и масс-эффект опухоли методом КТ-вольюметрии и МРТ.

Заболеваемость опухолями головного мозга в Омской области составила 7.2 на 100.000 детского населения. Установлено, что пролиферативная активность опухолей у детей до года, как правило, значительно выше, чем в старших возрастных группах. Это определяет высокую скорость роста и значительный масс-эффект опухолей, который может превышать 40%.

THE FEATURES OF TUMOURS OF BRAIN IN CHILDHOOD

K.G. Petrosyan

The scientific Advisor – DMSci, Prof V.I. Larkin
Omsk State Medical Academy, Russia

This time the proliferation of tumours are recorded all over the world. Tumours of brain consist one of the most numerous groups among tumours of childhood, taking up the second place after the leukaemia. As statistical analysis results, 2,5 of new cases per annum by 100.000 of children are revealed in USA, in other developed countries 3 – 4 of new cases are revealed per annum by 100.000 of children. In Russia this index is much more and in some regions it is measured 7 – 8 by 100.000 of children. Mass – effect of inhering tumours among the children of the first – year of life depends on the rate of growth of the tumour, that is defined by its proliferative activity. As materials of children neurosurgery detachment of the City children hospital 3 the morbidity of children before 15 years old has been learned since 2006 to 2010 year. Was analysed 53 medical history of operated children. Proliferative activity of tumours with define of the index Ki-67 and mass – effect of tumours by KT- volumetria and MRT were evaluated. The morbidity by tumour of brain in the region of Omsk consists 7.2 by 100.000 of children. It is established, that proliferative activity of tumours of children before one year, as a rule, is much more than by the children of elder age groups. This fact defines a high rate of growth and the most mass – effect of tumours, that may exceed over 40%.

08-18

ОСОБЕННОСТИ МЫШЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Д.А. Жандарова

Научный руководитель – к.м.н., доц. О.И. Игнатьева
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Россия

Цель работы: изучить особенности мышления у больных с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы. Задачи: оценить уровень абстрактного и конкретного мышления. Материалы: результаты исследования особенностей мышления у больных с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы, у здоровых лиц контрольной группы. Методы выполнения: «выделение существенных признаков». Результаты исследования показали, что у больных средний балл за правильные ответы (1,5±0,1) был ниже, чем в контрольной группе (2,3±0,1), то есть правильно выделялось 9,0±0,3 слов (показатель чистой продуктивности работы Е) из 12, тогда как в контрольной группе – 10,6±0,3. Это свидетельствует о пониженном уровне абстрактно – логического мышления в сравнении со здоровыми лицами. Средний балл за правильные ответы у женщин был выше (1,6±0,2), чем у мужчин (1,5±0,2), как в группе пациентов, так и в группе контроля – 2,3±0,3 и 2,2±0,2 соответственно. Наиболее высокий средний балл (1,6±0,7) и показатель Е (9,4±1,7) у больных отмечались в группе до 20 лет и от 21 года до 30 лет. С увеличением возраста прослеживается тенденция к снижению этих показателей: в группе старше 50 лет средний балл равен 1,4±0,3, а показатель Е – 8,0±0,8. Подобная динамика наблюдается в контрольной группе, но с более высокими показателями: у лиц старше 50 лет средний балл равен 1,7±0,3, показатель Е – 9,3±0,5. У больных с длительностью заболевания до 5 лет отмечаются более высокие средний балл (1,9±0,2) и показатель продуктивности (10,1±0,5), чем у лиц с заболеванием более 5 лет (1,2±0,1 и 8,2±0,3 соответственно), что свидетельствует о постепенном истощении в отдаленном периоде болезни компенсаторных возможностей церебральных механизмов регуляции. Выводы: мышление у больных с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы характеризу-

валось слабым развитием абстрактно-логического компонента со склонностью к конкретно-ситуационному; данный нейропсихологический показатель ухудшался с возрастом и течением заболевания.

THE THINKING PECULIARITIES OF PATIENTS WITH SEVERE CRANIO-CEREBRAL INJURY CONSEQUENCES

D.A. Zhandarova

The scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc Prof. O.I. Ignatieva
N.P. Ogarev Mordovian State University, Saransk, Russia

Work objective: to learn the thinking peculiarities of patients with severe cranio-cerebral injury consequences. Problems: to estimate the level of abstract and concrete thinking. Materials: results of studies of the thinking peculiarities of patients with severe cranio-cerebral injury consequences, of healthy persons in the control group. Performing methods: «selection of essential features». The results have showed that patients had the average score for correct answers (1.5 ± 0.1) less than persons in the control group had (2.3 ± 0.1), i.e. there were 9.0 ± 0.3 out of 12 words correctly selected (net work efficiency index E), while there were 10.6 ± 0.3 in the control group. This indicates a reduced level of patients' abstract-logical thinking in comparison with healthy persons. Women had the higher average score for correct answers (1.6 ± 0.2) than men (1.5 ± 0.2), both in the patient and control group – 2.3 ± 0.3 and 2.2 ± 0.3 , respectively. There was the highest average score (1.6 ± 0.7) and index E (9.4 ± 1.7) by patients in the group of up to 20 years old and from 21 to 30 years old. There is downward trend in these characteristics with increasing age: the average score is 1.4 ± 0.3 and index E – 8.0 ± 0.8 in the group older than 50 years. Similar dynamics is observed in the control group but with higher characteristics: persons older than 50 years have the average score of 1.7 ± 0.3 , index E – 9.3 ± 0.5 . Patients with disease duration up to 5 years have the higher average score (1.9 ± 0.2) and efficiency index (10.1 ± 0.5) than persons with disease duration longer than 5 years (1.2 ± 0.1 and 8.2 ± 0.3 , respectively), that indicates gradual exhaustion of compensation abilities of cerebral regulation mechanisms in the late period of the disease. Conclusions: the thinking of patients with severe cranio-cerebral injury consequences was characterized by poor development of abstract-logical component with a tendency to concrete-situational one; this neuropsychological characteristic deteriorated with age and disease course.

08-19

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСТИНСУЛЬТНЫХ БОЛЬНЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОФИЛЯ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ

Е.А. Пичикова

Научные руководители – к.м.н., доц. Л.К. Антропова,
д.м.н. В.Ю. Куликов

Новосибирский государственный медицинский университет,
Россия

Распространенность острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК), а также высокий процент нетрудоспособности среди больных, перенесших ОНМК, диктует необходимость совершенствования не только лечебных, но и реабилитационных мероприятий. Эффективность реабилитации больных, перенесших ОНМК, может, по нашему мнению, лимитироваться состоянием нейромедиаторных систем мозга, а также, функциональной межполушарной асимметрией (ФМА), отражающим фундаментальные психофизиологические особенности индивида. Цель работы: выявить взаимосвязь между эффективностью реабилитации постинсультных больных и функциональной межполушарной асимметрии мозга. Были обследованы 34 пациента с ОНМК по ишемическому типу, 16 мужчин, 18 женщин в возрасте 33 – 77 лет (53 ± 3 года). У всех пациентов определялся сенсомоторный профиль (М. Аннет), тип функциональной межполушарной асимметрии («Типология 2» Жариков Е.С., Золотов А.Б.), личностное отношение к болезни (Личко А. Е., Иванов И. Я.). Результаты: ОНМК в правой гемисфере встречались в 74% случаев, в левой – 26%. По психическим процессам преобладали: амбидекстры (44%); правополушарных было 29% и левополушарных – 27%. В зависимости от ФМА пациенты были разделены на группы. В 1-й группе (амбидекстры) – ОНМК в правой гемис-

фере встречались в 73% случаев, в левой – 27%. Во 2-й группе (правополушарные) – в правой гемисфере в 80%, в левой – 20%. В 3-й группе (левополушарные) – в правой гемисфере в 67% случаев, в левой – 33%. Выводы: острое нарушение мозгового кровообращения в правой гемисфере у больных с правополушарным профилем встречались в 80%, в левой – 20% случаев, в то время как у больных с левополушарным профилем асимметрии ОНМК выявлялись соответственно в 67% и 33% случаев. Полученные данные необходимо учитывать при планировании лечебных и реабилитационных мероприятий, разработке долгосрочных прогнозов исхода данного заболевания

THE PARTICULAR PROPERTIES OF REHABILITATION OF THE PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKES ACCORDING TO THE TYPE OF THE INTERHEMISPHERIC ASYMMETRY

E.A. Pichikova

The scientific Advisors – Cand Med Sci, Assoc Prof
L.K. Antropova; DMSci, Prof V.Y. Kulikov
Novosibirsk State Medical University, Russian

Actuality of a topic: so far as a frequency of the ischemic strokes has been growing from 5,6 up to 6,6 mil cases per year in Russia. The problem is vital enough. The focus of the problem is that the rehabilitation prognosis of the such patients mainly depends on the brain asymmetry. The purpose of the investigation is to reveal the correlation between the rehabilitation of the patients with ischemic stroke and the type of the brain asymmetry for that matter. Methods and materials: 34 patients with the ischemic stroke took part in the research: 18 female and 16 male at the age of 33 to 77 (mean age 53 ± 3). The tests: «Tipologia 2», «M. Annet», «Personal relation to the health». The results: the acute stroke used to take place in the right cerebral hemisphere in 74% cases, in left one – in 26%. The ambidexterity prevails – in 44%, right hemispherical – 29%, left hemispherical – 27%. The ischemic stroke in right hemispherical took place in 73% and in the left one in – 27% among the ambidexterity patients. Among the right hemispherical in right hemispherical took place in 80% and in the left one in – 20%. Among the left hemispherical in right hemispherical took place in 67% and in the left one in – 33%. The resume: the type of the brain asymmetry ultimately influences upon the particular properties of the rehabilitation of the patients with ischemic stroke.

08-20

ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Н.А. Александрова

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.А. Евзельман
Медицинский институт Орловского государственного
университета, Россия

Целью работы являлось исследование динамики ОНМК за 2009–2010 гг. в ГБСМП им. Н. А. Семашко г. Орла. Задача исследования: подтвердить зависимость возникновения ОНМК от возрастного и сезонного факторов. Материалы и методы. За последние 2 года (–2010 гг.) под нашим наблюдением находилось 676 человек с установленным диагнозом ОНМК (344 мужчины и 332 женщины). За 2010 год увеличилось количество пациентов с диагнозом ОНМК почти в 2 раза по сравнению с прошлым годом (2009 г. – 242 чел., 2010 г. – 434 чел.). Преобладал ишемический характер инсульта одинаково среди мужчин и женщин. Наблюдалась возрастная особенность: мужчины подвержены более ранним атакам ОНМК, чем женщины. Пик ОНМК среди мужчин приходится на возраст 60–69 лет и 70–79 лет, из них ишемический инсульт – 85,4% и 92,1, геморрагический инсульт – 14,6% и 5,3%. Высокий риск заболевания отмечается в 50 лет (93,75% – ишемический инсульт, 6,25% – ТИА). У женщин максимальное количество случаев ОНМК выпадает на возраст 70–79 лет (84,4% – ишемический инсульт, 11,1% – геморрагический инсульт, 4,5% – ТИА), интенсивный рост числа заболеваний отмечается уже с 60 лет. У лиц обоего пола в возрасте от 80 лет и старше наблюдается резкое снижение числа количества случаев ОНМК, что, скорее всего, связано с низким уровнем продолжительности жизни в России. Наблюдения показали зависимость частоты случаев ОНМК от фактора сезонности. Так, в 2009 – 2010 гг. рост количества за-

болеваний с диагнозом ОНМК пришелся на осеннее – зимний период времени года (осенью заболевание преобладало среди женщин, зимой – среди мужчин, в обоих случаях доминирует ишемический инсульт, геморрагический и ТИА остаются на низком уровне). Подъем заболевания отмечался в мае и июне 2010 г. (более чем в 3 раза по сравнению с весной-летом 2009 г), что связано с аномалиями погоды (резкий подъем плюсовой температуры). Таким образом, подтверждается возрастная и сезонная зависимость частоты случаев заболеваний, что позволяет отнести их к факторам риска развития ОНМК.

RISK FACTORS OF AN OCCURRENCE OF ACUTE CEREBROVASCULAR ACCIDENT

N.A. Alexsandrova

The scientific Advisor – DMSci, Prof M.A.Evzelman
Medical Institute, Orlov State University, Russia

The aim of the research was to examine the dynamics of ACA in 2009-2010 at the Orel City Medical First Aid Hospital named after N.A. Semashko, viz. a) to bring out the differences in the frequency and character of ACA in men and women; b) to confirm the dependence of ACA on age and seasonal factors. Materials and Methods. For the past 2 years (2009-2010) we have been observing 676 patients with diagnosed ACA (344 men and 332 women). In 2010 the number of patients with diagnosed ACA has increased almost twofold, as compared with 2009 (in 2009 125 men, 117 women, in 2010 219 men, 215 women). Predominant both with men and women was the hemorrhagic type of stroke. As for the age factor, men suffer from ACA attack at an earlier age than women. The peak of ACA among men falls on the age groups 60-69 and 70-79: ischemic stroke 85.4% and 92.1%, hemorrhagic stroke 14.6% and 5.3%, transitory ischemic attack 2.6% in the age group 70-79. A high risk is also registered at 50 (93.75% ischemic stroke, 6.25% TIA). With women, the maximum number of cases falls on the age of 70-79 (84.4% ischemic stroke, 11.1% hemorrhagic stroke, 4.5% TIA), an intensive growth of cases starting as early as at 60. In the age group 80 and after, a sharp fall is registered of cases of ACA, presumably owing to the low level of life expectancy in Russia. Observation has shown dependence of the frequency of cases of ACA on the seasonal factor. So, in 2009-2010 the growth of the number of cases diagnosed as ACA fell on autumn and winter (in autumn predominantly among women, in winter among men, in both cases ischemic stroke is predominant, hemorrhagic stroke and TIA remaining on a low level). There was a rise in the number of ACA cases in May and June 2010 (more than threefold as compared with spring and summer in 2009), which was connected with weather anomalies (a heat wave).

08-22

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С АТИПИЧНЫМИ ЛИЦЕВЫМИ БОЛЯМИ: ЗНАЧЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ АНОМАЛИЙ ОККЛЮЗИИ

П.В. Ишмурзин, А.П. Сидорова, Я.В. Вовк

Научный руководитель – проф. М.А.Данилова

Пермская государственная медицинская академия им. акад.

Е.А.Вагнера, Россия

Цель оценить значение ортодонтической коррекции аномалий прикуса в комплексной терапии пациентов с атипичными и симптоматическими лицевыми болями. Под нашим наблюдением находилось 11 пациентов в возрасте от 18 до 32 лет. Все пациенты были направлены врачом-неврологом для консультативного приема по поводу атипичной прозопалгии. Характеристика болевого синдрома была следующей: боли длительные, мигреноподобные, чаще всего в окологлазничной области. При клиническом обследовании выявлено нарушение артикуляции нижней челюсти в виде прерывистых, ступенеобразных движений, симптома девиации подбородка. Окклюзионно определено отсутствие полноценного режущего-бугоркового контакта во фронтальном отделе, иными словами «окклюзионной защиты» височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Рентгенологические симптомы со стороны ВНЧС: нарушение архитектоники суставных элементов в виде смещения головки нижней челюсти кпереди, склеротические изменения кортикального слоя мыщелка ВНЧС. Все пациентам проведено

ортодонтическое лечение с использованием несъемных систем пассивного самолигирования. Параллельно пациенты проходили соответствующее лечение у врача-невролога. За период лечения нами достигнуто полноценное смыкание зубных рядов, множественный контакт зубных рядов во фронтальном и боковом отделах. По данным рентгенологических методов обследования положение суставных элементов ВНЧС соответствовало физиологической норме. Болевой синдром был нивелирован у 9 пациентов, у 2 – снизилась его интенсивность. Таким образом, в ряде случаев лечение атипичных прозопалгий должно проводиться в содружестве с врачом-ортодонтом, консультативный прием ортодонта должен быть обязательным в комплексном обследовании пациентов с подозрением на данный вид лицевых болей.

COMPREHENSIVE REHABILITATION OF PATIENTS WITH ATYPICAL FACIAL PAIN: IMPORTANCE OF ORTHODONTIC CORRECTION OF OCCLUSION ABNORMALITIES

P.V. Ishmurzin, A.P. Sidorova, Y.V. Vovk

The scientific Advisor – Prof M.A.Danilova

E.A. Vagner Perm State Medical Academy, Russia

The purpose is to estimate significance of occlusion abnormalities correction in treatment of patients with atypical and symptomatic facial pain. We surveyed 11 patients whose age is from 18 to 32 years. All patients were sent for orthodontic consultations by neurologist. Pain syndrome is characterized by following symptoms: gnawing pain like migraine, often localized in parotid region. Clinical examination revealed disorders of mandible articulation. Occlusion symptoms are characterized by absence of biting in front teeth. Radiographic symptoms of the TMJ were architectonic disorders of the articular elements, forward position and sclerotic changes in cortical plate of TMJ condyle. All patients were underwent orthodontic treatment by fixed passive self-ligation appliances. Also patients received appropriate treatment from neurologist. During the treatment we achieved complete bite, multiple contact of anterior and posterior teeth. X-ray examination revealed physiological TMJ articular elements position. Pain syndrome disappeared in 9 patients and in 2 patients it became less intensive. Thus, some cases of treatment of atypical facial pain have to be carried with orthodontist. Consultations with orthodontist should be a part of complex examination of patients with suspicion on this type of facial pain.

08-23

ПРОГНОЗ У БОЛЬНЫХ АСТРОЦИТАРНЫМИ И ЭПЕНДИМАРНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПОСЛЕ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ

К.А. Колотов, А.В. Ким

Научный руководитель – д.м.н., проф. Б.Н.Бейн

Кировская государственная медицинская академия, Россия

Глиомы являются самыми частыми первичными церебральными опухолями нейроэктодермального происхождения. Цель – изучить выживаемость больных астроцитарными и эпендимарными опухолями головного мозга после комбинированной терапии. Проанализированы журналы регистрации операционного и биопсийного материала, карты стационарного больного и анкеты с отдаленными результатами лечения у 35 пациентов с церебральной глиомой, оперированных в нейрохирургическом отделении Кировской областной клинической больницы в 2000–2004 гг. Выделены следующие гистологические формы неоплазм: эпендимарные опухоли (6 случаев), диффузные астроцитомы (12), анапластические астроцитомы (6), глиобластомы (11). Составлена однолетняя и пятилетняя выживаемость пациентов. Результаты однолетней выживаемости: эпендимомы – 66,7%, диффузные астроцитомы – 66,7%, анапластические астроцитомы – 66,7%, глиобластомы – 36,4%. Результаты пятилетней выживаемости: эпендимомы – 66,7%, диффузные астроцитомы – 58,3%, анапластические астроцитомы – 33,3%, глиобластомы – 9,1%. Анализируя полученные цифры, установлено уменьшение числа живущих пациентов при нарастании злокачественности опухоли. Так, если однолетняя выживаемость у больных с диффузными и анапластическими астроцитами одинаковая, то через 5 лет – значи-

тельно ниже при анапластических формах. Одновременно, при глиобластомах констатирован самый низкий процент выживших пациентов. Более благоприятный прогноз характерен для эпендимом и диффузных астроцитом. Большинство летальных исходов при этих неоплазмах отмечено в период госпитализации в нейрохирургическое отделение и в 1-й год после комбинированного лечения. В группе эпендимальных опухолей не выявлено ни одного летального исхода в сроки более 1 года после операции. Таким образом, гистологическая верификация вариантов церебральных глиом должна быть неотъемлемой частью комплексной диагностики и определения тактики ведения больных для улучшения прогноза заболевания.

PROGNOSIS OF THE PATIENTS WITH ASTROCYTAL AND EPENDYMAL BRAIN TUMORS AFTER COMBINED TREATMENT

K.A.Kolotov, A.V.Kim

The scientific Advisor – DMSci B.N.Beyn
Kirov State Medical Academy, Russia

Gliomas are the most frequent primary cerebral tumors of neuroectodermal origin. The purpose is to study how patients with astrocytal and ependymal brain tumors can survive after combined treatment. The journals of registration of operating and biopsy material, the medical cards and questionnaires with remote results of the treatment of 35 patients with cerebral glioma, who were operated in the neurosurgical department of Kirov regional clinical hospital in 2000–2004, were analyzed. All the neoplasms are divided into following histological forms: ependymal tumors (6 cases), diffuse astrocytomas (12), anaplastic astrocytomas (6), glioblastomas (11). One-year and five-year survival is estimated. The results of the one-year survival are: ependymomas – 66,7%, diffuse astrocytomas – 66,7%, anaplastic astrocytomas – 66,7%, glioblastomas – 36,4%. The results of the five-year survival are: ependymomas – 66,7%, diffuse astrocytomas – 58,3%, anaplastic astrocytomas – 33,3%, glioblastomas – 9,1%. When analyzing obtained figures, the reduction of the number of survived patients with increasing of the malignancy of a tumor are established. Thus if the one-year survival in patients with diffuse and anaplastic astrocytomas is the same, then in 5 years – it is significantly lower in anaplastic forms. At the same time, the lowest percent of survival is fixed in patients with glioblastomas. More favourable forecast is typical for ependymomas and diffuse astrocytomas. The majority of the lethal outcomes in these neoplasms is noted at period of the hospitalization in the neurosurgical department and during the first year after combined treatment. In group of ependymal tumors no one lethal outcome at period of more than a year after operation. Thus, histological verification of the variants of cerebral gliomas must be an integral part of the complex diagnostics and determination of the tactics of management of patients for improvement of the forecast of the disease.

08-24

ДИНАМИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 1985 ПО 2009 гг.

Е.В. Букина

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.Л.Хорошилова
Орловский государственный университет, Медицинский институт, Россия

Цели и задачи. Цель – изучить динамику эпидемиологических показателей и особенности динамики клинической картины рассеянного склероза в Орловской области в период с 1985-2009 годы. Материалы и методы. Материалами послужили данные специализированного кабинета по лечению рассеянного склероза областной больницы. В данной работе использовались данные регистра и мед. документация кабинета. Результаты исследования. Изучена динамика клинической картины у 238 больных, заболевших в период с 1985 по 2009 гг. Заболеваемость рассеянным склерозом в Орле возросла с 1,45 на 100000 населения (1995-2000 гг) до 3,0 на 100000 населения (2001-2009 гг). Заболеваемость в областных районных центрах: в г. Ливны – 1,9 на 100000 населения, а в городе Мценск 6,2 на 100000 населения, в городе Орле – 4,0 на 100000 населения.

Средний возраст больных на момент дебюта составил 33 ± 1 г. Из основных симптомов дебюта наиболее часто встречались двигательные, реже мозжечковые и зрительные расстройства. В последние годы увеличился рост чувствительных. Также выявлено преобладание моносимптомного дебюта над полисимптомным. Пациенты с началом заболевания в период с 1985 по 1989г. в настоящий момент в 60% случаев уже достигли стадии вторичного прогрессирования, а пациенты заболевшие с 2000 г в в настоящий момент в 90% случаев имеют ремиттирующее течение. Выводы. В последнее десятилетие увеличивается рост заболеваемости рассеянным склерозом, что связано как с увеличением ранней диагностики заболевания, так и его истинного роста. В дебюте заболевания все чаще встречаются чувствительные расстройства, что связано с повышением качества диагностики и выявлением болезни на более ранних стадиях. Больные, заболевшие в период с 2000 года по настоящее время, стадии вторичного прогрессирования не достигли, чему способствует более раннее выявление заболевания и своевременное начала проведения ПИТРС.

DYNAMICS OF EPIDEMIOLOGICAL INDICATORS AND CLINICAL PICTURE OF A MULTIPLE SCLEROSIS IN THE ORYOL REGION WITH 1985 FOR 2009 YEARS

E.V. Bukina

The scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc Prof
N.L.Xoroshilova

Oryol State University, Medical Institute, Russia The purposes and problems. The purpose – to study dynamics of epidemiological indicators and feature of dynamics of a clinical picture of a multiple sclerosis in the Oryol region during the period about 1985-2009. Materials and methods. As materials the data of a specialized office on treatment of a multiple sclerosis of regional hospital has served. In the given work the data of the register and the medical documentation of an office were used. Results of research. Dynamics of a clinical picture at 238 patients who were ill during the period with 1985 for 2009 is studied. The case rate a multiple sclerosis has increased in the Oryol with 1,45 on 100000 population (1995-2000 гг) to 3,0 on 100000 population (2001-2009 гг). Case rate in the regional regional centers: in Livny – 1,9 on 100000 population, and in the city of Mtsensk 6,2 on 100000 population, in a city the Oryol – 4,0 on 100000 population. Middle age of patients at the moment of a debut has made 33 ± 1 g. From the basic symptoms of a debut most often met impellent, cerebellar and visual disorders are more rare. Last years growth of the sensitive was enlarged. Also prevalence monosymptoms a debut over polysymptoms is taped. Patients with the disease beginning during the period with 1985 on 1989г. At the moment in 60% of cases have already reached stages of secondary advance, and the patients who were ill with 2000 г in at the moment in 90% of cases have remitted a current. Conclusions. Last decade growth of a case rate by a multiple sclerosis that is bound as to augmentation of early diagnostics of disease, and its true growth is enlarged. From three big cities of the Oryol region a case rate above in Mtsenske. In a disease debut even more often there are sensitive disorders that is bound to improvement of quality of diagnostics and illness revealing at earlier stages. The patients who were ill during the period since 2000 on the present, have not reached a stage of secondary advance, that promoted by earlier revealing disease and timely has begun carrying out PTMS.

08-25

РИСК ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СИСТЕМНОЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

В.Г. Новгородова, С.А. Семешко

Научный руководитель – к.м.н., доц. О.А.Кичерова
Тюменская государственная медицинская академия, Россия

Возможности новых подходов к лечению ишемического инсульта (реперфузия вещества головного мозга в первые 3 часа) иллюстрирует следующий клинический случай. Больной N, 46 лет, доставлен в приемное отделение ОКБ № 2 экстренно с жалобами на полное отсутствие движений в правых конечностях, нарушение речи. Из анамнеза : заболел остро, около 30 минут назад. Сведений о приеме антикоагулянтов

антиагрегантов нет. Объективно: общее состояние тяжелое. Мерцательная аритмия, АД 160/90 мм рт.ст. В неврологическом статусе: умеренное оглушение. Тотальная афазия. Голова и глазные яблоки ротированы влево, парез взора вправо, сглаженность правой носогубной складки. Правосторонняя гемиплегия. Патологический рефлекс Бабинского справа. КТ-исследование головного мозга (в момент поступления) – без патологии. Другие параклинические показатели в пределах нормы. Диагноз: Ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии на фоне артериальной гипертензии 2 ст, риск 4, нарушения ритма по типу мерцательной аритмии, атеросклероза сосудов головного мозга. Умеренное оглушение. Правосторонняя гемиплегия. Моторная и сенсорная афазия. Учитывая наличие показаний и отсутствие противопоказаний, больному показана системная тромболитическая терапия препаратом альтеплазы. Расчетная доза альтеплазы составила 81 мг (0,9 мг*90 кг веса). В соответствии с протоколом тромболитической терапии в/в струйно болюсно в течение 1 минуты введено 10% дозы альтеплазы (это составило 8 мг), оставшаяся расчетная доза вводилась через инфузомат в/в. Динамика состояния пациента: в момент введения альтеплазы – подергивания в проксимальных отделах правой руки; через 30 мин: активные сгибательные движения в правой ноге, регресс пареза взора вправо; через сутки: сила в правых конечностях 4,5 балла, афазия. Выполнено контрольное КТ-исследование головного мозга: в бассейне левой СМА ишемический очаг средней величины, между лобными рогами боковых желудочков лакунарный геморрагический очаг. Таким образом, несмотря на возможный риск осложнений, тромболитическую терапию можно считать максимально эффективным и безопасным методом лечения ишемического инсульта.

RISK AT CARRYING OUT SYSTEM ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ (A CLINICAL CASE)

V.G. Novgorodova, S.A. Semeshko

The scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc Prof O.A. Kicherova
Tyumen State Medical Academy, Russia

The possibilities of new approaches to treatment of an ischemic stroke (reperfusion of brain matter at the first 3 hours) are illustrated by the following clinical case. Patient N, 46 years, was urgently delivered in the reception of the Region Clinical Hospital № 2 with complaints to the total absence of movements in the right extremities and speech disturbance. From the illness anamnesis: got ill sharply, about 30 minutes ago. There was no data on taking anticoagulants and antiaggregants. Objectively: the general state of health was grave. Fibrillation, the ABP of 160/90. In the neurological status: moderate somnolence. Total aphasia. The head and eyeballs were rotated to the left, a right gaze paresis, smoothness of the right nasolabial fold. A muscular tonus was D < S in hands, D > S in feet, right-side hemiplegia. A pathological reflex of Babinsky on the right. The CT-research of the brain (at the moment of the receipt) was without a pathology. Other paraclinical indicators were within the norm. The diagnosis at the receipt: the Ischemic stroke in the basin of the left middle brain artery against an arterial hypertension of the 2nd degree, risk 4, infringements of a rhythm on type of fibrillation, atherosclerosis of brain vessels. Moderate somnolence. Right-side hemiplegia. Motor and sensory aphasia. Considering the presence of indications and the absence of contra-indications, the patient accepts system thrombolytic therapy by a alteplaza preparation. The rated dose of alteplaza was 81 mg (0,9 mg*90 kg of the weight). According to the report of the thrombolytic therapy i.v. stream bolus within 1 minute introduction of 10% of the dose of alteplaza (8 mg) was done, the rest of the dose was introduced by i.v. The dynamics of the patient's state of health: at the moment of alteplaza introduction – twitches in proximal parts of the right hand; after 30 min: active flexor movements in the right foot, regress of the right gaze paresis; in a day: the force in the right extremities was 4,5 points, aphasia. Final CT-research of the brain was carried out: there was an ischemic centre of the average size in the basin of the left MBA, there was a lacunary haemorrhagic centre between the frontal horns of the lateral ventricles. Thus, despite the possible risk of complications, we can consider the thrombolytic therapy to be as much as possible effective and safe method of treatment of the ischemic stroke.

08-28

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРЦИАЛЬНЫХ И ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫХ ЭПИЛЕПСИЙ

А.Ю. Кривцова

Научный руководитель – д.м.н. В.А. Жаднов
Рязанский государственный медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова, Россия

Цель исследования – сравнить функциональные характеристики парциальных и генерализованных эпилепсий. Задачи. 1) Изучить корреляции параметров и особенности внутрисистемных связей у больных в зависимости от типа приступа. 2) Оценить возможность применения нейрофизиологических методов для ранней диагностики эпилепсий. 3) Определить механизмы психологической защиты у больных с парциальными и генерализованными приступами. Объект исследования: Основная группа – 70 больных: 50 с парциальными (ПЭ) и 20 с генерализованными (ПГЭ и ВГЭ) приступами. Возраст 20-60 лет. Контроль – 20 человек, возраст 18-55 лет. Методы: электроэнцефалография («Нейровизор»), соматосенсорные вызванные потенциалы (ССВП) и стимуляционная электронейромиография («Нейро-МВП»), кардиоинтервалография по Р.М. Баевскому (программа «ИСКИМ»). Результаты. Фоновое состояние: мощность ЭЭГ у больных выше, чем у здоровых, частота ниже. Мощность альфа – ритма у больных с ПГЭ меньше, чем с ПЭ и ВГЭ. Индекс напряжения (ИН) регуляторных систем у больных значительно выше, чем у здоровых. ИН у больных с ВГЭ в 1,5-2 раза выше, чем с ПГЭ и ПЭ. Низкая функциональная реактивность ПГЭ. Амплитуда Н-рефлекса у больных с ПГЭ и ВГЭ выше, чем с ПЭ. ССВП: амплитуд и площадей у больных больше, чем у здоровых. Латентные периоды не изменяются. Гипервентиляция: у больных с ПГЭ уменьшение спектральных показателей альфа-ритма. Увеличение ИН у ВГЭ. После гипервентиляции подобно фоновым данным. Т.о. сильные связи амплитудно-частотных параметров ЭЭГ у ВГЭ, мощность ЭЭГ связана с параметрами ВП позитивно, частота – негативно. У больных ПЭ и ПГЭ спектральные характеристики ЭЭГ позитивно коррелируют с параметрами ВП. Кардиографические параметры негативно связаны с параметрами ВП у ПЭ и позитивно – у больных генерализованной. Вывод: Внутрисистемные отношения у больных с ПГЭ, ВГЭ и ПЭ носят специфический характер.

COMPARATIVE FUNCTIONAL CHARACTERISTIC OF PARTIAL AND GENERALIZED EPILEPSY

A.Y. Krivcova

The scientific Advisor – DMSci V.A. Zhadnov

I.P. Pavlov Ryazan State Medical University Russia

The aim of investigation – to compare functional characteristic of partial and generalized epilepsy. The objectives. 1) To study correlations of parameters and peculiarities of intrasystems interactions of patients depending on the type of seizure. 2) To estimate the possibility of application of neurophysiological methods to diagnose epilepsy on early stages. 3) To determine mechanisms of psychological protection of patients with partial and generalized epileptic seizures. Object on investigation: the main group – 70 patients: 50 with partial (PE) and 20 with generalized (PGE and SGE). The age of 20-60 years. Controls group – 20 people, the age of 18-55 years. Methodes: electroencephalography («Neurovisor»), somatosensory evoked potentials (SSEP) and stimulations lectromyography («Neuro-MVP»), cardiointervalometers of R.M. Baevsky («ISKIM»). Results: initial state: patients with PGE have a power of EEG more than healthy people. Patients have a frequency of alpha-rhythm as little as PE and SGE. Index tension (IT) of regulation systems more than healthy people. Base functional reactivation of PGE. Amplitude of H-reflex of patients with PGE and SGE more than PE. SSEP: amplitudes more than healthy people. Latent periods didn't change. Gyperventilation: patients with PGE decrease spectral parameters of alpha-rhythm. Increase IT of SGE. After gyperventilation as initial state. Powerful interactions amplitudes and frequency EEG of SGE, power EEG is connect with parameters EP beneficial, frequency-advers. Spectral characteristic EEG of patients with PE and PGE to correlation beneficial with parameters EP. Cardiographic parameters are

connect with parameters SSEP of PE adverbs and of patients with generalized beneficial. Conclusion: intrasystem interactions of patients with PGE, SGE and PE have a specific character.

08-29

ЗАВИСИМОСТЬ ИНСУЛЬТОВ ОТ СТЕНОЗОВ СОННЫХ АРТЕРИЙ

Е.В. Гулаев, А.Т. Жашуева

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.В.Линьков

Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Связь выраженности стеноза внутренних сонных артерий (ВСА) и развития ишемических инсультов (ИИ), остается актуальным, во многом нерешенным вопросом, поэтому мы посвятили свое исследование данному вопросу. Цель. Определить зависимость частоты ИИ и локализации поражения сосудистых бассейнов от степени стеноза ВСА. Использованы данные неврологического обследования, дуплексного сканирования магистральных артерий шеи (ДСМАШ) 47 пациентов (18 женщин и 29 мужчин, средний возраст 68 лет) с ИИ МУЗ «ГКБ № 3 г. Иваново». Более половины всех ИИ (55,3%) были левополушарными, у 27,6% правополушарными и 17,0% в ВББ. Поражения ВСА выявлены у 11 человек, средней мозговой артерии (СМА) у 28, чаще встречались левосторонние – у 20, в сравнении с 8 справа. При ДСМАШ выявлены атеросклеротические бляшки (АСБ): у 25 человек левой ВСА, у 27 в правой, почти в половине случаев (44,7%) - двусторонние. АСБ выявлены в 72,7% случаев ИИ в бассейне ВСА, при этом 54,5% были двусторонними. При ИИ в бассейне СМА АСБ были в 57,1%, в ВББ АСБ ВСА выявлены в 87,5%. Выраженных стенозов (50% и более) ВСА выявлено 9 случаев (6 левой и 3 правой), 2 двусторонних. При ИИ в бассейне ВСА выраженный стеноз наблюдался у 36,4%, в СМА – у 10,7%, в ВББ не встречался. Выводы: Частота развития ИИ в большей степени зависела от величины стенозирующего поражения ВСА. При преобладающем числе правосторонних АСБ (57% в сравнении с 53%), выраженные стенозы наблюдались в 2 раза чаще в левых ВСА (12,8% и 6,5%), что соответствовало двукратному преобладанию частоты развития левополушарных ИИ (55,3% и 27,7%). У пациентов с ИИ в ВББ, несмотря на наличие в подавляющем большинстве случаев АСБ во ВСА, выраженные их стенозы не наблюдались. Наличие выраженного стеноза ВСА повышало вероятность развития ИИ в бассейне ВСА с клиникой полного каротидного синдрома более чем в 3 раза, в сравнении с ИИ в бассейне СМА в виде парциального каротидного синдрома.

A CORRELATION BETWEEN THE STROKE FREQUENCY AND STENOSES OF INTERNAL CAROTID ARTERIES

E.V. Gulaev, A.T. Zhashueva

The scientific Advisor – D.M.Sc., Prof. V.V. Linkov

Ivanovo State Medical Academy, Russia

Objective: To determine a correlation between the stroke frequency and location of vascular basins lesion and the stenosis of ICA measure. The data of the neurological examination of patients with ischemic stroke as well as the duplex scanning of their neck main arteries was collected on base of 3rd Ivanovo city hospital. 47 patients were investigated: among them 18 women and 29 men. More than a half of all stroke cases were in the left hemisphere – 26 people, 27,6% in the right hemisphere, a vertebrobasilar stroke (VBS) occurred in 17,0%. A lesion in the ICA basin was revealed in 11 cases, of the middle cerebral artery (MCA) – in 28 cases: among them left hemisphere lesions (20 people) occurred more often (vs. 8 people). Doppler sonography of the neck arteries identified atherosclerosis plaques (ASP) of ICA: 25 cases – in the left ICA and 27 – in the right one. In 44,7% of cases ASP of ICA were bilateral. In case of strokes in ICA basin, ASP were revealed in 72,7%, more than half of cases involved bilateral ASP (54,5%). In case of strokes in MCA basin ASP were revealed in 57,1%. Where there was a VBS, ASP of ICA were identified in 87,5% cases. Significant stenosis (50% and more) of ICA was revealed in 9 cases, part of cases were bilateral: among them 6 cases – on the left, 3 – on the right. In case of strokes in ICA basin a significant stenosis was revealed in 36,3 patients investigated, in MCA basin – in 10,7%. Such stenoses in case of a VBS hasn't been revealed. Conclusion. Stroke frequency mostly depends on the stenosing lesion of ICA. Having

the majority of the right side ASP, significant stenosis was revealed in left ICA 2 times more often. This corresponds to the double domination of the left hemisphere ischemic stroke frequency. Despite of the multiple cases of ASP in ICA, a significant stenosis wasn't revealed in patients with a VBS. A significant stenosis of ICA presence enhances a possibility of the strokes in ICA basin with a complete carotid syndrome three-fold vs. the strokes in MCA basin appeared as partial carotid syndrome.

08-31

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ТРОМБОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ВНУТРИЧЕРЕПНЫХ ВЕНОЗНЫХ СИНУСОВ И ВНУТРЕННИХ ЯРЕМНЫХ ВЕН МЕТОДОМ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ

Л.А. Савельева, О.Б. Богомякова

Научный руководитель – к.м.н. А.А.Тулупов

Новосибирский государственный университет, Россия

Цель. Определить возможности фазо-контрастной (ФК) магнитно-резонансной ангиографии в оценке крупных церебральных синусов и внутренних яремных вен, а также оценить основные скоростные параметры у пациентов с церебральным венозным тромбозом. Материалы и методы. Все исследования были проведены на 1,5Т МР-томографе «Achieva» фирмы «Philips». В исследование включено 99 человек: 12 пациентов с церебральным венозным тромбозом и 87 здоровых добровольцев. Всем обследуемым была выполнена рутинная МР-томография головного мозга, которая включает методики T1-ВИ, T2-ВИ, DWI и 3D ФК МР-ангиографии. Дополнительно была использована методика количественной оценки потока Q-Flow на основе ФК МРА, с помощью которой исследовались верхний сагиттальный синус, парные поперечные и сигмовидные синусы, а также внутренние яремные вены. Оценивались линейная, объемная и пиковая скорости тока крови, а также площадь поперечного сечения исследуемых сосудов. Результаты. Наиболее частыми симптомами в группе пациентов с церебральным венозным тромбозом были головные боли (83%), фокальный неврологический дефицит (17%), частичная потеря зрения (17%) и ментальные нарушения. У 75% пациентов наблюдалась внутричерепная гипертензия. Наши исследования показали, что все скоростные характеристики кровотока по пораженным сосудам достоверно ниже в сравнении с показателями кровотока в группе здоровых добровольцев. У 75% пациентов наблюдалось выраженное развитие коллатералей, таких как интраспинальные венозные сплетения (58%) и глубокие вены шеи (50%). Выводы. Проведенное исследование показывает, что методика фазо-контрастной МР-ангиографии может успешно применяться для количественной оценки параметров кровотока по крупным церебральным синусам и внутренним яремным венам в условиях нормы и при тромботическом поражении.

COMPLEX DIAGNOSTICS OF THROMBOTIC LESIONS OF INTRACRANIAL VENOUS SINUSES AND INTERNAL JUGULAR VEINS BY DATA OF MRI

L.A. Savelyeva, O.B. Bogomyakova

The scientific Advisor – Cand Med Sci A.A. Tulupov

Novosibirsk State University, Russia

Purpose: To determine the ability of phase contrast (PC) MR-angiography to aid in the assessment of large cerebral sinuses and internal jugular veins, as well as to provide reference data for flow velocity in patients with cerebral venous thrombosis (CVT). Methods and Materials: All examinations were performed on a 1.5 Tesla whole-body MR-scanner (Philips, Achieva). A total of 99 patients with CVT (n=12) and control subjects (n=87) were examined with MR examination including T1-, T2-weighted imaging, DWI and 3D PC MR-angiography. After that, 6 PC-MRI scans was performed with 2D phase contrast MR-angiography retrospectively cardiac triggered – Quantitative Flow (Q-Flow) technique, for superior sagittal sinus, both transverse sinuses, both sigmoid sinuses and for left and right jugular veins. We observed the values of peak velocity, mean velocity, mean flux and cross-sectional area of vessels. Results: The CVT group has reported that headache (83%), focal neurological deficit (17%), visual loss (17%) and mental status disorders (58%) were the most frequent presenting symptoms and signs. Our Q-Flow findings show

that all of measured velocity characteristics of blood flow through thrombosed structures have significantly lower values in comparison with the same vascular structures in healthy subjects. 75% of patients had isolated intracranial hypertension. 75% of patients had collateral drainage through internal intraspinal veins (58%) and an extraspinal paravertebral veins (50%). Conclusion: This study shows that phase contrast MR-angiography can be effectively applied for velocity measurements in large cerebral sinuses and internal jugular veins in CVT patients and healthy subjects.

08-32

ИЗУЧЕНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ЯВЛЕНИЙ ПОСЛЕ ОСТРОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

О.А. Бувина

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.А.Евзельман
Медицинский институт, Орловский государственный университет России

Цели и задачи исследования. Изучить осложнения, возникшие на протяжении всего периода наблюдения после острого ишемического инсульта, классифицировать их на возникшие как прямое последствие характеризуемого эпизода инсульта (связанные с инсультом) или как возникшие вследствие посторонних факторов. Методы исследования. Отобраны и включены в исследование те больные из контрольных групп исследований, которые соответствуют следующим критериям: перенесен ишемический инсульт; не проводилось тромболитическое лечение; были зарегистрированы неблагоприятные явления; была выполнена оценка по модифицированной шкале Ранкина при продолжительности наблюдения, 30 дней. Оцениваемые характеристики включали возраст, пол, тип инсульта, исходную оценку по шкале тяжести инсульта NIHSS. Продолжительность наблюдения. Исследованы возникновение осложнений и исходы на протяжении 30 дней, (короткий период наблюдения). Выводы. 1. За 2008-2009 гг в отделении неврологии пролечено 1015 больных с инсультом. Больных от инсульта умерло в 2009 г 125 человек, летальность 27,3% (в 2008 г 109 человек, летальность 23,8%); от ишемического 67 человек (летальность 19%), в 2008 году 62 чел, летальность 16,3% от геморрагического 58 человек (летальность 54%), в 2008 г 47 человек, летальность 61,0%. Из больных, умерших с осложнениями после инсульта 13 человек. Из них тромбоэмболия легочной артерии 5 человек, пневмония 8 человек. 2. В результате проведенной исследования установлены основные особенности течения острого периода заболевания, изучены осложнения при ишемическом инсульте. 3. Исследования свидетельствовали, что рецидив инсульта возникал у 3-6% больных при наблюдении в течение 1 мес. и у 7% при наблюдении в течение 3 мес. Среди больных с инсультом, выживших по крайней мере в течение 30 дней, на протяжении периода наблюдения риск рецидива инсульта был выше, чем риск сердечных событий, и возрастал с течением времени. 4. Таким образом, подчеркивается важность оценки раннего периода наблюдения в клинических исследованиях и улучшение профилактики основных осложнений инсульта, что тем самым позволяет сократить летальность.

STUDY OF ADVERSE EVENTS FOLLOWING AN ACUTE ISCHEMIC STROKE

O.A. Buvina

The scientific Advisor – DMSci, Prof M.A.Evzelman
Medical Institute, Orel State University, Russia

Aims of the research. To study complications during the period of observation after an acute ischemic stroke, to divide them into those that are direct consequences of the stroke and those due to unrelated factors. Methods. Patients from the control groups were selected for observation and research who satisfied the following criteria: no previous thrombolytic treatment, adverse events were registered, measuring was done according to a modified Rankin scale, 30 days for observation. The characteristics included age, gender, type of stroke, initial evaluation of the gravity of the stroke according to the NIHSS scale. Observation period. The origin of complications and their outcome during 30 days were studied (short-period observation). Conclusions. 1. In 2008-2009 1015 post-stroke patients were treated in the neurology department. The

lethal outcome in 2009 was 125, case-fatality rate 27.3% (in 2008, 109 deaths, case-fatality rate 23.8%). Among them the ischemic stroke led to 67 deaths (case-fatality rate 19%), in 2008 62 deaths (case-fatality rate 16.3%), the hemorrhagic stroke to 58 deaths, case-fatality rate 54% (in 2008 47 deaths, case-fatality rate 61.0%). 13 patients died with post-stroke complications, 5 with pulmonary embolism, 8 with pneumonia. 2. As a result of the research the basic characteristics of the course of the acute period of the condition have been established, post-stroke complications examined. 3. The research established that 3-6% of the patients had a relapse of the stroke in 1 month of observation and 7% in 3 months of observation. With post-stroke patients who survived for at least 30 days, the risk of the relapse during the period of observation was higher than the risk of cardiac events, and increased with time. 4. So, the importance was confirmed of the assessment of the early period of observation in clinical research, and of improving prevention of the main post-stroke complications leading to reduced case-fatality.

08-33

К ИЗУЧЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ФОКАЛЬНОЙ ЭПИЛЕПСИИ

А.С. Бердиев

Научный руководитель – аспирант М.А.Алиев
Самаркандский государственный медицинский институт, Узбекистан

Посттравматическая эпилепсия (ПЭ) несмотря на значительные успехи в ее диагностике и лечении остается одним из тяжелых и распространенным последствием черепно-мозговых травм (ЧМТ). Применение противосудорожных препаратов позволяет длительной ремиссии в 65-70% случаях, но свыше 30% больных с ПЭ остаются фармакорезистентными. Поэтому для больных с ПЭ хирургическое вмешательство является одним из способов их лечения и социальной адаптации. В клинике нейрохирургии Самаркандского медицинского института по абсолютным показаниям проведено оперативное вмешательство 97 больным с ПЭ лечившихся в течение 2000-2009 гг. Для уточнения диагноза компьютерная томография (КТ) применялись у 78 больных (80,4%) и у 19 больных (19,6%) проведено магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга. Электроэнцефалография (ЭЭГ) проводилось всем больным, по показаниям она осуществлялась не однократно в динамике. 53 больным (54,6%) произведена операция удаление рубцово-спаечных конгломератов, 28 больным (28,9%) рассечение и разъединение спаечных процессов с опорожнением кист, 13 больным (13,4%) субпиалярная экономная резекция и 3 больным (3,1%) сделано киста-перитонеальное шунтирование. В послеоперационном периоде на 6-7 дни было введено эндолумбально озоно-ноотропной смеси для профилактики рубцово-спаечных процессов в субарахноидальном пространстве. Проведенный катамнез спустя года показал, что, у 43 (44,3%) случаях эпилептические судороги прекратились, у 38 больных (39,1%) частота судорог урежалась и перешла в более легкие формы, а у остальных больных положительные сдвиги не отмечались. Таким образом, применение хирургических способов в комплексном лечении посттравматической эпилепсии является эффективным методом, способствующим прекращению и урежению эпилептических судорог.

TO THE EFFECTIVENESS QUESTION OF THE SURGICAL TREATMENT OF THE POSTTRAUMATIC FOCAL EPILEPSY

A.S. Berdiyev

The scientific Advisor – M.A.Aliyev
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

Posttraumatic epilepsy (PE), in spite of the significant success in its diagnostic and treatment, it is still one of the severe and wide spreading outcomes of cranial-cerebral trauma (CCT). The use of antiepileptic drugs allows us to have long-term remission in 65-70% of cases, but in more than 30% of patients with PE remained as pharmacoresistent. In that case for patients with PE surgical intervention is one of their treating and adaptation methods. In the neurosurgical clinic of Samarkand medical institute according to the absolute indications it was performed surgical interventions of

97 patients with PE who treated in the duration from 2000-2009 years. For the specification of the diagnosis it was carried out computer tomography of the brain (CT) in 78 patients (80,4%) and in 19 patients (19,6%) it was carried out magnet-resonance imaging (MRI) of the brain. Electroencephalography (EEG) was performed to all patients and then it was performed in dynamic according to the indications. In 53 patients (54,6%) it was performed surgical operation on removing cicatricial-commissural conglomerates, in 28 patients (28,9%) it was performed surgical operation on dissection and disconnection of commissural processes with evacuation of cysts, in 13 patients (13,4%) it was performed surgical operation on subpial economical resection and in 3 patients (3,1%) it was performed surgical operation on cyst-peritoneal shunting. The carried out catamnesis after one year of investigation showed that in 43 cases (44,3%) epileptic convulsions were stopped, in 38 patients (39,1%) the frequency of convulsions was rare and passed into milder types, and in the left patients we were not determined any positive changes. So, the use of the surgical methods in the complex treatment of posttraumatic epilepsy is one of the effective methods which can be contributed to stop and too rare of epileptic convulsions.

08-34

КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ И НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

В.М. Бутова

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.С.Стариков
Рязанский государственный медицинский университет
им. акад. И.П.Павлова, Россия

Цель: оценка электрофизиологических изменений состояния статических γ -мотонейронов, фазических и тонических α -мотонейронов и уровня качества жизни (КЖ) больных дрожательно-ригидной (Д-Р) и акинетико-ригидной (А-Р) формами болезни Паркинсона (БП). Задачи: изучить формы БП с учетом нейропсихологического статуса. Показать роль статических γ -мотонейронов, фазических и тонических α -мотонейронов в происхождении ригидности и тремора. Материалы. 49 пациентов с БП (33 с Д-Р формой БП и 16 – с А-Р). Контрольная группа – 20 практически здоровых лиц. Методы. Критерии диагностики БП по Hughes A.J. et al. (1992); «Унифицированная шкала оценки болезни Паркинсона»; поверхностная и игольчатая электромиография (ЭМГ); «Госпитальная шкала Тревоги и Депрессии», тесты SF-36, «Mini-Mental State Examination», «Тип отношения к болезни». Результаты. Пациенты воспринимают свое заболевание как значимый психотравмирующий фактор, снижающий уровень КЖ и ограничивающий их роль в обществе. Сохранность когнитивных функций позволяет им оценивать тяжесть страдания, формирует смешанные и диффузные дезадаптивные типы отношения к болезни. В патогенезе тремора важное значение имеет непроизвольное патологическое возбуждение статических γ - и фазических α -мотонейронов. Преобладает непроизвольное патологическое возбуждение менее выносливых и более мощных фазических α -мотонейронов, что вызывает переутомление и атрофию мышечных волокон, участвующих в формировании тремора. В патогенезе пластической ригидности при БП большую роль играет гиперактивность статических γ - и тонических α -мотонейронов. При А-Р форме заболевания преобладает непроизвольное патологическое возбуждение более медленных и менее мощных тонических α -мотонейронов, что вызывает переутомление и атрофию мышечных волокон, участвующих в мышечной ригидности. Выводы: БП снижает КЖ пациентов. Состояние статических γ -мотонейронов, фазических и тонических α -мотонейронов зависит от формы БП.

CLINICO-PHYSIOLOGICAL AND NEUROPSYCHOLOGICAL CHARACTERISTIC OF PARKINSON'S DISEASE

V.M. Butova

The scientific Advisor – DMSci, Prof. A.S. Starikov
I.P. Pavlov Ryazan State Medical University, Russia

The purpose: an estimation of electrophysiological changes of a condition static γ -motoneurons, phasical and tonic

α -motoneurons and degree of life quality (LQ) of patients with the trembling (T) and the akinetic (A) forms of Parkinson's disease (PD). Issues: to study forms of PD considering the neuropsychological status. To show the role of γ -motoneurons, phasical and tonic α -motoneurons in an origin of a rigidity and a tremor. Materials. 49 patients with PD (33 with T form of PD and 16 – with A form). Control group – 20 practically healthy faces. Methods. Criteria of diagnostics of PD Hughes's A.J. et al. (1992); «Unified Parkinson's Disease Rating Scale»; superficial and needle electromyography (EMG); «Hospital Anxiety and Depression Scale», tests SF-36, «Mini-Mental State Examination», «Type of the relation to disease». Results. Patients perceive the disease as the significant psychoinjuring factor reducing the level of LQ and limiting their role in a society. Safety of cognitive functions allows them to estimate severity of suffering, forms mixed and diffuses desadaptive types of the relation to illness. In pathogeny of a tremor at PD involuntary pathological excitation of static γ - and phasical α -motoneurons has the great value. Involuntary pathological excitation less hardy and more powerful phasical α -motoneurons prevails, that causes overfatigue and an atrophy of the muscular fibres participating in formation of a tremor. In pathogeny of a plastic rigidity at PD the hyperactivity of static γ - and tonic α -motoneurons plays the big role. At A form of the disease involuntary pathological excitation slower and less powerful tonic α -motoneurons prevails, that causes overfatigue and an atrophy of the muscular fibres participating in muscular rigidity. Conclusions: PD reduces LQ of patients. A condition of static γ -motoneurons, phasical and tonic α -motoneurons depends on the form of PD.

08-35

АНАЛИЗ РЕГРЕССА НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА

Н.С. Названова

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.А.Фирсов
Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева,
Саранск, Россия

Цель: проанализировать регресс неврологического дефицита у больных с ишемическим инсультом при сахарном диабете 2 типа. Задачи: провести оценку неврологического статуса у больных ИИ при СД 2 типа. Материалы: В исследование было включено 60 пациентов, в 1-ю группу вошли пациенты с ИИ и сахарным диабетом 2 типа (n=40), 2-ю группу составили пациенты с ИИ без нарушений углеводного обмена (n=20). Методы: неврологический статус оценивался по классической методике и с помощью шкалы NIHSS при поступлении в стационар, ежедневно в течение первых трех суток, на 14 и 21-е сутки от начала заболевания. Результаты: регресс неврологического дефицита по шкале NIHSS у больных с ИИ характеризовался достоверными различиями между группами пациентов с разными состояниями углеводного обмена. В 1-й группе на 1-е сутки 9,3±1,7 баллов, 2-е сутки-10,3±1,7; 3-и- 12,3±1,6; 4-е – 11,5±1,6; 14-е – 9,4±1,5; 21-е – 7,3±1,1; во 2-й группе – на 1-е сутки 8,9±1,9 баллов, 2-е сутки- 8,1±1,7; 3-и- 7,6±1,5; 4-е – 6,7±1,5; 14-е – 5,0±1,5 21-е – 3,2±1,53. Так, в группе больных СД в первые двое суток от начала заболевания наблюдалась тенденция, а на 3-и сутки – значимый рост средних значений баллов в динамике (p<0,05). В группе пациентов без СД регресс неврологического дефицита отмечался с первых суток от начала ИИ (p<0,05). К 14-м суткам состояние больных стабилизировалось в обеих группах с достоверно лучшими характеристиками у пациентов с ИИ без СД (p<0,01). Прогрессирование двигательных нарушений в 1-й группе отмечалось у 56,7% больных, неполный регресс симптоматики до пареза слабой степени – у 36,7%. У всех больных 2-й группы постепенный регресс симптомов определялся со вторых суток заболевания с последующим полным восстановлением двигательных функций у 60% из них. Выводы. Острый период ИИ у больных СД 2 типа характеризуется меньшим регрессом неврологического дефицита в динамике по сравнению с пациентами, перенесших ИИ, но не страдающими диабетом.

REGRESSION ANALYSIS OF NEUROLOGICAL DEFICITS IN PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE IN TYPE 2 DIABETES

N.S. Nazvanova

The scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc Prof A.A. Firsov
N.P. Ogarev Mordovian State University, Russia

Objective: To analyze the regression of neurological deficits in patients with ischemic stroke in type 2 diabetes. **Problems:** To assess the neurological status of patients with ischemic stroke in type 2 diabetes. **Materials:** The study included 60 patients in Group 1 consisted of patients with ischemic stroke and type 2 diabetes ($n = 40$), Group 2 consisted of patients with ischemic stroke without carbohydrate metabolism ($n = 20$). **Methods:** The neurological status was assessed by classical methods and using the scale NIHSS at admission, daily during the first three days were 14 and 21-th day from the onset. **Results:** The regression of neurological deficit on NIHSS scale in patients with stroke is characterized by significant differences between groups of patients with different states of carbohydrate metabolism. In group 1 on day 1 $9,3 \pm 1,7$ points, 2 nd day-10, $3 \pm 1,7$; third-12, $3 \pm 1,6$; 4-e – $11,5 \pm 1,6$; 14 th – $9,4 \pm 1,5$; 21-e – $7,3 \pm 1,1$; in group 2 – on day 1 $8,9 \pm 1,9$ points 2 nd day-8, $1 \pm 1,7$; third-7, $6 \pm 1,5$; 4-e – $6,7 \pm 1,5$; 14 th – $5,0 \pm 1,5$ 21 – $e - 3,2 \pm 1,53$. Thus, in patients with diabetes in the first two days of onset tended to, but on the third day – a significant increase in the mean values of points in the dynamics of ($p < 0,05$). In the patients without diabetes regression of neurological deficit was observed from the first day of early ischemic stroke ($p < 0,05$). By 14 th days the condition of patients stabilized in both groups with significantly better performance in patients with ischemic stroke without diabetes ($p < 0,01$). Progression of motor impairment in group 1 was observed in 56.7% patients, partial regression of symptoms of paresis to mild – at 36.7%. All patients in group 2 a gradual regression of symptoms was determined from the second day of the disease followed by complete recovery of motor functions in 60% of them. **Conclusions:** The acute phase of ischemic stroke in patients with type 2 diabetes is characterized by the worst setback of neurological deficit in the dynamics compared to patients with ischemic stroke, but not diabetes.

08-38

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕМПА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА ПРИ ПОМОЩИ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

P.A. Zorin

Научные руководители – д.м.н., проф. В.А. Жаднов; д.м.н., проф. М.М. Лапкин

Рязанский государственный медицинский университет, Россия

Ряд клинических проблем, возникающих при диагностике и лечение болезни Паркинсона (БП), связан с прогнозированием темпа прогрессирования заболевания. На основании критериев Hughes A.J. et al., 1992 нами было включено в обследование 38 пациентов с БП. Темп прогрессирования заболевания был оценен по Фёдоровой Н.В., 1996. Больным было проведено комплексное клиническое и нейрофизиологическое обследование в динамике 3-х минутной гипервентиляционной пробы. Создание нейронных сетей проводилось при помощи пакета программ Statistica Neural Networks 4.0 в режиме мастера для задач классификации. Выборка была разделена на обучающую (21 наблюдение), верификационную (8 наблюдений) и тестовую (9 наблюдений) группы. Оптимальными характеристиками по прогнозированию обладала нейронная сеть типа многослойный перцептрон с 25 входными параметрами, 23 скрытыми элементами и 1 выходным параметром (темп прогрессирования заболевания). Среди входных параметров программой были определены клинические показатели (длительность заболевания и степень выраженности олигобрадикинезии), а также нейрофизиологические показатели, характеризующие деятельность неспецифических систем мозга на основе параметров электроэнцефалограммы, и показатели вариабельности сердечного ритма. Нейронная сеть продемонстрировала хорошую прогностическую эффективность (1 ошибка в тестовой выборке). При этом наиболее сложной задачей являлось определение быстрого темпа прогрессирования заболевания. Планируется увеличение объема выборки для создания лучших условий обучения нейронной сети.

THE PREDICTION OF PACE OF DEVELOPMENT OF PARKINSON'S DISEASE WITH ASSISTANCE OF TECHNOLOGY OF NEURAL NETWORKS

R.A. Zorin

The scientific Advisors – DMSci, Prof V.A. Jadnov, DMSci, Prof M.M. Lapkin

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia

A line of clinical problems arising during the diagnostic and treatment processes of Parkinson's disease (PD) is associated with the prediction of pace of development this neurological disorder. On the basis of criteria Hughes A.J. et al., 1992 we included in our research 38 patients with PD. The pace of development of disease was estimated on the basis of criteria Fedorova N.V., 1996. Was carried out complex clinical and neurophysiological investigation during 3-minute hyperventilation test. The generation of neural networks was made using the Statistica Neural Networks 4.0 in a mode of the wizard for the classification problems. The sample was divided into the train (21 patient), verification (8 patient) and testing (9 patients) groups. The optimum characteristics of prediction had neural network such as multilayer perceptron with 25 input parameters, 23 latent elements and 1 target parameter (the pace of development of disease). Among input parameters the program determined clinical parameters (duration of disease and degree of manifestation of oligobradikinesia) and also neurophysiological parameters describing activity of nonspecific systems of a brain on the basis of parameters of electroencephalogram and parameters of heart rate variability. Neural network has shown good prognostic efficiency (1 mistake in test sample). The most difficult task was the definition of fast rate of progression of diseases. The increase of sample size for making of the best conditions of training of the neural network is planned.

08-41

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ В ОСТРОЙ ФАЗЕ ИНСУЛЬТА

Ю.В. Фомина, Н.А. Александрова

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.А. Евзельман
Медицинский институт орловского государственного университета, Россия

Цель. Изучить особенности памяти, мышления, внимания у больных с ишемическим инсультом в острой фазе заболевания. **Материалы и методы.** Нами исследованы когнитивные функции (КФ) у 145 больных с ОИМК впервые 10 дней заболевания. Средний возраст больных $-56 \pm 5,3$ лет. Для оценки (КФ) применялись методы Векслера, MMSE, таблицы Шульце, батарея лобной дисфункции, тест Лурии, тест рисования часов. **Результаты:** Все пациенты разделены на 3 группы: первая – с ишемическим инсультом в СМА (бассейне средней мозговой артерии) – 80 чел., вторая – с геморрагическим инсультом разной локализации – 40 чел., третья – с поражением задней мозговой артерии, мозжечковых и стволовых структур – 25 чел. В первой группе средние (28%) и тяжелые когнитивные нарушения (КН) (8%) проявлялись нарушением оперативности мышления, резким снижением объема кратковременной памяти и внимания, затруднением понимания пословиц и метафор, снижением критики, отсроченное воспроизведение отсутствовало. В 20% случаев КН были легкими или отсутствовали (10%). Дизартрия тяжелой и средней степени выраженности сопутствовала в 10% случаев. У пациентов второй группы КН тяжелой степени составили 12,5%, средней 37, 5%, легкой 25%, а дизартрии – 50% при разной степени нарушения когнитивных процессов. У больных наблюдалось также снижение объема кратковременной памяти, отсутствовало отсроченное воспроизведение, со стороны мышления трудности в классифицировании, исключении, истощаемость внимания и отвлекаемость. В третьей группе легкие КН составляли 20% или отсутствовали, дизартрии не наблюдалось. Со стороны памяти отмечалось небольшое снижение объема, отсроченное воспроизведение нарушено не было. **Выводы.** У больных в остром периоде инсульта и ишемического, и геморрагического характера наблюдается изменения со стороны памяти, внимания, мышления. При поражении задней мозговой артерии наблюдаются легкие когнитивные нарушения в виде снижения объема памяти.

COGNITIVE DEFECTS DURING THE ACUTE PHASE OF A STROKE

J.V. Fomina, N.A. Alexandrova

The scientific Advisor – DMSci, Prof M.A. Evzelman
Medical Institute Orlovskii State University, Russian

The aim of the research is to study the peculiarities of memory, ideation and attention with patients suffering from an ischemic stroke during its acute phase. Materials and methods. The paper is based on the results of the study of the memory, ideation, attention and speech of 145 ACA patients during the first 10 days. The average age of the patients was 56 ± 5.3 . To measure the cognitive functions, Vexler methods, MMSE, Shulte tables, frontal dysfunction batteries, the Luria test, the clock-drawing test were used. Results. All the patients were divided into 3 groups: 1) with ischemic stroke in the medial cerebral artery basin (80 patients), 2) with hemorrhagic stroke of diverse localization (40 patients), 3) with posterior artery involvement, cerebellar involvement and brain stem structure involvement (25 patients). In group 1) medium and grave cognitive impairment showed as defects of operative ideation, sharp reduction of short-term memory and attention, difficulties in understanding proverbs and metaphors, lowering of critical ability, no tardive reproduction. In 20%, cognitive defects were light or not registered at all. In 10%, concomitant grave or medium dysarthria was registered. In group 2) grave cognitive defects were 12.55%, medium 37.5%, light 25%, dysarthria 50% with cognitive defects of different degrees. Lowering of short-term memory volume was also registered, as well as no tardive reproduction, ideational defects in classification and exclusion, exhaustibility of attention and lowering of its volume, distractibility. In group 3) light cognitive defects made up 20% or were not registered at all, there was no dysarthria. As for memory, slight lowering of volume was registered, tardive reproduction remained unimpaired. Conclusion. During the acute period of both ischemic and hemorrhagic stroke, changes occur in patients' memory, attention and ideation. In cases of posterior artery involvement, light cognitive defects are registered in the form of lowering of memory volume.

08-42

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА НЕЙРО-НОРМ ПРИ ДИСКРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Т.Ш. Мамаджанов, М.М. Абдумаликов

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ш.У.Усманов;

к.м.н., доц. У.Т.Абдукодиров

Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ) по распространенности занимает ведущее место в структуре цереброваскулярных заболеваний. Характеризуется прогрессирующими или устойчивыми нарушениями функции мозга (психических, двигательных, сенсорных), обусловленных хроническими формами расстройств мозгового кровообращения. Цель. Оценить эффективность препарата Нейро-норм (пирацетам 400 мг + циннаризин 25 мг) в коррекции неврологических симптомов у больных ДЭ. Материалы и методы. Обследованы 24 пациента с ДЭ I и II стадии в возрасте от 52 до 62 лет, которым проведено комплексное лечение с применением препарата Нейро-норм. Препарат Нейро-норм применялся в форме таблеток трижды в день. Для сравнения вторая группа (18 человек) сходного возраста также получала комплексную терапию, но без препарата Нейро-норм. Курс лечения составил 1,5 месяца. Для оценки неврологического статуса использовалась шкала Е.И. Гусева и В.И. Скворцовой. Результаты: В результате проведенного исследования неврологического дефицита у больных ДЭ по методике Е.И. Гусева и В.И. Скворцовой средняя оценка в обеих группах составила 19 баллов. После комплексного лечения с применением Нейро-норма положительная динамика наблюдалась у всех пациентов. В клинической картине отмечался регресс головокружений, шума в ушах, атаксии. После традиционного лечения улучшение отмечено у 92% больных. Неврологический дефицит по методике Е.И. Гусева и В.И. Скворцовой уменьшился после лечения с применением препарата Нейро-норм на 3,1, а после комплексного лечения без включения Нейро-норма – на 2,3 балла. Вывод.

В результате комплексного лечения с включением препарата Нейро-норм у пациентов отмечено более выраженное уменьшение неврологического дефицита у больных с ДЭ в виде регресса вестибуло-атактического синдрома. Таким образом, препарат Нейро-норм можно рекомендовать для широкого использования в комплексной терапии ДЭ.

EVALUATING OF EFFICIENCY OF THE PREPARATION «NEURO-NORM» AT DISCIRCULATORENCEPHALOPATHY

T.Sh. Mamadjanov, M. Abdumalikov

The scientific Advisors – Cand Med Sci, Assoc Prof.

Sh.U. Usmanov, Cand Med Sci, Assoc Prof U.T. Abdukodirov

Andilan State Medical Institute, Uzbekistan

Discirculator encephalopathy (DE) by spreading holds the leading place in the structure of cerebrovascular diseases. It's characterized by progressive or stable disorders of brain functions (mental, motor, sensory) which are conditioned by chronic disorders of brain blood circulation. Purpose: value efficiency of the preparation "Neuro-norm" (piracetam 400 mg + cinnarizine 25 mg) in correction neurological symptoms at patients with DE. Materials and methods: 24 patients at the age of 50 to 62 years with I and II stage of DE was examined. They received complex treatment, which included using the preparation of Neuro-norm. Neuro-norm was used in the form of tablets 3 times a day. For comparison the second group (18 people) of the same age took complex treatment but Neuro-norm was not included. The course of the treatment had formed 1,5 month. Estimation of the neurological status was conducted by method of E.I. Gusev and V.I. Skvorcova. Results: As a result of studies of the neurological deficit at patients with DE by method of E.I. Gusev and V.I. Skvorcova average evaluation in both groups had formed 19 points. After complex treatment with using Neuro-norm positive track record was observed at all patients. Clinical manifestations of the disease such as dizziness, noise in ears, ataxias decreased. After traditional treatment improvement was noted at 92% patients. The neurological deficit by method of E.I. Gusev and V.I. Skvorcova decreased after treatment with using Neuro-norm by 3,1 point, after complex treatment without using Neuro-norm by 2,3 point. Conclusion: At the complex treatment with Neuro-norm more expressing reduction of the neurological deficit at patients in the manner of regress vestibule-ataxic syndrome was noted. Thereby Neuro-norm can be recommended for wide using at complex therapy of DE.

08-46

ВЛИЯНИЕ ГАММА-ИНТЕРФЕРОНА НА ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ МОЛЕКУЛЫ-МИШЕНИ ПРИ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

О.В. Баглаева, Д. Гасымлы, М.А. Кондрашов, Ю.А. Панина, Р.В. Рябоконь

Научные руководители – к.м.н., доц. Н.А. Малиновская, М.А. Фурсов, Д.И. Лалетин

Красноярский государственный медицинский университет
им. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Россия

На втором месте среди причин смертности человека, и одним из наиболее распространенных заболеваний зрелого, пожилого, а в последние десятилетия и молодого возраста, являются острые нарушения мозгового кровообращения ишемического типа. Цель исследования – оценить влияние гамма-интерферона на активность АДФ-рибозилциклазы и НАД (Ф)Н-оксидазы клеток головного мозга в физиологических условиях и при ишемии. Объект исследования – ткань головного мозга крыс-самцов Wistar с моделью глобальной ишемии головного мозга (контрольная группа и 2 группы ишемии – 24 и 48 часов). Ишемия осуществлялась у анестезированных животных путем двухсторонней перевязки общих сонных артерий. У животных осуществлен забор ткани из регионов головного мозга обоих полушарий, проведена оценка неврологического дефицита с помощью NSS-теста, когнитивной дисфункции с помощью теста «Водный лабиринт Морриса». В гомогенатах ткани определена активность АДФ-рибозилциклазы/CD38 клеток нейроглии и функциональная активность клеток микроглии флуориметрическим методом до и после приложения гамма-интерферона. Получены данные, свидетельствующие об одностороннем динамическом

снижении активности CD38/АДФ-рибозилциклазы и функциональной активности микроглии при ишемии головного мозга. Выявлено, что гамма-интерферон оказал статистически значимое увеличение функциональной активности клеток микроглии в обеих группах животных с ишемией головного мозга в сравнении с исходным значением.

Работа выполнена при поддержке гранта индивидуальных проектов молодых ученых КГАУ «ККФПН и НТД».

EFFECTS OF GAMMA-INTERFERON ON POTENTIAL TARGET MOLECULES IN BRAIN ISCHEMIA

O.V. Baglaeva, E. Gasymlı, M.A. Kondrashov, U.A. Panina, R.V. Ryabokon

The scientific Advisors – Cand Med Sci, Assoc Prof

N.A. Malinovskaya, M.A. Fursov, D.I. Laletin

V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Russia

On the second place among the reasons of death rate of the person, and one of the most widespread diseases mature, elderly, and last decades and young age, are sharp infringements of brain blood circulation of ischemic type. The purpose of research – to estimate influence scale-interferon on activity ADF-ribotsiklaza and NADF(H)-oxidasy cells of a brain in physiological conditions and at an ischemia. Object of research – a fabric of a brain of rats-males Wistar with model of a global ischemia of a brain (control group and 2 groups of an ischemia – 24 and 48 hours). The ischemia was carried out at the anesthetized animals by bilateral bandaging the general carotids. At animals the fence of a fabric from regions of a brain of both hemispheres is carried out, the estimation of neurologic deficiency by means of the NSS-test, cognitive dysfunctions by means of the test «Water labyrinth Morrisa» is lead. In homogenates fabrics activity ADF-ribotsiklaza /CD38 of cells neuroglia and functional activity of cells microglia fluorimetric by a method before and after the appendix scale-interferon is certain. The data testifying to unidirectional dynamic decrease of activity CD38/ADF-ribotsiklaza and functional activity microglia at an ischemia of a brain are obtained. It is revealed, that scale-interferon has rendered statistically significant increase in functional activity of cells microglia in both groups of animals with an ischemia of a brain in comparison with a reference value.

The work is executed at support of the grant of individual projects of young scientists KGAU «KKFPN and the reference document».

08-47

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА

Е.Л. Конякова

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.Л.Бондаренко
Кировская государственная медицинская академия, Россия

В Кировской области заболеваемость клещевым энцефалитом (КЭ) в 2009 г. составила 18,47 на 100 тыс. населения. В последнее десятилетие в регионе наблюдается увеличение тяжелых энцефалитических форм заболевания с $4,2 \pm 1,8\%$ до $28,2 \pm 4,2\%$, $p < 0,001$. В связи с этим вопрос раннего прогнозирования характера течения КЭ становится актуальным. Цель нашего исследования – выявить клинико-эпидемиологические и иммунологические критерии прогноза тяжелого течения острого КЭ. Под наблюдением находилось 174 пациента с разными формами клещевого энцефалита (69 человек с лихорадочной формой, 45 – с менингеальной, 60 – с очаговой). Диагноз КЭ поставлен на основании клинико-эпидемиологических данных и подтвержден серологически. У 71 пациента изучен цитокиновый профиль в сыворотке крови (IL-2, IL-6, IL-10, IL-18) в динамике (в 1-3 и 18-20 дни болезни) с использованием тест-систем ООО «Вектор-Бест». Средний возраст больных составил $47,8 \pm 1,2$ лет. Мужчин было в 2 раза больше женщин, $p < 0,001$. Выявлены следующие критерии тяжелого течения КЭ в сравнении с лихорадочными формами: возраст старше 60 лет ($p < 0,05$), отсутствие факта присасывания клеща ($p < 0,05$) или множественные укусы ($p < 0,05$), наличие сопутствующей хронической патологии ($p < 0,001$); раннее появление психопатологических симптомов ($p < 0,001$); изменения в анализах крови на первой неделе болезни в виде лейкоцитоза ($p < 0,001$), лимфопении ($p < 0,001$). У пациентов с очаговыми поражениями, в от-

личие от больных с менингеальными формами, в 2 раза чаще регистрировался нейтрофильный или смешанный плеоцитоз в ликворе ($p < 0,05$). К иммунологическим факторам риска развития очаговой формы КЭ отнесены низкое значение IL-18 в период разгара заболевания ($p < 0,05$) и сохранение высокого уровня IL-6 в динамике ($p < 0,05$), что отражает дефицит эффективного в отношении вирусов клеточного иммунитета. Таким образом, выявлены критерии прогноза характера течения КЭ на ранних сроках, которые помогут определить тактику ведения пациентов, как в острый период заболевания, так и в период реконвалесценции.

PREDICTION CRITERIA OF SEVERE COURSES OF TICK-BORNE ENCEPHALITIS

E.L. Kontyakova

The scientific Advisor – DMSci, Prof A.L. Bondarenko
Kirov State Medical Academy, Russia

In Kirov region, the morbidity of tick-borne encephalitis (TBE) was 18.47 per 100,000 population (2009 estimates). For the past decade severe encephalitic forms of the disease have increased from $4.2 \pm 1.8\%$ to $28.2 \pm 4.2\%$, $p < 0.001$. That is why the problem of early prediction of TBE courses is becoming urgent. The purpose of the current study was to reveal clinical-epidemiological and immunological criteria of prediction of severe courses of acute TBE. 174 patients with different forms of TBE were studied. Of them, 69 patients had a feverish form, 45 patients had a meningitis encephalitis form, and 60 patients had a focal form. Diagnosis of TBE was made on the basis clinical epidemiological data and confirmed serologically. In 71 patients, a cytokine profile in the blood serum was studied in dynamics (IL-2, IL-6, IL-10, IL-18) within 1-3 and 18-20 days. The «Vector-Best» test system was used. The average age of the patients was 47.8 ± 1.2 years. There were twice as many male patients as female patients, $p < 0.001$. The following criteria of the development of severe TBE courses in comparison with feverish forms were determined: age over 60 years ($p < 0.05$); absence of tick adherence by suction ($p < 0.05$) or presence of multiple bites ($p < 0.05$); presence of accompanied chronic pathology ($p < 0.001$); early evidence of psychopathological symptoms ($p < 0.001$); changes of blood analyses within the first week of the disease in the forms of leukocytosis ($p < 0.001$) and lymphopenia ($p < 0.001$). Neutrophil or mixed pleocytosis in liquor was registered twice as often in patients with focal forms as in patients with meningitis forms ($p < 0.05$). The immunological risk factors of the development of focal forms of TBE are low IL-18 during the peak of the disease ($p < 0.05$) and high level of IL-6 in dynamics ($p < 0.05$). This reflects the deficit of effective cell immunity to viruses. To sum up, prediction criteria of TBE at early stages will help determine tactics of management of patients both during the acute period of the disease and during the period of convalescence.

08-52

ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ГЛУТАТИОН-S-ТРАНСФЕРАЗЫ В ГОМОГЕНАТЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПОД ДЕЙСТВИЕМ 1-ХЛОР-2,4-ДИНИТРОБЕНЗОЛА

Е.В. Однокоз

Научный руководитель – д.б.н., проф., И.Ф.Беленичев
Запорожский государственный медицинский университет, Украина

Глутатион является одним из наиболее важных внутриклеточных антиоксидантов, который вместе с ферментами его обмена играет важную роль в нейропротекции. Для изучения нейропротекторных свойств различных БАВ *in vitro* используют депривацию глутатионного звена тиол-дисульфидной системы путем введения в инкубационную среду 1-хлор-2,4-динитробензол (ХДНБ). ХДНБ является селективным ингибитором глутатион-S-трансфераз (GST) и образует конъюгаты с восстановленным глутатионом. Для поиска эффективной концентрации ХДНБ необходимо исследовать изменение показателей глутатионовой системы *in vitro* путем введения в инкубационную среду различных концентраций данного ингибитора. В связи с выше приведенным, целью данной работы явилось исследование изменения активности GST в гомогенате головного мозга при

введении в инкубационную среду ХДНБ разных концентраций. Материалы и методы. Для исследования *in vitro* использовали гомогенат головного мозга крыс линии Wistar массой 250 – 280 г. Гомогенат предварительно инкубировали с ХДНБ в течение 60 минут при 37 °С. Инкубационные среды содержали следующие концентрации ингибитора: 1мМ, 5мМ, 10мМ, 40мМ, 50мМ. После инкубации пробы центрифугировали в течение 15 минут при 11 000 (4°C) для выделения цитоплазматической фракции, в которой определяли активность GST стандартным спектрофотометрическим методом (W.H. Habig, W.B. Jakoby, 1981). Полученные результаты и выводы. Анализ результатов позволяет сделать вывод о том, что активность GST в гомогенате головного мозга под влиянием ХДНБ изменялась по экспоненциальному закону, причем существенное уменьшение активности наблюдалось при увеличении концентрации ингибитора с 1 мМ до 20 мМ. При увеличении концентрации ХДНБ свыше 30-40 мМ активность фермента достоверно не изменялась.

CHANGES IN ACTIVITY OF GLUTATHIONE-S-TRANSFERASE IN THE BRAIN HOMOGENATE UNDER THE INFLUENCE OF 1-CHLORO-2,4-DINITROBENZENE

E.V. Odnokoz

The scientific Advisor – DrBioSci, Prof I.F. Belenichev
Zaporozhye State Medical University, Ukraine

Glutathione is one of the most important intracellular antioxidants together with enzymes of its metabolism, plays the important role in neuroprotection. There is the use *in vitro* a deprivation of Glutathione linkage of thiol-disulfide system by adding 1-Chloro-2,4-Dinitrobenzene (CDNB) to the incubating medium for the study of neuroprotective properties of different bioactive substances. CDNB is a selective inhibitor of Glutathione-S-Transferase (GST) and forms conjugates with reduced glutathione (S-(2,4-dinitrophenyl)-Glutathione is formed). It is necessary to investigate changes of parameters of the glutathione system *in vitro* by the introduction of the inhibitor different concentrations into incubating medium to research the effective CDNB concentrations. According to the notions placed above, the goal of this research is study of GST activity in the brain homogenate under the influence of different CDNB concentrations. Material and Methods. We used brain homogenate of rats Wistar with a mass 250-280 g for research *in vitro*. The brain homogenate was pre-incubated with CDNB for 60 minutes at 37°C. The following inhibitor concentrations 1mM, 5mM, 10 mM, 40 mM and 50 mM were used. After incubation samples were centrifuged for 15 minutes at 11 000 g (4°C) to obtain cytoplasmic fraction, where we determined GST activity by the standard spectrophotometric method (W.H. Habig, W.B. Jakoby, 1981). Results and conclusions. The analysis of the results allows us to make the conclusion that GST activity in the brain homogenate under the influence of CDNB was changed according to exponential law. GST activity was drastically decreased when the inhibitor was in the content from 1mM to 20 mM. The increase of CDNB concentration more than 30-40 mM didn't change the enzyme activity authentically.

08-53

ОСОБЕННОСТИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПО ДАННЫМ МАК-ГИЛЛОВСКОГО БОЛЕВОГО ОПРОСНИКА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ СИММЕТРИЧНОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИЕЙ

Н.А. Арсютин

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.Л. Соков
Российский Университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель исследования: Изучить особенности болевого синдрома по данным Мак-Гилловского болевого опросника у пациентов с дистальной симметричной диабетической полинейропатией (ДСДП). Материал и методы исследования: Обследовано 37 пациентов, страдающих ДСДП с болевым синдромом. Средний возраст пациентов составил 61,5±7,7 года. Выраженность болевого синдрома оценивалась по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Оценка болевого синдрома проводилась с помощью русифицированного Мак-Гилловского болевого опросника. Определялись следующие

показатели: общее число выбранных дескрипторов (ЧВД), общий ранговый индекс боли (РИБ), а также ЧВД сенсорного (ЧВДс) и аффективного (ЧВДа) классов, наиболее часто выбираемые дескрипторы сенсорного (НЧВДс) и аффективного классов (НЧВДа), РИБ сенсорного (РИБс), аффективного (РИБа) и эвалюативного (РИБэ) классов. По ЧВДс и РИБс оценивался периферический компонент боли, по ЧВДа и РИБа – психо-эмоциональный компонент боли, который имел центральное происхождение и формировался на различных уровнях функционирования головного мозга. Результаты. Выраженность болевого синдрома по ВАШ среди пациентов составила 6,7±1,2 баллов. В обследованной группе ЧВД составило 13,8±4,6, РИБ – 30,3±13,4. По сенсорному классу были получены следующие показатели: ЧВДс – 8,8±3,6 и РИБс – 20,5±10,3. НЧВДс боли: ноющая, жгучая, колющая, острая. По аффективному классу были получены следующие показатели: ЧВДа – 4,1±1,3 и РИБа – 7,0±3,7. НЧВДа боли: обескураживает, угнетает, вызывает чувство тревоги. РИБэ составил 2,8±0,8. Выводы. Для пациентов, страдающих ДСДП с выраженным болевым синдромом, характерно сочетание в равной степени периферического и психоэмоционального компонентов боли.

THE FEATURES OF PAIN SYNDROME ACCORDING TO THE MCGILL PAIN QUESTIONNAIRE IN PATIENTS WITH DISTAL SYMMETRICAL DIABETIC POLYNEUROPATHY

N.A. Arsyuhin

The scientific Advisor – DMSci, Prof E.L. Sokov
Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Objective: To study the features of pain syndrome according to the McGill Pain Questionnaire in patients with distal symmetric diabetic polyneuropathy (DSDP). Material and methods: Total 37 patients suffering from DSDP with pain were examined. The mean age was 61,5±7,7 years. The severity of pain assessed by visual analogue scale (VAS). The assessment of pain was done using russified McGill Pain Questionnaire. The following indicators determined: total number of words chosen (NWC), total pain rating index (PRI), as well as NWC of sensory (NWCs) and affective (NWCa) classes, the most frequently words chosen sensory (MFWCs) and affective (MFWCa) classes, PRI sensory (PRIs), affective (PRIa) and evaluative (PRIe) classes. We evaluated peripheral component of pain on NWCs and PRIs, and on NWCa and PRIa we evaluated psycho-emotional component of pain, which had a central origin and formed at different levels of functioning of the brain. Results: The severity of pain on VAS among patients was 6,7±1,2 points. In the study group NWC was 13,8±4,6, PRI – 30,3±13,4. In sensory class the following indicators were received: NWCs – 8,8±3,6 and PRIs – 20,5±10,3. MFWCs of pain were: aching, burning, stabbing, sharp. In affective class the following indicators were received: NWCa – 4,1±1,3 and PRIa – 7,0±3,7. MFWCa of pain were: weakens, oppresses and causes anxiety. PRIe was 2,8±0,8. Conclusions: The pain syndrome characterized by a combination of equally peripheral and psycho-emotional component for patients with distal symmetric diabetic polyneuropathy and marked pain syndrome.

08-54

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНСУЛЬТОВ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Л.Б. Завалий

Научный руководитель – д.м.н. В.В. Линьков
Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Цель. Определить частоту развития инсультов (И), повторность их возникновения, гендерные различия, тяжесть неврологических расстройств и летальность лиц с сахарным диабетом (СД). Материалы и методы. Проанализировано 1077 истории болезней больных с И, поступивших в нейрососудистое отделение МУЗ ГКБ № 3 г. Иванова в 2009 году. Из них 46,1% мужчин и 53,9% женщин в возрасте от 21 до 92 лет (средний возраст 65,6 лет). Повторный И был зарегистрирован у 14,3%. Соотношение ишемический инсульт (ИИ) : геморрагический инсульт (ГИ) составило 5,1 : 1, летальность – 17,8%. Результаты. Диагноз СД устанавливался у 142 пациентов

(13,2%), соотношение ИИ : ГИ составляло 8 : 1 (у лиц без СД 5 : 1). И на фоне СД развивался преимущественно у женщин (76,8%) в сравнении с группой без СД (соотношение мужчины и женщины 1 : 1). Возраст больных с И и СД варьировал от 45 до 86 лет, средний возраст 67,3 лет. Повторные случаи И на фоне СД развивались в 17,6% случаев (без СД – 13,8%). Течение И было тяжелее и исход хуже у пациентов, страдающих СД. Так соотношение числа пациентов ИИ и СД с полным регрессом очагового неврологического дефицита и с незначительным регрессом или отсутствием его составило 1 : 2,4 (без СД 1 : 1,63 соответственно). Летальность в 1,3 раза выше в группе больных с И и СД. При анализе летальности больных И с СД соотношение ИИ и ГИ составляло 2 : 1, а больных без СД – 1 : 1 соответственно. Летальный исход от повторного И в 1,5 раза чаще регистрировался среди лиц с инсультом и СД. Выводы: И при СД в 3 раза чаще развивались у женщин, преимущественно пожилого возраста, ишемического типа, с высокой повторностью, протекали более тяжело, на 30% выше летальность.

CLINICAL CHARACTERISTIC OF STROKES IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

L.B. Zavaliy

The scientific Advisor – DMSci V.V.Linkov
Ivanovo State Medical Academy, Russia

The purpose: To determine the incidence of strokes (S), repeated their appearance, gender differences, severity of neurological disorders and mortality of persons with diabetes (D). Materials and methods: The 1077 case histories of S patients admitted to the Neurovascular department of Clinical Hospital № 3 of city Ivanovo in 2009. From them 46,1% of men and 53,9% of women at the age from 21 till 92 years (middle age was 65,6 years). Recurrent S was registered at 14,3%. A parity an ischemic stroke (IS) : a hemorrhagic stroke (HS) made 5,1 : 1, a lethality – 17,8%. Results: the diagnosis a D was established at 142 patients (13,2%), a parity an IS : a HS made 8 : 1 (at persons without a D 5 : 1). The S with a D developed mainly at women (76,8%) in comparison with group without a D (a parity of the man and the woman 1:1). The age of patients with a S and a D varied from 45 till 86 years, middle age was 67,3 years. Repeated cases of a S with a D developed in 17,6% of cases (without a D – 13,8%). The current of a S was more serious also an outcome worse at the patients, suffering a D. So the parity of number of patients with an IS and a D with complete regression of focal neurological deficits and with the insignificant regress or by its absence composed 1 : 2,4 (without a D 1:1,63 accordingly). A lethality in 1,3 times above in group of patients with a S and a D. At the analysis of a lethality sick of a S with a D the parity made an IS and a HS 2 : 1, and patients without a D – 1 : 1 accordingly. The lethal outcome from a repeated S in 1,5 times was more often registered among persons with a S and a D. Conclusions: a S at a D in 3 times more frequently was at women, mainly advanced age, ischemic type, high-repetition, more severe, 30% higher mortality rate.

08-56

ИЗМЕНЕНИЯ ФОНОВОЙ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ

С.В. Коханова, Я.Р. Бильданова

Научный руководитель – к.м.н. Н.Ю.Кипятков
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Россия

Исследование биоэлектрической активности головного мозга с помощью ЭЭГ традиционно является незаменимой методикой в диагностике эпилепсии и других судорожных состояний. В то же время сегодня активно развивается использование ЭЭГ в прилегающих к неврологии областях: психиатрии и психотерапии. Нашей задачей послужило изучение ЭЭГ маркеров депрессивных расстройств. Материалы и методы. На базе отделения функциональной диагностики СПб ГУЗ «Психоневрологический диспансер № 1» было обследовано 60 пациентов (38 женщин и 22 мужчины) в возрасте от 20 до 50 лет с диагнозом депрессивное расстройство. Всем обследованным было выполнено ЭЭГ с записью фоновой активности в течение 3 минут по международной схеме «10-20», с по-

мощью программно-аппаратного комплекса «Телепат 102Р». Контрольную группусоставили 20 здоровых испытуемых. Результаты: в фоновой активности у группы пациентов доминирующая бета-активность была отмечена в 75% случаев и 25% в контрольной группе ($p \leq 0,05$). Так называемая «плоская ЭЭГ» – общей амплитудой ритма (с доминантой в бета-диапазоне) не выше 10 мкВ была отмечена в 23% случаев в экспериментальной группе и 5% в контрольной группе ($p \leq 0,05$). Сниженная по амплитуде активность (не выше 20 мкВ) и индексу (не выше 70%) альфа-ритма в 15% случаев (в контрольной группе отсутствует) ($p \leq 0,01$). Выводы: существуют характерные изменения ЭЭГ при депрессивных расстройствах, которые могут служить дополнительным средством как в первичной диагностике этих заболеваний, так и как дополнительный критерий эффективности выбранной лечебной тактики при изучении ЭЭГ в динамике

BACKGROUND BIOELECTRICAL ACTIVITY CHANGES OF THE BRAIN IN DEPRESSIVE DISORDERS

S.V. Kokhanova, Y.R. Bildanova

The scientific Advisor – Cand Med Sci N.Y.Kipiatkov
St.-Petersburg State Pediatric Medical Academy, Russia

The investigation of bioelectrical brain activity by EEG is indispensable method for diagnosis of epilepsy and other convulsive statuses. At the same time the using of EEG is actively developed in the cognitive neuroscience: psychiatry and psychotherapy. The aim of research is investigation of EEG markers of depression disorders. Materials and methods. 60 patients (38 women and 22 men) aged from 20 to 50 years with a diagnosis of depression disorder were investigated in the department of functional diagnostic in St. Petersburg state health organization “Mental hospital № 1”. All reviewed were investigated by EEG recording of background activity for 3 minutes on the international circuit “10-20” using hardware and software complex “Telepat 102P”. Control group was consisted of 20 healthy subjects. Results. The dominant background activity was β -activity. It was noticed in 75% of patients and in 25% of control group ($p \leq 0,05$). The so-called “Flat EEG” (the total rhythm amplitude for dominant β -range is not exceeding 10 μV), was noticed in 23% cases in the experimental group and 5% in the control group ($p \leq 0,05$). Reduced by amplitude (not exceeding 20 μV) and by index (not exceeding 70%) activity of the α -rhythm was in 15% of cases in the experimental group (it wasn't noticed in the control group) ($p \leq 0,01$). Conclusions. There are distinguishing EEG changes in depressive disorders. It can be used as an additional instrument for primary diagnosis of these diseases, as well as an additional performance criterion for choice of therapeutic tactic in the research of EEG dynamic.

08-57

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ ПРИ РОЛАНДИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Н.Е. Дорофеева

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Гузева
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Россия

Цель исследования: исследование особенностей когнитивных функций (КФ) при роландической эпилепсии (РЭ) у детей школьного возраста. Материалы и методы. В исследование включено 13 пациентов с РЭ, находящихся на базовой АЭП. В контрольную группу вошли 15 здоровых детей. В группу сравнения - 3 пациента с РЭ с недавней ремиссией приступов, без базовой АЭП. Всем детям проводились неврологический осмотр, ЭЭГ, нейропсихологическое обследование (НПО). МРТ головного мозга проведено в исследуемой группе и группе сравнения. При исследовании неврологического статуса очаговой патологии не выявлено ни у одного пациента. МРТ изменений головного мозга не обнаружено. При проведении ЭЭГ в исследуемой группе (ИГ) у 10 пациентов эпилептиформной активности не выявлено, у 3 пациентов зарегистрирована «роландическая» эпилептиформная активность. В группе сравнения (ГС) при проведении рутинной ЭЭГ выявлена эпилептиформная активность у 1 пациента, при проведении ВЭМ сна у всех 3 пациентов. В контрольной группе (КГ) эпи-

лептитформная активность не обнаружена. При сравнительном статистическом анализе НПО в ИГ выявлены следующие особенности КФ: 1. нарушение кинетического и кинестетического праксисов; 2. нарушение акустического гнозиса; 3. нарушение долговременной слухоречевой памяти. В группе сравнения выявлен более широкий спектр когнитивных нарушений: 1. нарушение пространственного праксиса; 2. нарушение акустического гнозиса; 3. нарушение кратковременной и долговременной слухоречевой памяти; 4. нарушение счетных операций. В КГ у двух пациентов не выявлено специфических нарушений, у оставшихся 13 детей выявлены различные по спектру, статистически недостоверные нарушения. Выводы: В ходе исследования установлены особенности КФ при роландической эпилепсии у детей школьного возраста. Выявлена взаимосвязь между обнаруженными особенностями КФ и длительностью ремиссии, характером изменений на ЭЭГ. Разработаны дополнительные дифференциально-диагностические критерии РЭ и оптимальная схема НПО детей школьного возраста.

CHARACTERISTICS OF COGNITIVE FUNCTIONS IN SCHOOLAGED CHILDREN WITH ROLANDIC EPILEPSY

N.E. Dorofeeva

The scientific Advisor – DMSci V.I. Guzeva

St.-Petersburg Government Pediatric Medical Academy, Russia

The aim of the investigation was to examine the main features of cognitive functions in schoolaged children with rolandic epilepsy (RE). Materials and methods: the investigated group consisted of 13 patients with RE, which were on the duration by anti-epileptic therapy (AET); the control group was created among 15 healthy children. Into the comparison group with RE without AET 3 patients were included. Neurology examination, electroencephalography (EEG), neuropsychological investigation (NPI) were conducted to all children. MR tomography was done in the investigated and comparison groups. Results: In all cases focal pathology in the neurology status was not revealed. EEG was conducted among all groups. The absence of epileptiform discharges among 10 patients of the investigated group was revealed, 3 patients had specific rolandic epileptiform discharges in EEG. In routine EEG in the comparison group only one patient had epileptiform discharges, by means of videoEEG monitoring epileptiform activity was revealed in all patients of this group. In the control group epileptiform activity was not recorded. To all children NPI was conducted. The main features of cognitive functions of the patients with RE on the duration by AET were investigated, among them: 1. abnormality of kinetic and kinesthetic praxises; 2. abnormality of acoustic gnosis; 3. deterioration of acoustic-speech long-term memory. The spectrum of neuropsychological features in the comparison group with RE without any AET was more wide, among them: 1. abnormality of spatial praxis; 2. abnormality of acoustic gnosis; 3. deterioration of short- and long-term acoustic-speech memory; 4. deterioration of denumerable operations. In the control group NPI was normal in 2 patients. In the group of children with the middle and above the average advancement mosaic, not statistically reliable neuropsychological results were found. Resume: In the course of the investigation specific features of cognitive functions in schoolaged children with RE were revealed. Additional diagnostic features of RE and optimal scheme of NPI in childhood were elaborated.

08-58

НЕИНВАЗИВНЫЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛИ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ

Е.А. Третьякова

Научные руководители – д.м.н., проф. Ю.В. Каракулова,

д.м.н. проф. Е.В. Владимирский

Пермская государственная медицинская академия им. акад.

Е.А. Вагнера, Россия

Хроническая боль в нижней части спины (ХБНЧС) – серьезная проблема здравоохранения. Цель работы: оценить влияние нового терапевтического подхода на качество жизни и серотонин сыворотки крови у пациентов с ХБНЧС. Было обследовано и пролечено в течение 14-ти дней 78 больных ХБНЧС в условиях курорта «Ключи». Больные по методикам лечения

разделены на три группы. 43 больным первой группы проводился курс базисной терапии (сероводородные ванны, иловые сульфидные грязи), 15 больных второй группы получали базисное лечение и магнитолазеротерапию (МЛТ) на НЧС, 20 больных третьей группы – комбинацию базисной терапии и МЛТ с Эфтидермом МПЭ на НЧС. Комплекс обследования включал оценку физического статуса, болевого синдрома по ВАШ боли, опросникам DN4, Pain DETECT, Освестровскому опроснику нарушения жизнедеятельности при БНЧС, эмоциональных показателей (шкала Бека, HADS), вегетативных изменений. Количественное содержание серотонина сыворотки крови установлено с помощью иммуноферментного анализа. После курса реабилитации лучшие результаты получены в третьей группе – существенное уменьшение интенсивности болевого синдрома по ВАШ при стоянии с 52,6±1,4 мм до 15,2±1,1 мм ($p<0,01$), улучшение качества жизни, повышение эмоционального фона, уменьшение реактивной тревожности, вегетативной дезадаптации. Получено повышение гуморального серотонина до 232,8±41,9 нг/мл в третьей группе наблюдения (показатель до лечения – 162,8±46,6 нг/мл, $p<0,05$). Сравнительный анализ полученных данных показал, что укороченный 14-дневный курс с включением МЛТ, Эфтидерма МПЭ и уникальных природных факторов в лечебный комплекс является более эффективным при БНЧС, чем традиционная бальнеогрязевая терапия.

NONINVASIVE RESTORATIVE TECHNICS IN CHRONIC LOW BACK PAIN TREATMENT

E.A. Tretyakova

The scientific Advisors – DMSci, Prof. J.V. Karakulova, DMSci,

Prof. E.V. Vladimirovskiy

E.A. Vagner Perm State Medical Academy, Russia

Chronic low back pain (CLBP) is a substantial health problem. The aim of the investigation is to evaluate the efficacy of a new therapeutic approach and its possibilities to improve the quality of life and the level of serum serotonin in patients with CLBP. There were examined and treated within 14 days 78 patients with CLBP at the «Kluchi» resort. The patients were grouped according to the method of treatment. The first group included 43 patients who received basic balneological treatment (sulfa baths, silt sulfide mud). The second group consisted of 15 patients who received balneological therapy in combination with magnetic laser therapy (MLT) on the lumbar spine. 20 persons received combined applications with balneomudotherapy, MLT and Eftidermum MPE on the lumbar region. Complex survey included assessment of the physical examination, pain on a visual analogue scale (VAS), DN4, Pain DETECT scales, Oswestry LBP Disability Questionnaire, emotional indicators on the Beck test, HADS, and questionnaires to identify the degree of autonomic changes. The quantitative content of serum serotonin was determined by Enzyme-Linked Immunosorbent Assay. After the course of rehabilitation a significant results were obtained in the third observing group – decrease of the pain intensity on standing (15.2±1.1 mm, $p<0.01$), improve the quality of life, the emotional status on all scales, decrease anxiety, autonomic disturbances. The increase of serum serotonin to 232.8±41.9 ng/ml was obtained in the third group (a prior-treatment index – 162.8±46.6 ng/ml, $p<0.05$). The comparative analysis of the obtained data had shown that the shortened application course of MLT with Eftidermum MPE and unique natural factors was more effective for patients with CLBP than conventional balneological therapy.

08-62

НАРУШЕНИЯ СНА У БОЛЬНЫХ РАННЕГО ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Е.В. Орлова

Научный руководитель – к.м.н. – О.И. Бегашева

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования – определить критерии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) в контексте респираторных ночных нарушений (апноэ-типопное). Обследованы 10 больных в возрасте от 1 года до 9 лет методом полисомнографического исследования (Grass Telefactor). Основными жало-

бами больных были: частые ночные пробуждения с плачем от 7 до 30 раз и более, выгибания дугой во время пищи и отказ от нее, низкая прибавка в весе, дневные нарушения в связи с беспокойным сном были связаны с гиперактивностью до степени агрессивности, капризностью, утомляемостью, быстрой усталостью и сменой настроения. У всех обследуемых, в целом, архитектура сна не нарушена. Однако, отмечается низкая эффективность сна за счет значительного количества эраузлов (корковых и подкорковых активаций). Индекс спонтанных активаций более 15 событий в час коррелировал с тяжестью заболевания и частотой забросов кислого содержимого желудка по данным 24-часовой pH-метрии. Количество событий апное-гипопное максимально проявлялось с 1 часа ночи до 4 часов утра, что соответствует циркадным ритмам желудочной секреции. Индекс апное-гипопное оказался незначительным – всего 1-2 события за час, продолжительность эпизода снижения воздушного потока был не более 10 секунд, а десатурация зависела от степени тяжести состояния ребенка. У больных ГЭРБ, осложненной эзофагитом, преобладали обструктивные апное-гипопное. Смешанные центральные и обструктивные апное чаще отмечались в возрасте до 2 лет, что объясняется незрелостью ЦНС и вовлечением *p. vagus* в патофизиологический процесс. Лечение бензодиазепиновыми препаратами было неэффективно, состояние больных улучшалось только после проведения адекватной антацидной терапии. Таким образом, полисомнографическое исследование позволяет выявить апное-гипопное, которые являются одним из основных критериев респираторных нарушений у больных ГЭРБ.

SLEEP DISORDERS IN INFANTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

E.V. Orlova

The scientific Advisor – CandMedSci O.I.Begasheva
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The aim of investigation was to determine the criteria for gastroesophageal reflux disease in context of nocturnal respiratory disorders (apnea-hypopnea). 10 patients aged 1 to 9 years were examined by polysomnography (Grass Telefactor). The main complaints of patients were: frequent night waking, crying from 7 to 30 times and more, arching during feeding, and refusal to eat, low weight gain, daily disturbances in connection with restless sleep were associated with hyperactivity disorder to the degree of aggressiveness, moodiness, tiredness, rapid fatigue and mood changes. In all patients, in general, the sleep architecture was not disturbed. However, we marked low sleep efficiency due to the high number of arousal reactions (cortical and subcortical activations). Index of spontaneous activation was more than 15 events per hour, what was correlated with the severity of disease and the frequency of casts acidic stomach contents according to 24-hour pH-monitoring data. The number of events apnea-hypopnea is most pronounced from 1 am until 4 am, which corresponds to circadian rhythms of gastric secretion. Index of apnea-hypopnea was low – only 1-2 events per hour, duration of the air flow reduce episodes was less than 10 seconds, and desaturation depended on the severity of the child disease. When gastroesophageal reflux disease is complicated by esophagitis, obstructive apnea-hypopnea are dominated. Mixed central and obstructive apnea were more common in patients younger than 2 years old, which explains immaturity of the central nervous system and the involvement of the vagus nerve in pathophysiologic process. Benzodiazepine drugs were ineffective, the states of patients improved only after adequate antacid therapy. Thus, polysomnography reveals nocturnal apnea-hypopnea, which is one of the main criteria of the respiratory disorders in patients with gastroesophageal reflux disease.

08-63

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ И ИЗУЧЕНИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА КЛЕТОК МОНОНУКЛЕАРНОЙ ФРАКЦИИ ПУПОВИННОЙ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА, ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ *EX VIVO* РЕКОМБИНАНТНЫМ АДЕНОВИРУСОМ, ЭКСПРЕССИРУЮЩИМ СОСУДИСТЫЙ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫЙ ФАКТОР РОСТА VEGF
А.А. Измаилов, М.С. Кузнецов, З.З. Сафиуллов,

И.Л. Тутыхина, В.В. Соловьева, И.И. Салафутдинов
Научные руководители – д.м.н., проф. Р.Р.Исламов,
д.б.н., доц. А.А.Ризванов

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Трансплантацию генетически модифицированных клеток, в том числе стволовых, рассматривают как способ доставки в поврежденную нервную ткань нейротрофических и нейропротекторных факторов, поддерживающих выживание нейронов и рост нервных отростков. Целью нашего исследования были трансплантация и изучение терапевтического эффекта генетически модифицированных клеток пуповинной крови человека на модели бокового амиотрофического склероза (БАС) у трансгенных G93 мышей, экспрессирующих мутантный ген человека *SOD1*. Клетки мононуклеарной фракции пуповинной крови (UCB-MC) человека выделили центрифугированием в градиенте плотности фикола и трансдуцировали *ex vivo* рекомбинантным аденовирусом, экспрессирующим сосудистый эндотелиальный фактор роста (Ad-VEGF) или репортерный ген зеленого флуоресцентного белка (Ad-EGFP). Генетически модифицированные клетки UCB-MC трансплантировали трансгенным мышам путем инъекции в ретроорбитальное пространство. Для исследования терапевтического эффекта проводили поведенческий тест «Открытое поле». Животные были разделены на две группы: подопытную UCB-MC+Ad-VEGF (n=4) и контрольную UCB-MC+Ad-EGFP (n=4). В течение двух с половиной недель с момента трансплантации генетически модифицированных клеток UCB-MC в обеих группах происходило снижение двигательной активности. У подопытных животных эти изменения были менее выражены, по сравнению с контрольной группой. Таким образом показано, что генно-клеточная терапия БАС мононуклеарными клетками пуповинной крови человека, сверхэкспрессирующими VEGF, замедляет развитие заболевания.

TRANSPLANTATION AND INVESTIGATION OF THERAPEUTIC EFFECT OF HUMAN UMBILICAL CORD BLOOD MONONUCLEAR CELLS, GENETICALLY MODIFIED EX VIVO BY RECOMBINANT ADENOVIRUS, EXPRESSING VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR VEGF

A.A. Izmailov, M.S. Kuznecov, Z.Z. Safiullov, I.L. Tutykhina,
V.V. Solovyeva, I.I. Salafutdinov

The scientific Advisors – DMSci, Prof R.R. Islamov; DrBioSci,
Assoc.Prof. A.A. Rizvanov
Kazan State Medical University, Russia

Transplantation of genetically modified cells, including stem cells, considered as a way to deliver to damaged nervous tissue neurotrophic and neuroprotective factors. The aim of our project was to perform transplantation and investigate therapeutic effect of genetically modified human umbilical cord blood mononuclear cells on a model of Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) in G93A mice expressing human mutant gene *SOD1*. Human umbilical cord blood mononuclear cells (UCB-MC) were isolated by Ficoll density gradient centrifugation and transduced *ex vivo* by recombinant adenovirus expressing vascular endothelial growth factor (Ad-VEGF) or green fluorescent protein reporter gene (Ad-EGFP). Genetically modified UCB-MC were transplanted to transgenic *SOD1-G93A* mice with ALS phenotype by retroorbital injection. To investigate therapeutic effect we carried out the behavioral «Open field» test. Animals were divided into two groups: experimental UCB-MC+Ad-VEGF (n=4) and control UCB-MC+Ad-EGFP (n=4). There was a decrease in motor activity in both groups during two and a half weeks post transplantation of genetically modified UCB-MC cells. Experimental animals demonstrated a slower decrease in motor activity in comparison with the control group. Thus we demonstrated that gene-cell therapy of ALS by genetically modified UCB-MC over expressing VEGF delayed disease progression.

08-65

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НЕРВНО-МЫШЕЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В ЯКУТИИ
О.А. Горохова
Научный руководитель – к.м.н., доц. Г.М.Баишева

Северо-Восточный федеральный университет
им. М.К.Аммосова, Якутск, Россия

Цель работы. Провести анализ проводимых медицинских и социальных методов реабилитации детей с ННМЗ в Якутии. Методы исследования. 1. Клинико-эпидемиологический, генеалогический, социологический методы исследования. 2. Статистический анализ – в программах Statistica 6, Biostat. Содержание работы. Работа проводилась на базе Республиканской больницы №1 Национального Центра Медицины. Проанализированы медицинские стационарные карты детей от 1 года до 18 лет за 2006–2009 гг. Выявлено 32 больных детей с наследственными нервно-мышечными заболеваниями (ННМЗ). Миогенную группу составили 16 больных, неврогенную – 16 детей. Наиболее частой формой среди миогенных является миопатия Дюшенна, среди неврогенных – нервальная амиотрофия Шарко–Мари–Тута. Среди выявленных случаев преобладает коренное население – якуты (59,37%). Первичная заболеваемость в Якутии у детей до 14 лет в среднем составила 0,01‰. Дебют заболевания в основном приходится на возраст до 5 лет (53,3%) или 11–15 лет – 30% случаев. Процент инвалидизации при ННМЗ у детей составил 100%, начиная с дебюта заболевания. В полной семье живут 64% больных. Большинство детей школьного возраста находились на домашнем обучении (63,6%). ДДУ посещали 53,1% детей. Нами произведен социальный опрос родителей и их детей, в результате которого был выявлен следующее: неблагоприятное отношение окружающего общества к детям с ограниченными возможностями отметили все респонденты. Как отметили родители и пациенты старшего возраста больные дети находятся в изолированном мире, нуждаются в общении и играх со сверстниками, испытывают затруднения в проведении культурных мероприятий. Таким образом, все больные и их родители нуждаются в реабилитационной психологической помощи, а также социальной поддержке со стороны общества.

THE MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF HEREDITARY NEUROMUSCULAR DISEASES OF CHILDREN OF YAKUTIA

O.A. Gorohova
The scientific Advisor –
Cand Med Sci, Assoc Prof G.M. Baisheva
M.K. Ammosov North-East Federation University Yakutsk, Russia

The purpose of research to analyze the ongoing medical and social rehabilitation methods for children with NMD in Yakutia. Methods: Clinical and epidemiological, genealogical, sociological research methods. 2. Statistical analysis made in the program Statistica 6, Biostat. Contents: The work was done at the Republic hospital №1 – National Center of Medicine. Analyzed medical cards of children from 1 year to 18 years for 2006–2009, made interrogation of families. We Identified 32 patients with hereditary neuromuscular diseases (NMD). Myogenic group consist from 16 patients, neurogenic – 16 children. The most common form among the myogenic myopathy is a muscular dystrophy, among neurogenic – Charcot-Marie-Tooth neuropathy. Among the reported cases of prevalent native people- Yakut (59.37%). The primary morbidity of children under 14 in Yakutia years averaged 0.01‰. The debut of the disease mainly falls on the age of 5 years (53.3%) or 11–15 years – 30% of cases. Percentage of disability in children with NMD was 100%, starting with the debut of the disease. The 64% of patients from full families. Most school-age children were at home schooling (63.6%), preschool attended 53.1% of children. We have made a social survey of parents and their children, which was revealed the following: adverse attitude of the surrounding society towards children with disabilities was noted by all respondents. As noted by parents and patients older sick children are in an isolated world, need to communicate and play with coevals, have difficulty in carrying out cultural actions, in public places is not adapted for wheelchairs (no ramps). Conclusion 1. Disability is in 100% of cases. 2. In the full family live 64% of patients. Most school-age children were at home schooling (63.6%), preschool attended 53.1% of children. 3. All patients and their parents need in rehabilitation counseling and social support from society.

08-66

TRANSCRANIAL PARENCHYMAL SONOGRAPHY IN AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS

A. Kuzmanovic
The scientific Advisor – DMSci Z. Stevic
University of Belgrade School of Medicine, Belgrade, Serbia

Background: Modern ultrasound systems allow high resolution transcranial sonography (TCS) of the brain structures. There is accumulating evidence that amyotrophic lateral sclerosis (ALS) is a multisystem degenerative disease, raising the question whether some symptoms are of extrapyramidal origin. TCS is widely used for diagnosis and differential diagnosis of Parkinson's disease (PD), enlargement of the echogenic signal (hyperechogenicity) of the substantia nigra (SN) has been reported as a highly characteristic findings in idiopathic PD. This is the first study in which TCS is used to assess brainstem and subcortical brain structures in ALS. Objective: To investigate possible degeneration of basal ganglia in sporadic ALS (SALS) patients with TCS, and its clinical correlates. Method: The study comprised 16 nondemented patients with SALS and 17 age-matched controls. For TCS examination a colour-coded, phased array ultrasound system equipped with 2,5 MHz transducer was used (ALOK, Alpha 10, Japan). The examination was performed through a preauricular acoustic window, with a penetration depth of 16cm and dynamic range of 45–50dB. The Amyotrophic Lateral Sclerosis Functional Rating Scale (ALSF-RS-R) was an instrument for evaluation the functional status of patients with ALS. Results: Unilateral SN hyperechogenicity identified in 3 out of 16 (18,7%) examined ALS patients, which was marked in 2 (12,5%) and moderate in 1 (5,7%) patient. Unilateral SN marked hyperechogenicity was found in 1 out of 17, (5,9%) healthy patients. Mean SN echogenicity was not significantly different between groups. There was no correlation between mean SN echogenicity and clinical parameters in examined ALS patients. No ventricular enlargements were found notified in our study. Conclusion: Our pilot study did not show significant impairment in SN in SALS patients examined with TCS.

08-67

АНАЛИЗ ВЕДУЩИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Н.И. Завгородняя
Научный руководитель – д.м.н. В.А.Пятикоп
Харьковский национальный медицинский университет,
Украина

Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) являются одной из главных причин летальности среди новорожденных и ассоциируются с тяжелой последующей инвалидизацией и социально-биологической дезадаптацией у детей. Цель исследования: проанализировать особенности течения беременности и родов для определения основных факторов развития ВЖК у недоношенных новорожденных. Проведено обследование 52 новорожденных: 30 (57,69%) мальчиков и 22 (42,31%) девочки. Дети были рождены с 25 по 37 неделю беременности. Масса тела при рождении от 850 г до 3450 г: экстремальную массу тела при рождении (501–1000 г) имели 10 детей (19,23%). При поступлении в отделение реанимации и интенсивной терапии общее состояние детей оценивалось как крайне тяжелое в 24 случаях (46,15%), тяжелое в 15 случаях (28,85%), средней тяжести – 10 (19,23%), удовлетворительное в 3 случаях (5,77%). Среди факторов,отягощающих течение беременности выделены следующие: у 18 женщин имел место инфекционный процесс (35,3%), маловодие у 13 женщин (25,5%), патология плаценты – 12 женщин (23,1%), угроза прерывания беременности, которая требовала проведения терапии в условиях стационара, отмечена в 10 наблюдениях (19,6%), анемия беременных – 9 женщин (17,6%), преэклампсия у 7 женщин (13,7%), у 1 женщины имел место приступ эклампсии (2%). Проведенный анализ данных факторов путем определения значения средней степени ВЖК, позволил выявить степень их влияния на развитие ВЖК. Так, максимальное значение средней степени ВЖК отмечалось в группе, в которой матери страдали в течение беременности анемией беременных (3,0), имели патологию плаценты (2,9), патологию матки (2,8), гестоз и маловодие (2,5).

Дети, рожденные от женщин, не состоявших на учете во время беременности имели среднее значение ВЖК 3, что, по нашему мнению, указывает на наличие необнаруженной во время беременности патологии. По данным проведенного дискриминантного анализа акушерские и неонатальные факторы были распределены следующим образом: оценка состояния ребенка по шкале Апгар на 1 минуте жизни (0,74), анемия у матери во время беременности (0,62), пол новорожденного (0,48), рождение ребенка с гидроцефалией от предыдущей беременности (0,39), патология матки (0,34), угроза прерывания беременности (0,31) (классификационная функция).

ANALYSIS OF FACTORS LEADING INTRAVENTRICULAR HEMORRHAGES IN PRETERM INFANTS

N.I. Zavgorodnia

The scientific Advisor – DMSci V.A.Pyatikop
Kharkiv National Medical University, Ukraine

Intraventricular hemorrhage (IVH) are a major cause of mortality among infants and is associated with severe disability in children. The aim: to analyze features of pregnancy and childbirth to determine the key factors in the development of IVH in preterm infants. In our research we examined 52 infants : 30 (57.69%) male and 22 (42.31%) female. Children were born from 25 to 37 weeks of pregnancy. Birth weight from 850 g to 3450 g: an extreme birth weight (501-1000 g) had 10 children (19.23%). On admission to the intensive care unit overall condition of children assessed as extremely severe in 24 cases (46.15%), severe in 15 cases (28.85%), moderate – 10 (19, 23%), satisfactory in 3 cases (5.77%). Among the factors that aggravates the pregnancy we found out the next: 18 women had the infectious process (35,3%), hypanion in 13 women (25,5%), pathology of the placenta – 12 women (23,1%), threatened miscarriage, that required for treatment in a hospital environment, marked in 10 cases (19,6%), anemia of pregnant women – 9 women (17,6%), preeclampsia in 7 women (13,7%), and 1 woman had bouts of eclampsia (2%). The analysis of these factors by determining the values of the average degree of IVH, revealed the extent of their influence on the development of IVH. Thus, the maximum average degree of IVH was noted in the group in which the mother suffered during pregnancy, anemia of pregnancy (3,0) had pathology of placenta (2,9), pathology of the uterus (2,8), preeclampsia and hypanion (2, 5). Children born to women who are not registered during pregnancy had a mean value of IVH 3, which, in our opinion, indicates the presence of an undetected during pregnancy pathology. According to a discriminant analysis of obstetric and neonatal factors were distributed as follows: assessment of the child's Apgar scores at 1 minute of life (0.74), anemia in the mother during pregnancy (0.62), sex newborn (0.48) birth of a child with hydrocephalus from a previous pregnancy (0.39), pathology of the uterus (0.34), the threat of termination of pregnancy (0.31) (the classification function).

08-68

ВЫЗВАННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ В ДИАГНОСТИКЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ С АСФИКСИЕЙ И ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ

М.И. Сигатуллина

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ш.Ш.Шомансуров
Ташкентский институт усовершенствования врачей, Ташкент, Узбекистан

У новорожденных со средней степенью гипоксически-ишемической энцефалопатии (ГИЭ) сложно прогнозировать возможные неврологические осложнения. Зрительные вызванные потенциалы (ЗВП) относятся к эффективному методу определения кортикальных функций новорожденных. Цель: Определить эффективность ЗВП у новорожденных с асфиксией и ГИЭ в прогнозировании нейropsychического развития в течение первых 12 месяцев жизни. Материал и методы: Под наблюдением находилось 45 доношенных новорожденных, перенесших асфиксию и с последствиями ГИЭ. Все дети были разделены на 3 группы: 20 детей с легкой степенью ГИЭ, 15 детей со средней степенью ГИЭ и 10 детей с тяжелой степенью ГИЭ. Результаты: У 85% детей из первой группы нейropsychическое

развитие соответствовало возрасту. В течение 12 месяцев наблюдения у детей из данной группы не было обнаружено серьезных неврологических нарушений, при проведении ЗВП все показатели соответствовали возрастной норме. У 36% детей из 3-й группы наблюдения отмечалась грубая задержка нейropsychического развития и двигательные расстройства. У них были диагностированы церебральные зрительные расстройства, характеризующиеся нарушением поведенческих зрительных реакций, достоверным удлинением латентности компонента P100 зрительных вызванных потенциалов и снижением его амплитуды. У троих детей из 3-й группы к концу 12 месяцев жизни сформировался синдром ДЦП, двое детей умерли. У 25 новорожденных из 1-й и 2-й групп показатели ЗВП не соответствовали норме, также отмечалось незначительное удлинение латентности компонента P100. Таким образом, метод ЗВП является весьма чувствительным и специфичным методом исследования, прогностическая ценность которого составляет 100%. Удлинение латентности и снижение амплитуды основного компонента зрительных вызванных потенциалов можно рассматривать в качестве критерия тяжести течения нейropsychического развития и неврологических осложнений у детей раннего возраста с последствиями ГИЭ и асфиксии.

VISUAL EVOKED POTENTIALS AND NEUROLOGIC OUTCOME IN TERM NEWBORNS WITH HIPOXIC-ISCHEMIC ENCEPHALOPATHY AND BIRTH ASPHYXIA

M.I. Sigatullina

The scientific Advisor – DMSci, Prof Sh.Shomansurov
Tashkent State Institute of Advanced Medical Education, Uzbekistan

In infants with moderate hypoxic-ischemic encephalopathy (HIE) and asphyxia very difficult to predict accurately neurologic outcome, Visual evoked potential (VEP) is a reproducible measure of cortical function and can predict the neurodevelopmental outcome. We performed VEPs on 45 term infants with birth asphyxia and HIE to investigate the relationship between VEPs and neurodevelopmental outcome at 12 months of age. Intellectual development of children with easy degree of HIE lesion in 85% of cases was according to their age and were neurologically intact at subsequent examination; all had normal VEPs and neurodevelopment during the first 6 month of life. Severe motor and psychological disorders at 36% of children from the 3-rd group were observed. They also had severe cerebral visual disturbances and prolonged P100 latency component and decrease its amplitude. Two infants from the third group had died and three were significantly handicapped at 12 months of age; 25 newborn with moderate HIE and asphyxia had abnormal VEPs persisting beyond first month of life. Abnormal VEPs accurately predicted abnormal outcome (100%) and were both sensitive and specific (100%), especially in 10 infants who were classified as moderately asphyxiated. VEPs demonstrate quiet good correlation with neurodevelopmental outcome in term infants with HIE and birth asphyxia and very useful in the clinical management of these infants.

08-69

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ СПИННОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ

Р.В. Белова, А.В. Усенко

Научный руководитель – д.м.н., доц. И.И.Ларькин
Омская государственная медицинская академия, Россия

Повреждение спинного мозга (СМ) у детей встречается в 6-12% всех повреждений позвоночника. Незрелость тканей, быстрая динамика клинических симптомов затрудняет диагностику данных повреждений. Цель исследования: улучшение диагностики и результатов лечения повреждений спинного мозга у детей. Материалы и методы. Проведен анализ 116 историй болезни детей в возрасте от 3 лет до 15 лет, находившихся на лечении в ГДКБ №3 с 2000 г. Минимальный объем выборки рассчитан по нормограмме Альтмана и составил 110. Выделено 2 группы: дети с изолированным повреждением спинного мозга (n=78), и дети с сочетанным стабильным повреждением позвоночника и СМ (n=38). Всем пациентам проводилась оценка неврологического статуса по шкале Frankel, шкале ASIA, принятой

IMSOP, рентгенография, МРТ. Части пациентам (n=33) проведено ЭНМГ. Для определения степени тяжести повреждений СМ использовались критерии Zwimpler. Результаты. Установлено, что в 96% случаев дети предъявляли «специфические» для повреждения жалобы. Несмотря на это на догоспитальном уровне верный диагноз устанавливался не во всех случаях. При поступлении всем пациентам установлен диагноз повреждения СМ (в 60 случаях сотрясение, в остальных ушиб). При динамическом наблюдении в 13 случаях изменена степень повреждения СМ (группа изолированных повреждений СМ), что объясняется быстрым регрессом неврологического дефицита, установлением ЭНМГ признаков повреждения корешков, что говорило о многоочаговом поражении СМ даже при быстром регрессе симптомов поражения. (Se=94,4%, Sp=94,4%). Таким образом, сочетанные повреждения позвоночника и СМ имеют более четкую картину, связанную с локальным повреждением. При изолированных повреждениях СМ для определения степени тяжести необходимо учитывать динамику регресса неврологических симптомов и результаты ЭНМГ.

FEATURES OF DIAGNOSTICS OF A SPINAL CORD INJURIES AT CHILDREN

R.V. Belova, A.V. Usenko

The scientific Advisor – DMSci, Assoc Prof I.I. Larkin
Omsk State Medical Academy, Russia

Spinal cord injury (SC) at children occurs in 6-12% of all spinal injuries. Immaturity of the tissues, fast dynamics of the clinical symptoms is difficult to diagnose these injuries. OBJECTIVE: Improvement of diagnostics and results of the treatment of spinal cord injuries for children. Materials and methods. Analysis of 116 clinical cases of spinal cord injuries at children aged from 3 years to 15 years, treated at MCCH № 3. The minimum sample size for a study is calculated on normogramme Altman and has made 110 children. Allocated to 2 groups: children with isolated spinal cord injury (n = 78), and children with the combined stability of the damaged spine and SC (n = 38). To all patients the estimation of the neurologic status on scale Frankel, scale ASIA adopted IMSOP, radiography and MRI was spent. Parts to patients (n=33) has been spent ENMG. The criteria Zwimpler have been used for determine the severity of injuries SC. RESULTS: It is established that children present a «specific» claim for a damage in 96% of cases. Despite it at a pre-hospital stage the right diagnosis was established not in all cases. At hospitalization the diagnosis of SC injure (in 60 cases concussion, in the others a bruise) is established to all patients. At a dynamic observation the degree of SC injures is changed in 13 cases (group of the isolated damages of CM), that explained by rapid regress of neurological deficit, establishing the ENMG – signs of roots' damage, that spoke about a multifocal defeat of SC, even with the rapid regression of symptoms (Se = 94,4%, Sp = 94,4%). Thus, the combined spinal and SC injuries have a clearer picture, associated with local damage. It is necessary to consider a dynamics of recourse of neurologic symptoms and results ENMG for severity level definition at the isolated damages of SM.

08-70

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЩАДЯЩИХ ОПЕРАТИВНЫХ ДОСТУПОВ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ГРЫЖ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

О.Т. Турсунов

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.М.Мамадалиев
Самаркандский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Благодаря современным методам визуализации (МРТ, КТ) значительно улучшилось диагностика межпозвонковых грыж дисков, которые сопровождаются корешковыми болями, ишалгией, нарушением чувствительности, движении и трофики мышц, а также в отдельных случаях функции тазовых органов. Анализированы результаты оперативного лечение 424 больных с грыжами дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника, находившихся в нашей клинике с 2003 по 2009 год. Грыжи дисков чаще всего встречались у больных в 40-50 летнем возрасте (37,3%), в 30-40 лет – 30,9%, в 50-60 лет – 16,3%, в 20-30 лет – 10,9%. Сравнительно реже грыжи дисков встречались

у больных в 60-70 лет (2,9%) и меньше всего грыжи дисков встречались у пациентов, возраст которых равнялся 10-20 годам (1,7%). По локализации грыж дисков ведущее место занимает грыжи дисков пояснично-крестцового отдела (66,5%), то есть грыжи между 5-поясничным и 1-сакральным позвонками, в поясничном отделе грыжи встречались – 29,5%. Анализ показывает, что в 70% случаях для удаления грыжи дисков применялся интерламинарный доступ, у 19% случаев применялась частичная гемиламинэктомия. По показаниям также производилось удаление очень гипертрофированной желтой связки. Изучение катмнеза показало, что после таких оперативных вмешательств у 90% больных наблюдались хорошие результаты и они приступили к прежней работе, у 9% случаях удовлетворительные результаты, только лишь в 1% случаях, у которых до операции имелись грыжи 3-4х дисков со стенозом позвоночного канала с грубыми неврологическими нарушениями, отмечается умеренное улучшение неврологического дефицита. Таким образом, удаление межпозвонковых дисков щадящими оперативными доступами является эффективным и при этом сохраняется стабильность позвоночного столба, сравнительно быстро восстанавливается трудоспособность.

EFFICIENCY OF SPARING ACCESS FOR ABLATION HERNIA INTERVERTEBRAL DISKS LUMBOSACRAL PARTS OF SPINAL COLUMN

O.T. Tursunov

The scientific Advisor – DMSci, Prof A.M. Mamadaliyev
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

Due to modern methods of diagnostics (MPT, computer tomography) diagnostics of intervertebral hernia disks, followed by radicular pains, sense shock, movement and trophism of muscle and in some cases the function of caecal organs, was considerably improved. Hernia disks often were met among the patients at the age of 40-50 (37,3%), at the age of 30-40 – 30,9%, at the age of 50-60 – 16,3% and at the age of 20-30 – 10,9%. Comparatively, only 2.9% of the patients were at the age of 50-60, and least of all were the patients at the age of 10-20 – 1.7%. The localization of intervertebral disk herniation is mainly lumbosacral herniation, that is the hernia between the 5th lumbar and the 1st sacral vertebra, which makes 66.5%. 29.5% of the hernia were in loins. Clinic-neurological examination of all the patients showed that they all had radicular pain syndrome, 75.9% had hypaesthesia or hyperaesthesia; in 67% cases they had shank muscle and hip atrophy of 0.5-2.5 cm in radius. 26.2% of the patients had dysfunction of pelvic organs with different degrees. MRT and CT showed that the size of discs was 5 mm-18 mm. The analysis show that in 70% of the cases inter-laminar way was used to excise discs hernia partial hemilaminectomy was used in 19% of the cases. If there was an indication, they sometimes used excise of hypertrophied yellow ligament. Catamnesis studies showed that 90% of the patients had positive results and returned to their work; 9% had satisfactory results; and only 1% of the patients with hernia of the 3rd and 4th discs with the stenosis of the vertebral canal and gross neurological disorders showed moderate improvement of the neurological deficiency. Thus, excise of the vertebral discs using sparing surgery is effective when the stability of the spine can be preserved, and ability to work is recovered comparatively quickly.

08-71

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ АРАХНОИДИТАХ

М.А. Алиев

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.М.Мамадалиев
Самаркандский государственный медицинский институт,
Узбекистан

В XXI веке в связи с развитием технического прогресса увеличилась частота черепно-мозговых травм (ЧМТ). В результате тяжелых ЧМТ развиваются различные осложнения, которые могут привести к ограничению трудоспособности и развитию инвалидизации больных. Немаловажную роль играет точная и объективная диагностика в остром периоде ЧМТ, поскольку выбор методов проводимого и результаты

лечения на прямую зависит от адекватности диагностики. Мы рассматриваем диагностическую ценность компьютерной и магнитно-резонансной томографии при посттравматических церебральных арахноидитах. Изучая эту проблему в нейрохирургическом отделении клиники СамМИ проводили клинический анализ 136 больных с посттравматическим церебральным арахноидитом, лечившихся в 2006-2008 гг. Все эти больные подвергались современному методу исследования, в том числе 104 больным (75,3%) проведена компьютерная томография (КТ), 32 больным (24,7%) магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга. Результаты произведенных исследований показали, что у 54-х больных (39,6%) обнаружен слипчивый процесс в субарахноидальном пространстве (САП), у 37 больных (27,2%) кистозный процесс в САП, у 47 больных (36,1%) атрофический процесс головного мозга, у 26 больных (19,1%) асимметрия боковых желудочков, у 7 больных (4,9%) порэнцефалические кисты и у 14 больных (10,1%) выявлена кистозно-рубцовая дегенерация. Таким образом, применение компьютерной и магнитно-резонансной томографии при диагностике посттравматических церебральных арахноидитов позволяет установления своевременного объективного диагноза, проведению адекватного лечения и уменьшению инвалидизации.

THE DIAGNOSTIC IMPORTANCE OF THE NEUROVISUALISATION IN POSTTRAUMATIC CEREBRAL ARACHNOIDITIS

M.A. Aliyev

The scientific Advisor – DMSci, Prof A.M. Mamadaliyev
Samarkand State Medical Institute, Uzbekistan

In XXI century in connection with the development technical progress it was the increasing frequency craniocerebral traumas (CCT). As the result of severe CCT it was developed different complications which could lead to the limitation of ability to work and to the development of the patient's disabilities. The important role plays the exact and objective diagnostic in the severe period CCT, so far choose of the performed methods and the treatment results directly depend on the adequate of diagnostics. We considered the diagnostic value of the computer and magnet-resonance tomography in posttraumatic cerebral arachnoiditis. During the study this problem in the neurosurgical department of clinic of SamMI we carried out the clinical analyses of 136 patients with posttraumatic cerebral arachnoiditis who were treated from 2006 to 2008 years. All these patients were observed by use the modern methods of investigation, such as in 104 patients (75,3%) it was performed computer tomography (CT) and in 32 patients (24,7%) it was performed magnet-resonance imaging (MRI) of the brain. The results of performed investigations showed that in 54 patients (39,6%) it was determined adhesion process in subarachnoid space (SAS), in 37 patients (27,2%) it was determined cystic process in SAS, in 47 patients (36,1%) it was determined atrophic process in the brain, in 26 patients (19,1%) it was determined asymmetry of the lateral ventricles, in 7 patients (4,9%) it was determined porencephalic cysts and in 14 patients (10,1%) it was determined cystic-cicatricial degeneration. So, the use of computer tomography and magnet-resonance imaging in the diagnostic of posttraumatic cerebral arachnoiditis allow us to make a timely objective diagnoses, to carry out adequate treatment and to decrease of disabilities.

08-72

СЕРОТОНИН СЫВОРОТКИ КРОВИ БОЛЬНЫХ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИЕЙ КАК МАРКЕР СТЕПЕНИ НЕВРОПАТИЧЕСКОЙ БОЛИ

Н.Б. Кайгородова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ю.В. Каракулова
Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера, Россия

Цель: изучить болевой и психовегетативный статус, качество жизни и концентрацию сывороточного серотонина (С) больных диабетической нейропатией (ДН). Материалы и методы: Обследовано 32 больных с ДН, с СД 2 типа – 26 человек. Длительность заболевания – от 2 до 18 лет, в среднем $7 \pm 1,9$ лет. У 25 больных – дистальная сенсо-моторная форма ДН, у 7 больных – смешанная (автономная и сенсо-моторная). Степень ком-

пенсации углеводного обмена определяли по уровню гликолизированного гемоглобина. Для оценки степени неврологических нарушений использовалась шкала NDS. Всем больным проведено комплексное тестирование (ВАШ, опросники PainDETECT, DN4 для выявления нейропатической боли, шкала депрессии Бека, HADS, опросник Спилбергер, опросник «Качество жизни»). У 24 больных определен С сыворотки крови методом твердофазного ИФА. Результаты: средний уровень гликолизированного гемоглобина больных составил $8,2 \pm 1,7\%$. Жалобы на боли в голенях, жжение и зуд в стопах предъявляли 26 пациента – 84% от числа обследуемых. Средний балл объективных неврологических симптомов по шкале NDS составил $6,3 \pm 1,7$ баллов. Средний уровень боли по 10-см ВАШ составил $6,4 \pm 1,8$ баллов. Боль имела нейропатический характер по DN4 у 24 (75%) человек, по шкале PainDETECT – у 28 (88%) больных, средний балл составил $21,2 \pm 2,7$. В эмоционально-личностной сфере выявлен субклинический уровень тревоги ($8,4 \pm 2,6$ баллов) и депрессии ($7,2 \pm 2,2$ балла) по шкале HADS, значимое повышение уровня депрессии по шкале Бека в среднем до $16,1 \pm 3,1$ баллов. Среднее значение реактивной тревожности составило $40,1 \pm 3,8$ баллов, личностной тревожности – $44,2 \pm 4,0$ баллов. Процент снижения качества жизни составил $34,2 \pm 4,2\%$. Определение концентрации С сыворотки крови методом ИФА показало его значимое ($p < 0,05$) уменьшение относительно здоровых лиц, не страдающих СД и болевым синдромом, до $132,5 \pm 48,23$ нг/мл. Выводы. У больных ДН выявлено снижение уровня сывороточного серотонина крови, что ассоциируется с изменением болевого и эмоционального статуса.

SEROTONIN OF SERUM OF PATIENTS WITH DIABETIC NEUROPATHY AS A MARKER DEGREES NEUROPATHIC PAIN.

N.B. Kaygorodova

The scientific Advisor – DMSci, Prof J.V. Karakulova
E.A. Vagner Perm State Medical Academy, Russia

Materials and Methods. We examined 32 patients with DP (24 women and 8 men). Patients with type 2 were dominated – 26. The disease duration ranged from 2 to 18 years, an average of $7 \pm 1,9$ years. In 25 patients demonstrated distal sensor-motor form of DN, 7 patients – Mixed (autonomous and sensor motor forms). The degree of compensation of carbohydrate metabolism was determined by the level of glycated hemoglobin. To assess the extent of neurological disorders using a scale NDS. All patients underwent comprehensive testing (visual analogue scale (VAS), pain questionnaires PainDETECT, DN4 to identify neuropathic pain, Beck's scale of Depression Inventory, HADS, Spielberger questionnaire for reactive and personal anxiety, the questionnaire «Quality of Life»). In 24 patients serotonin of blood serum identified by ELISA. Results: The average level of glycated hemoglobin diabetic patients was $8,2 \pm 1,7\%$. Complaints of pain in legs, burning and itching in the feet were presented by 26 patients – 84% of those surveyed. Average score of objective neurological symptoms on a scale of NDS was $6,3 \pm 1,7$ points. The average level of pain on a 10-cm VAS was $6,4 \pm 1,8$ points. At the time of the survey pain had a neuropathic characteristic by the questionnaire of DN4 in 24 (75%) patients, on a scale PainDETECT – 28 (88%) patients, the average score was $21,2 \pm 2,7$. In the emotional sphere revealed subclinical levels of anxiety ($8,4 \pm 2,6$ points) and depression ($7,2 \pm 2,2$ points) on a scale of HADS, a significant increase in the level of depression on a scale of Beck to an average of $16,1 \pm 3,1$ points. The mean value of reactive anxiety was $40,1 \pm 3,8$ points, personal anxiety – $44,2 \pm 4,0$ points. Percent of decrease in quality of life was $34,2 \pm 4,2\%$. Determination of the concentration C serum by ELISA showed its significant ($p < 0,05$) reduced relative to healthy individuals not suffering from diabetes and pain syndrome, to $132,5 \pm 48,23$ ng / ml. Conclusions. Patients with DN showed a reduction in the level of serum serotonin, which is associated with changes in pain and emotional status.

08-73

ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ НЕЙРОН-ГЛИЯ-КАПИЛЛЯР СОСЦЕВИДНЫХ ТЕЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ЛИЦ ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

А.А. Хорохорин

Научный руководитель – к.м.н. А.В.Павлов
Рязанский государственный медицинский университет, Россия

Влияние этилового спирта и его гомологов на системы организма и отдельные органы представляют собой одно из приоритетных направлений современной медицины. В настоящей работе представлены результаты морфометрического исследования параметров нейро-глио-сосудистых ансамблей медиальных ядер сосцевидных тел головного мозга людей мужского пола в возрасте от 22 до 35 лет, смерть которых наступила в результате отравления гомологами этилового спирта. Работа выполнена на гистологических препаратах сосцевидных тел головного мозга людей мужского пола в возрасте от 22 до 35 лет, смерть которых наступила в результате отравления гомологами этилового спирта, полученных во время аутопсий. Данные сравнивались с результатами исследований аутопсийного материала лиц, погибших в результате причин не связанных с алкогольной интоксикацией. Изготавливались серии срезов во фронтальном направлении и окрашивались гематоксилин-эозином, толуидиновым синим по Ниссли, выполнялась PAS-реакция с докраской тионином. Сравнение выборок проводилось при помощи критерия Стьюдента. Результаты сравнений считались достоверными при уровне значимости $p \leq 0,05$. В результате исследования выявлены статистически достоверные отличия между сравниваемыми группами. Воздействие алкоголя приводит к количественным изменениям в сосцевидных телах: увеличивается количество глиальных клеток на 56%, глиальный индекс на 99%, количество нейронов с липофузином в 6 раз; количество капилляров и степень васкуляризации, наоборот, уменьшились на 53% и 54% соответственно. Таким образом, нами установлены статистически значимые изменения параметров нейро-глио-сосудистых ансамблей сосцевидных тел при хронической алкогольной интоксикации

CHANGES IN THE NEURON-GLIA-CAPILLARY MAMILLARY BODIES OF THE BRAIN IN THE FIRST MATURE-AGE PERSONS WITH CHRONIC ALCOHOL INTOXICATION

A.A. Khorokhorin

The scientific Advisor – Cand Med Sci A.V.Pavlov
Ryazan State Medical University, Russia

Studies on the effect of ethanol and its homologues on body systems and individual organs are one of the priorities of modern medicine. This article presents the results of morphometric study of the parameters of neuro-glio-vascular ensembles medial nuclei of the mamillary bodies human male between the ages of 22 and 35, obtained during autopsy who died of poisoning homologues of ethyl alcohol. These were compared with results of studies autopsy material of persons killed as a result of reasons not related to alcohol intoxication. Material was fixed in 10% neutral formalin and embedded in paraffin. Produced a series of slices in the anterior direction, and stained with hematoxylin-eosin, toluidine blue for Nissl, PAS-reaction with thionine. Statistical data processing was carried out using the analysis package «Microsoft Excel» and Statistica 6.0, NCSS 2004. Comparison of samples was performed using Student's t test. Comparisons were considered significant at a significance level of $p \leq 0,05$. The study revealed statistically significant differences between the compared groups. Exposure to alcohol leads to quantitative changes in the mastoid bodies: the number of glial cells by 56%, glial index by 99%, the number of neurons with lipofuscin is 6 times higher in the preparations of the brain of persons with alcohol intoxication. In this group found a statistically significant decrease in the number of capillaries and the degree of vascularization by 53% and 54% respectively. Thus, as a result of the study we have established significant changes of parameters of neuro-glio-vascular ensembles in the nuclei of mastoid bodies in patients with alcohol intoxication

08-74

ОСОБЕННОСТИ МЫШЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Д.А. Жандарова

Научный руководитель – к.м.н., доц. О.И.Игнатьева

Мордовский государственный университет имени Н.П.Огарева, Саранск, Россия

Цель работы: изучить особенности мышления у больных с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы. Задачи: оценить уровень абстрактного и конкретного мышления. Материалы: результаты исследования особенностей мышления у больных с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы, у здоровых лиц контрольной группы. Методы выполнения: «выделение существенных признаков». Результаты исследования показали, что у больных средний балл за правильные ответы ($1,5 \pm 0,1$) был ниже, чем в контрольной группе ($2,3 \pm 0,1$), то есть правильно выделялось $9,0 \pm 0,3$ слов (показатель чистой продуктивности работы E) из 12, а в контрольной группе – $10,6 \pm 0,3$. Это свидетельствует о пониженном уровне абстрактно – логического мышления в сравнении со здоровыми лицами. Средний балл за правильные ответы у женщин был выше ($1,6 \pm 0,2$), чем у мужчин ($1,5 \pm 0,2$), как в группе пациентов, так и в группе контроля – $2,3 \pm 0,3$ и $2,2 \pm 0,2$ соответственно. Наиболее высокий средний балл ($1,6 \pm 0,7$) и показатель E ($9,4 \pm 1,7$) у больных отмечались в группе до 20 лет и от 21 года до 30 лет. С увеличением возраста прослеживается тенденция к снижению этих показателей: в группе старше 50 лет средний балл равен $1,4 \pm 0,3$, а показатель E – $8,0 \pm 0,8$. Подобная динамика наблюдается в контрольной группе, но с более высокими показателями: у лиц старше 50 лет средний балл равен $1,7 \pm 0,3$, показатель E – $9,3 \pm 0,5$. У больных с длительностью заболевания до 5 лет отмечаются более высокие средний балл ($1,9 \pm 0,2$) и показатель продуктивности ($10,1 \pm 0,5$), чем у лиц с заболеванием более 5 лет ($1,2 \pm 0,1$ и $8,2 \pm 0,3$ соответственно), что свидетельствует об истощении в отдаленном периоде болезни компенсаторных возможностей церебральных механизмов регуляции. Выводы: мышление у больных с последствиями тяжелой черепно-мозговой травмы характеризовалось слабым развитием абстрактно-логического компонента со склонностью к конкретно-ситуационному; данный нейропсихологический показатель ухудшался с возрастом и течением заболевания.

THE THINKING PECULIARITIES OF PATIENTS WITH SEVERE CRANIO-CEREBRAL INJURY CONSEQUENCES

D.A. Zhandarova

The scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc Prof O.I. Ignatieva
N.P. Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia

Work objective: to learn the thinking peculiarities of patients with severe cranio-cerebral injury consequences. Problems: to estimate the level of abstract and concrete thinking. Materials: results of studies of the thinking peculiarities of patients with severe cranio-cerebral injury consequences, of healthy persons in the control group. Performing methods: «selection of essential features». The results have showed that patients had the average score for correct answers (1.5 ± 0.1) less than persons in the control group had (2.3 ± 0.1), i.e. there were 9.0 ± 0.3 out of 12 words correctly selected (net work efficiency index E), while there were 10.6 ± 0.3 in the control group. This indicates a reduced level of patients' abstract-logical thinking in comparison with healthy persons. Women had the higher average score for correct answers (1.6 ± 0.2) than men (1.5 ± 0.2), both in the patient and control group – 2.3 ± 0.3 and 2.2 ± 0.3 , respectively. There was the highest average score (1.6 ± 0.7) and index E (9.4 ± 1.7) by patients in the group of up to 20 years old and from 21 to 30 years old. There is downward trend in these characteristics with increasing age: the average score is 1.4 ± 0.3 and index E – 8.0 ± 0.8 in the group older than 50 years. Similar dynamics is observed in the control group but with higher characteristics: persons older than 50 years have the average score of 1.7 ± 0.3 , index E – 9.3 ± 0.5 . Patients with disease duration up to 5 years have the higher average score (1.9 ± 0.2) and efficiency index (10.1 ± 0.5) than persons with disease duration longer than 5 years (1.2 ± 0.1 and 8.2 ± 0.3 , respectively), that indicates exhaustion of compensation abilities of cerebral regulation mechanisms in the late period of the disease. Conclusions: the thinking of patients with severe cranio-cerebral injury consequences was characterized by poor development of abstract-logical component with a tendency to concrete-situational one; this neuropsychological characteristic deteriorated with age and disease course.

08-75

НАРУШЕНИЯ ЛИКВОРОЦИРКУЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ С ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Э.Ф. Фатыхова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Данилов

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Обследовано 70 детей грудного возраста с различными нарушениями ликвороциркуляции возникшими и протекавшими на фоне ВУИ, 70 детей с ликвородинамическими нарушениями, обусловленными другими причинами и 70 пациентов с ВУИ без нарушений ликвороциркуляции. Алгоритм обследования включал: изучение анамнеза, включая акушерский анамнез матери; нейровизуализацию (нейросонографию, компьютерную и/или магнитно-резонансную томографию); оценку клинических проявлений; лабораторную диагностику. У пациентов с нарушениями ликвороциркуляции на фоне ВУИ преобладала гидроцефалия, которая наиболее часто носила окклюзионный характер. Ликворные субдуральные скопления преобладали у пациентов с нарушениями ликвороциркуляции на фоне ВУИ – в 15%, у пациентов с другими причинами нарушений ликвороциркуляции они были лишь в 1%. ВУИ также являлась причиной развития сопутствующего поражения ЦНС. Из 70 пациентов с нарушениями ликвороциркуляции на фоне ВУИ лишь в 10% не было сопутствующих патологических изменений ЦНС. В группе с нарушениями ликвороциркуляции на фоне ВУИ преобладали воспалительные изменения и внутричерепные кровоизлияния, а в группе с изолированной ВУИ – ишемически-гипоксическое поражение. Верификация возбудителя инфекционного процесса проводилась на основании нескольких методик исследования (количественный иммуноферментный анализ с учётом индекса avidности, метод ПЦР в крови и ликворе). При отсутствии точной верификации по данным анализов, но при наличии клинических проявлений и повышении неспецифических лабораторных показателей диагностировали ВУИ недифференцированной этиологии. У 47% детей патологические изменения головного мозга были вызваны микст инфекцией, на втором месте группа герпес вирусов – 27% (при ЦМВ) и 20% (при ВПГ).

DYSFUNCTION OF THE LIQUOR CIRCULATION IN CHILDREN WITH INTRAUTERINE INFECTION

E.F. Fatykhova

The scientific Advisor – DMSci, Prof V.I.Danilov

Kazan State Medical University, Russia

This work is based on a comprehensive survey of 210 patients treated in the department of neurosurgery and pediatric ward of Children's Republican Hospital of Tatarstan Republic Ministry of Health from 1995 to 2007. A total of 70 infants with various violations of liquor circulation arising and occurring against the background of IUI, 70 children with liquorodynamic flawed due to other causes and 70 patients with IUI without violating liquor circulation. Algorithm for the examination include: the study of history, including maternal obstetric history, neuroimaging (neurosonography, computer and / or MRI) evaluation of clinical manifestations, laboratory diagnosis. Patients with impaired liquor circulation against the background of IUI (intrauterine infection) prevailed hydrocephalus, which is most often were occlusive nature. Subdural cerebrospinal fluid accumulation predominated in patients with impaired liquor circulation against the background of IUI – 15% of patients with other causes of violations of the liquor circulation, they were only 1%. IUI was also the cause of collateral damage of the CNS. Of the 70 patients with disturbances of liquor circulation against the background of IUI is only 10% had no associated pathological changes in the CNS. In the group with impaired liquor circulation against the background of IUI was dominated by inflammatory changes, and intracranial hemorrhage, and in the group with isolated IUI – ischemic-hypoxic damage. Verification of the causative agent of infection was based on several methods of research (quantitative immunoassay based index of avidity, PCR in blood and cerebrospinal fluid). In the absence of accurate verification of data analysis, but in the presence of clinical manifestations and increased non-specific laboratory indices was diagnosed with undifferentiated IUI etiology. In 47% of children pathological changes of the brain were caused by mixed infection, followed by a group of herpes viruses – 27% (for CMV) and 20% (with HSV).

08-76

КОГНИТИВНЫЙ СТАТУС У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Е.В. Макарова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Л.В.Пустоханова

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера, Россия

Актуальность: Распространённость сахарного диабета (СД) в популяции составляет в настоящее время 5-8%. Одним из осложнений СД, наряду с другими расстройствами, являются когнитивные нарушения. Цели и задачи: изучить характер и выраженность когнитивных расстройств при СД, определить их связь с клиническими проявлениями заболевания. Материал и методы: Обследовано 80 больных СД (из них 27 мужчин) в возрасте 19 – 78 лет и 16 здоровых лиц того же возраста. Проведено клиническое исследование с оценкой биохимических параметров, изучение когнитивных функций (Монреальский тест MoCA). Полученные данные были обработаны в программе Statistica 8.0. Результаты: Среди обследованных, 37 пациентов страдали СД 1 типа и 43 – 2 типа. Стаж заболевания был от месяца до 30 лет, дебют заболевания приходился на возраст от 7 до 70 лет. В 58 случаях была диагностирована полинейропатия. В 8 из них имела место энцефалопатия. Гиперлипидемия была выявлена у 36, артериальная гипертензия (АГ) – у 45 больных. У 55 больных СД были обнаружены когнитивные нарушения. Средний показатель теста MoCA у больных СД 1 типа составил $24,7 \pm 3,08$ ($p=0,0002$), 2 типа – $21,0 \pm 3,73$ ($p=0,0000$), что значительно отличается от данных контроля ($28,1 \pm 1,64$). В структуре когнитивных нарушений преобладали изменения пространственного мышления, памяти, внимания, речевой функции. У больных СД 1 типа выявлена отрицательная корреляция между уровнем HbA1C и нарушениями речи ($R=-0,47$; $p=0,01$) и внимания ($R=-0,38$; $p=0,04$). Когнитивный дефицит был выше у больных с гиперлипидемией ($p=0,0004$), при наличии АГ ($p=0,00003$), при более позднем начале заболевания ($p=0,0001$), усугублялся с возрастом ($p=0,0014$), но не зависел от пола, неврологических осложнений и образования. Выводы: У больных СД имеются когнитивные нарушения. Когнитивный дефицит более выражен при СД 2 типа, связан с АГ и гиперлипидемией, а при СД 1 типа – с высоким уровнем HbA1C. В структуре дисфункции преобладают нарушения пространственного мышления, памяти, внимания, речевой функции.

COGNITIVE STATUS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

E.V. Makarova

The scientific Advisor – Cand Med Sci,

Assoc Prof L.V.Pustokhanova

Perm State Academy of Medicine, Russia

Background. Diabetes mellitus (DM) is acute modern problem and widely spread pathology (5-8% of population) that affects nervous system. Aims. To study cognitive status in patients with DM, level and structure of dysfunction; to find interconnections with clinical manifestations of the disease. Material and methods. Eighty patients with DM (27 men), aged 19 – 78 and 16 healthy people of the same age. Clinical, biochemical (glycated hemoglobin HbA1C, lipids) investigations and estimation of cognitive functions with the use of Montreal Cognitive Assessment (MoCA) were carried out. Statistic processing was fulfilled with Statistica 8.0. Results. Thirty seven patients suffering from DM type 1 and 47 – DM type 2 were examined. Duration of the disease was from one month to 30 years, début – from 7 to 70 years. 58 patients had polyneuropathy, among them 8 also had encephalopathy. Hyperlipidemia was diagnosed in 36 patients, arterial hypertension – in 45 patients. In 55 cases cognitive dysfunction was revealed. Average result of MoCA in DM type 1 patients was $24,7 \pm 3,08$ ($p=0,0002$), in DM patients type 2 – $21,0 \pm 3,73$ ($p=0,0000$). These indices significantly differed from that of control group – $28,1 \pm 1,64$. Decrease of visuospatial, memory, attention and language functions were prevailing in the structure of cognitive malfunction. In the group of DM type 1 patients negative correlations between the level of HbA1C and language function ($R=-0,47$; $p=0,01$) and attention ($R=-0,38$; $p=0,04$) were stated. Cognitive deficiency was more evident in patients with

hyperlipidemia ($p=0,0004$), arterial hypertension ($p=0,00003$) and late debut of the disease ($p=0,0001$). It aggravates with the age ($p=0,0014$) but didn't depend on sex, neurological aftereffects or education. Conclusions. Patients with DM have cognitive dysfunction. Cognitive deficiency is more significant in DM type 2 cases, it depends on arterial hypertension and hyperlipidemia, in the patients with DM type 1 – on the level of HbA1C. In the structure of cognitive deficiency decrease of visuospatial, memory, attention and language functions prevail.

08-77

ИЗУЧЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ И НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПОЖИЛОГО КОНТИНГЕНТА ДОМА-ИНТЕРНАТА ВЕТЕРАНОВ ТРУДА И ИНВАЛИДОВ

Е.Ю. Племенова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Б.Ласков

Курский государственный медицинский университет, Россия

В связи с увеличением в структуре населения доли лиц пожилого возраста расширяется контингент стационарных учреждений обслуживания престарелых людей и инвалидов. Помещение в подобное заведение неблагоприятно сказывается на состоянии здоровья пожилого человека. Цель работы. Изучение нейрокognитивного статуса, эмоциональной сферы у лиц пожилого возраста, проживающих в доме-интернате общего типа, разработка рекомендаций по профилактике нейрокognитивных нарушений. Материал исследования: 38 пожилых лиц, проживающих более одного года в Доме-интернате для ветеранов труда и инвалидов города Курска в возрасте от 60 до 75 лет. Методы исследования: 1) оценка неврологического статуса (с опросником для выявления вегетативных нарушений); 2) батарея тестов для исследования когнитивных функций; 3) опросник CES-D для выявления у пациентов депрессивного расстройства. Результаты. Обследованы – 16 женщин и 22 мужчины; средний возраст – 68 лет. Повышенный уровень артериального давления имели 75% женщин и 63% мужчин. При оценке неврологического статуса рассеянная очаговая церебральная микросимптоматика обнаружена в 100% случаев. Когнитивные нарушения выявлены у 81% обследованных женщин и 95% мужчин. Таким образом, у большинства ветеранов выявлены выраженные и умеренно выраженные нарушения в когнитивной и эмоциональной сферах. Нарушения носили предметный характер, а у ряда лиц достигали степени деменции. Обнаружена легкая и умеренно выраженная депрессия. Выводы. Пожилым контингентом домов-интернатов ветеранов войны и труда имеет высокий риск развития тяжелых когнитивных нарушений и депрессии. Оценка когнитивных функций, компьютерная томография (лучше – магнитно-резонансная томография) головного мозга, скрининговое исследование на наличие депрессии должны в обязательном порядке внедряться в практику обследования этого контингента. Затраты на внедрение окупятся повышением уровня качества жизни, снижением инвалидизации ветеранов.

THE INVESTIGATION OF COGNITIVE FUNCTION AND NEUROLOGICAL STATUS OF THE ELDERLY CONTINGENT OF HOME FOR ELDERLY PEOPLE

E.Y. Plemenova

The scientific Advisor – DMSci, Prof V.B.Laskov

Kursk State Medical University, Russia

One of the most characteristic sign of the society nowadays is increasing the number of elderly people in structure of population. According to it the number of homes for elderly is increasing too. Living in this home is an emotional stress for this people which has bad influence on their health. Objective: The investigation of cognitive function, emotional sphere and neurological status of the elderly contingent of home for elderly people and working out of recommendations about preventive maintenance neurocognitive impairments. Research material: 38 persons at the age from 60 till 75 years old living in Kursk home for elderly people more than one year. Methods: 1) an estimation of the neurological status (with a questionnaire for revealing of vegetative disturbances);

2) the battery of tests forestimation of cognitive function; 3) The CES-D scale. Results: 16 women and 22 men were examined; middle age – 68 years. 75% of women and 63% of men had hypertension. Disseminated cerebrale microsymptomatology was found out in 100% of cases in neurological status. Cognitive impairment were revealed at 81% of the surveyed women and 95% of men. Average values of cognitive function indicators at an elderly contingent of home for elderly people. Thus, the expressed and moderately expressed impairments in cognitive and emotional spheres were revealed among the majority of elderly persons. 'cognitive impairment no dementia' were prevailed and a number of persons reached degrees of dementia. Remarkable fact is the presence of easy and moderately expressed depression. Conclusions. It is obvious that the elderly contingent has high risk of development of heavy cognitive impairment and depression. According to it an estimation of cognitive and emotional spheres, a computerized axial tomography (it is better – magnetic resonance imaging) of brain, and also screening depression research should be used into routine practice of examination of this contingent. Expenses for introduction will pay off quality of life degree increasing veterans invalidization decreasing.

08-78

ТЕЧЕНИЕ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Д.А. Бакирова

Научный руководитель – к.м.н. А.Ю.Балаян

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Узбекистан

Актуальность. От острой диареи в мире ежегодно страдают до 1,4 млрд. детей младше 5 лет, из них 123 млн. вынуждены экстренно обращаться за медицинской помощью, 9 млн. нуждаются в стационарном лечении, а 1,8 млн детей умирают от дегидратации. На долю острого гастроэнтерита приходится до 1,8 млн. смертельных исходов у детей младше 5 лет или около 17% всех летальных исходов в детском возрасте. Не последнюю роль в летальном исходе острых диарей играют и сопутствующие поражения нервной системы. Цель исследования. Определить влияние перинатальных поражений головного мозга на течение острой диареи у детей до 1 года. Материалы и методы исследования. Проведено клинико-неврологическое обследование 56 больных с острой диареей в возрасте до 1 года. Проводились бактериологическое исследование крови и кала, ЭЭГ, НСГ. Результаты исследования. В медицинских картах 41 обследованного ребенка (I группа) содержалась информация о перенесенных перинатальных поражениях нервной системы (ППНС) различной этиологии и тяжести. ППНС гипоксико-ишемического генеза отмечалось у 29 (70,7%) больных, травматической этиологии у 6 (14,6%) больных, инфекционно-токсической этиологии у 6 (14,6%) больных. При этом у 17 больных в клинике преобладал гипертензионно-гидроцефальный синдром, у 18 больных судорожный синдром, у 6 синдром двигательных расстройств. У 15 детей в анамнезе указаний на какую-либо патологию нервной системы не было (II группа). В результате острой диареи тяжесть поражений нервной системы у детей I группы усугубилась, и проявилась в виде судорожного синдрома у 23 (56%) больных. У 10 больных отмечался острый вторичный менингоэнцефалит, в результате чего отмечалось угнетения сознания у 8 (19,5%), вплоть до комы у 2 (4,7%) пациентов. У этих же пациентов отмечались грубые очаговые неврологические изменения в виде парезов, параличей. На ЭЭГ у них отмечалось снижение биоэлектрической активности мышц. У 10 больных с судорожным синдромом очаг эпикриативности в подкорковых структурах, у 6 больных снижение порога судорожной готовности. У детей II группы отмечались признаки энцефалической реакции, что проявилось признаками судорожной готовности – вздрагивание, тремор подбородка и пальцев рук, у 6 (40%) пациентов. Грубых очаговых неврологических симптомов не отмечалось. На ЭЭГ у больных с судорожной готовностью отмечались проявления гиперсинхронизации ритма. Выводы. Наши исследования указывают, что течение острой диареи усугубляет перенесенное перинатальное поражение головного мозга.

SALMONELLES COURSE IN CHILDREN WITH PERINATAL DAMAGE OF NERVOUS SYSTEM

D.A. Bakirova

The scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc Prof A.J.Balayev
Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan

Actuality. About 1,4 billion children under 5 years old suffer from acute diarrhea annually, among them 123 million have to address for immediate medical care, 9 mln. Are need in hospital care, and, 1,8 mln. children die from dehydration. The part of acute gastroenteritis is to 1,8 mln. death in children under 5 years old, or, about 17% of all mortalities in child's age. But not the last part play accompanying damages of nervous system in lethal result of diarrheas. The aim of study. To determine influence of perinatal brain damages on the course of acute diarrhea in children under 1 years old. Materials and methods of study. Clinical neurological examination of 56 patients with acute diarrhea at the age under 1 years old was carried out. Bacteriologic analysis of blood and stool, EEG, NSG were performed. Results of study. In medical cards of 41 examined children (group I) was information on transmitted perinatal damages of nervous system (TPDMS) of different etiology and severity. TPDMS of hypoxic-ischemic genesis was marked in 29 (70,7%) patients, traumatic etiology in 6 (14,6%) patients, infectious-toxic etiology in 6 (14,6%) patients. But that in 17 patients in clinic hypertensive-hydrocephalic syndrome was dominated, in 18 patients it was convulsive syndrome, and, 6 had syndrome of moving disorders. In anamnesis of 15 children indications to any pathology of nervous system were not (group II). At the result of acute diarrhea the severity of nervous system disorder in children of group I got worse, and, it revealed as convulsive syndrome in 23 (56%) patients. In 10 patients acute secondary meningoencephalitis was marked, at the results of it depression of consciousness was marked in 8 (19,5%) up to coma in 2 (4,7%) patients. The same patients had severe focal neurological changes as paresis, palsies. On EEG reduce of bioelectric muscles activity was marked. In 10 patients with convulsive syndrome the focus of epiactivity in subcortical structures in 6 patients reduce of threshold for convulsive readiness were marked. In children of group II the signs of encephalic reaction were marked, that was revealed with features convulsive syndrome: trembling, tremor of chin and fingers in 6 (40%) patients. Severe focal neurological symptoms were not marked. At EEG in patients with convulsive readiness displays of hypersynchronization of rhythm were marked. Conclusions. Our studies show that course of acute diarrhea gets worse the transmitted perinatal damage of brain.

08-79

ВЛИЯНИЯ МИНДАЛИНЫ НА СВЕРХМЕДЛЕННУЮ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ПЕРВИЧНЫХ КОРКОВЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ СЕНСОРНЫХ СИСТЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

В.Е. Варенцов, К.С. Пугачев, А.А. Кребс

Научный руководитель – к.б.н., доц. И.В. Филиппов

Ярославская государственная медицинская академия, Россия

Известно, что миндалина вовлечена в переработку сенсорной информации. Однако неизученным остается значение миндалины в переработке сенсорной информации с участием сверхмедленной системы мозга. Цель настоящей работы – анализ динамики сверхмедленных колебаний потенциалов (СМПК) в первичной зрительной коре (ПЗК), слуховой (ПСК) и во вкусовой (ВК) коре мозга крыс до и после электростимуляции базомедиального ядра миндалины (БМЯМ). Хронические эксперименты проведены на 10 крысах (n=30 наблюдений) с электродами, имплантированными в ПЗК, ПСК, ВК и в БМЯМ. СМПК регистрировались при помощи компьютерного комплекса до и после электростимуляции БМЯМ. Статистическая значимость отличий оценивалась при помощи однофакторного дисперсионного анализа (отличия с $p < 0.05$ рассматривались как значимые). Выявлены модулирующие влияния миндалины на специфические процессы переработки сенсорной информации в ПЗК, ПСК и ВК, опосредованные статистически значимыми перестройками динамики секундных волн (0,1-0,4 Гц). Также установлено, что БМЯМ оказывает неспецифические модулирующие влияния на уровень возбудимости нейронов ПЗК, ПСК и ВК, через изменения динамики многосекундных волн (0,02-0,05 Гц) этих структур. Таким образом, полученные

данные указывают на мощные модулирующие влияния миндалины на процессы специфической переработки сенсорной информации и функциональное состояние ПЗК, ПСК и ВК посредством амигдаларно-кортикальных взаимодействий. Данная поисковая научно-исследовательская работа выполнена в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг.

AMYGDALA IS INVOLVED IN THE CONTROL OF INFRASLOW BIOELECTRICAL ACTIVITY OF PRIMARY CORTICAL AREAS OF SENSORY SYSTEMS THE BRAIN

V.E. Varentsov, K.S. Pugachev, A.A. Krebs

The scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc Prof. I.V. Filippov
Yaroslavl State Medical Academy, Russia

It is known, that amygdala is involved in the processing of sensory information. However, the role of amygdala in the processing of afferent sensory information is not clear with respect to infraslow brain potentials (ISBP) dynamics. The aim of this work was to study those changes of ISBP that arise in primary visual (V1), primary auditory (A1), and gustatory (GU) cortices before and after electrical stimulation of basomedial nucleus of amygdala (BMNA). Experiments were conducted on 10 adult albino rats with electrodes that were implanted to the ipsilateral BMNA, V1, A1, and GU. ISBP recordings of V1, A1, and GU were done before electrical stimulation of BMNA and after that. We used spectral analysis for evaluation of alterations of different ISBP and one-way ANOVA statistical procedure for evaluation of pre- and post-stimulus changes. An alpha level $p < 0.05$ was adopted for all significance tests. It was found that electrical stimulation of BMNA produced statistically significant changes of ISBP in the domain of seconds (0.1-0.5 Hz). We additionally revealed identical changes of multisecond activity (0.0167-0.06 Hz) in V1, A1, and GU after electrical stimulation of BMNA. Based on obtained data, it is possible to conclude that amygdala is involved in the modulation of specific neural processing of sensory information in V1, A1 and GU, as well as it participates in the regulation of non-specific states of these structures. This exploration scientific-research study was performed in the context of realization of Federal Special-purpose Program "Scientific and scientific-pedagogical personnel of innovative Russia" for 2009-2013 years.

08-80

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ СИРИНГОМИЕЛИИ

Н.В. Новикова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ю.В. Каракулова

Пермская государственная медицинская академия им. А.Е. Вагнера, Россия

Актуальность темы: Боль при сирингомиелии имеет признаки невралгической боли и связана с органическим поражением структур центральной нервной системы. Цель настоящего исследования: изучить болевой, психоэмоциональный статус, качество жизни и серотонин сыворотки крови больных сирингомиелией. Обследовано 38 больных сирингомиелией (20 женщин и 18 мужчин). Средний возраст обследуемых составил $46,3 \pm 7,1$ года. Продолжительность заболевания в среднем $15,3 \pm 3,1$ года. У всех больных установлен диагноз шейно-грудной формы сирингомиелии с верификацией на МРТ. В 45% случаев сирингомиелия сочеталась с аномалией Арнольда-Киари. Обследование включало: 100-мм визуальную аналоговую шкалу (ВАШ) боли, анкету DN-4, тест PainDetect, шкалу депрессии Бека, HADS, тест Спилбергер-Ханина на уровень реактивной и личностной тревоги, опросник «Качество жизни». Количество серотонина сыворотки крови определено методом ИФА. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту. Полученные результаты обработаны статистически с помощью программы «Статистика 6». Интенсивность боли по ВАШ в группе больных сирингомиелией составила $61,3 \pm 8,5$ мм. В 70% боли удовлетворяли критериям невралгической по анкете DN-4, средний балл по опроснику PainDetect составил $14,1 \pm 6,8$ баллов. Психометрическое тестирование выявило эмоциональные нарушения в виде субклинической депрессии (по шкале Бека –

17,4±7,8, подшкале «тревога» HADS – 6,4±1,8, подшкале «депрессия» HADS – 6,7±2,1) и умеренных показателей реактивной (40,6±7,8 балла, $p<0,05$) и личностной (42,3±9,2 баллов, $p<0,05$) тревожности. У больных сирингомиелией отмечено значимое снижение качества жизни на 44,6±9,8% и содержания сывороточного серотонина до 104,8±42,2 нг/мл. Таким образом, у больных сирингомиелией имеет место хронические невропатические боли в сочетании с аффективными расстройствами и снижением сывороточного серотонина, что свидетельствует об истощении антиноцицептивной системы.

PATOPHYSIOLOGY OF A PAIN SYNDROME AT PATIENTS WITH SYRINGOMYELIA

N.V. Novikova

The scientific Advisor – DMSci, Prof J.V.Karakulova
Perm State Medical Academy, Russia

Background. Pain at syringomyelia patients has signs of neuropathic pains and results from structural impairment of central nervous system. The aim of our investigation is to research algic, psycho-autonomic status, life quality and serum serotonin level at patients with syringomyelia. 38 patients with syringomyelia were investigated (20 female, 18 male). The middle age was 46,3±7,1 years old. The illness duration to the time of investigation was 15,3±3,1 years. At all cases was established cervicothoracic syringomyelia with MRI verification. At 45% syringomyelia was combined with Arnold-Chiari abnormality. The complex of investigation included: Visual Analogical Scale 100 mm, questionnaires DN-4, Pain Detect, Beck Scale for depression, HADS, Spilberger-Hanin test for reactive and personal anxiety, "Life Quality" SF-36. Serotonin level was determined using the method of IFA. The controls – 20 practically healthy persons, with the same gender and age structure. Results was analyzed using computer program "Statistica 6.0". Pain intensity due to Visual Analogical Scale at syringomyelia group was 61,3±8,5 mm. At 70% of cases the pain had criteria of neuropathic pain, middle Pain Detect test score – 14,1±6,8. Psychometric tests showed affective disorders such as subclinical depression (Beck score – 17,4±7, HADS anxiety subscale – 6,4±1,8, depression subscale – 6,7±2,1), mild level of reactive (40,6±7,8, $p<0,05$) and personal (42,3±9,2, $p<0,05$) anxiety. At basic group was signed decreasing of life quality on 44,6±9,8% and serotonin level till 104,8±42,2 ng/ml. Thereby, at patients with syringomyelia neuropathic pains combined with affective disorders and decreased blood serotonin level take place, it shows exhausting of antinociceptive system.

08-81

CARDIOGENIC BRAIN EMBOLISM

S. Vukadinovic

The scientific Advisor – DMSci P.Slankamenac
University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia

Introduction: Cardiogenic brain embolism accounts for a substantial cases of ischemic cerebral infarcts and is often associated with severe invalidity. The distribution of cardioembolic ischaemic stroke subtype is approximately in 15-30%. It is type of stroke which can be prevented. Goal: Aim of this work was to establish participation of potential cardiac source of brain embolism. Material and methods: Our investigation has been done at the Institute of Neurology at the Clinical center Vojvodina. The data were collected from medical files of 80 patients hospitalised during the period from 01.01. to 01.12.2008. Results: In the group of patients middle aged 70 years, we found that arrhythmia was represented in 83,75% cases, atrial fibrillation in 79% and ventricular extrasystole in 21%. Participation of other sources of the cardioembolism were: cardiomyopathy in 41,25%, valvular heart disease in 15%, recent myocardial infarct in 7,5%, symptoms of angina pectoralis in 8,75%, prosthetic valve in 2,5%, left ventricular thrombus in 2,5%, aneurysm of ventricle in 1,25% and there wasn't any cases of endocarditis. In 42,5% we registered ischaemic lesions in subcortical gray mass of the brain. Conclusion: We conclude that the most often this type of stroke shows in those aged approximately 70 years old. Significant potential cardiac source of brain embolism were arrhythmia and dilatative cardiomyopathy. Location of the ischaemic lesions was frequent in subcortical grey mass of the brain. Key words: cardioembolism; ischaemic stroke; arrhythmia

08-82

КОЛИЧЕСТВО И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ ДЕСКВАМИРОВАННЫХ ЭНДОТЕЛИОЦИТОВ ВЕНОЗНОЙ КРОВИ КАК ПРИЗНАКИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У МУЖЧИН В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ПОЛУШАРНОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

А.А. Гелетка

Научный руководитель – И.А. Григорова

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Количество и морфологические характеристики циркулирующих десквамированных эндотелиоцитов венозной крови как признаки проявления эндотелиальной дисфункции у мужчин в раннем восстановительном периоде полушарного ишемического инсульта. Целью исследования было установление взаимосвязи между количеством и морфологическими характеристиками циркулирующих десквамированных эндотелиоцитов (ЦДЭ) венозной крови у больных в раннем восстановительном периоде полушарного ишемического инсульта (ИИ). Материалы и методы. Определение количества ЦДЭ проводилось по методу J. Hladovec (1973). Подсчет числа ЦДЭ проводили методом фазово-контрастной микроскопии в двух сетках камеры Горяева с последующим фотографированием поля зрения цифровой камерой для микроскопа. Расчет количества ЦДЭ производился по формуле, с коэффициентом 10х6 на литр. Измерение размеров десквамированных эндотелиоцитов проводилось с помощью программы ImageToolv3.0. Группа больных составила 17 мужчин в раннем восстановительном периоде полушарного ишемического инсульта. Средний возраст составил 45,2 лет. Группа контроля состояла из 12 лиц мужского пола в возрасте от 32 до 57 лет, средний возраст 41,6 года. Количество десквамированных эндотелиоцитов (ДЭ) в группе больных составило 21±7,1х106 на литр крови, а в контрольной группе 19,2±10,3 х106, соответственно. В группе больных, отмечалось незначительное увеличение среднего показателя площади и максимального дополнительного размера десквамированных клеток: 33 051±10173 площадь, 357±62,1 максимальный дополнительный размер, по сравнению с контрольной группой: 27 353±9745 площадь, 231±43,7 максимальный дополнительный размер (в пикселях). Выводы. Таким образом, прослеживается положительная взаимосвязь между площадью, максимальным дополнительным размером и количеством ЦДЭ венозной крови, которая может быть использована для оценки степени эндотелиальной дисфункции у больных в раннем восстановительном периоде полушарного ИИ.

TITLE QUANTITY AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF BLOOD CIRCULATING DESQUAMATING ENDOTELIOCYTES AS SIGNS OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN CAROTID ISCHEMIC STROKE PATIENTS AT EARLY RECOVERY PERIOD

A.A. Geletka

The scientific Advisor – I.A. Grygorova

Kharkov National Medical University, Ukraine

Quantity and morphological characteristics of blood circulating desquamating endoteliocytes as signs of endothelial dysfunction in carotid ischemic stroke patients at early recovery period. Alexandr Geletka Kharkov national medical university neurology department professor Grygorova Iryna Head of Department Iryna Grygorova The aim. Interrelation establishment between quantity and morphological characteristics of blood circulating desquamating endoteliocytes (CDE) in carotid ischemic stroke (IS) patients at early recovery period. Materials and methods. Quantity of CDE number was defined by method J. Hladovec (1973) with phase-contrast microscopy of two grids of Goryaev's chamber and photographing of a vision field by the digital camera for microscope. Calculation of CDE quantity was made under the formula, with factor 10х6 on liter. Measurement of the CDE sizes was made by the help of program ImageTool v3.0. The group of patients consisted 17 men in the early recovery period of carotid IS. Mean age was 45,2 years. The control group consisted of 12 males at the

age from 32 till 57 years, Mean age was 41,6 years. The quantity of desquamating endotheliocytes (DE) in group of patients was $21 \pm 7,1 \times 10 \times 6$ on blood liter, and in control group $19,2 \pm 10,3 \times 10 \times 6$ accordingly. In patients group, mean value of DE area and mean value of maximum additional DE size was insignificant increase: the maximum additional size: $33\ 051 \pm 10173$, the area, $357 \pm 62,1$; the maximum additional size, in comparison with control group: $27\ 353 \pm 9745$ the area, $231 \pm 43,7$ the maximum additional size (in pixels). Conclusion. Thus, the positive interrelation between the area, the maximum additional size and quantity of CDE which can be used for estimation of endothelium dysfunction in carotid IS mails at early recovery period.

08-83

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАЛЕПЛОНА У ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ЗАСЫПАНИЯ ПРИ ПОЯСНИЧНЫХ ДОРСОПАТИЯХ

А.С. Стариков, О.С. Пругло

Научный руководитель – д.м.н., проф. Г.О.Пенина

Коми филиал Кировской Государственной Медицинской Академии, Сыктывкар, Россия

Цель работы – оценить эффективность препарата анданте в лечении нарушений засыпания у больных с поясничной дорсопатией. Методом выборочного анализа было проведено обследование 26 больных (14 женщин, 12 мужчин) с диагнозом: поясничная дорсопатия. Оценивались жалобы, анамнез, клиника, результаты инструментальных исследований и анкетирования пациентов. Тяжесть инсомнии оценивалась с помощью шкалы оценки качества сна (SQS) и шкалы сна ВОЗ. Результаты: Больные были разделены на 2 группы. В первую вошли 10 больных (38%; 5 мужчин и 5 женщин) имевших нарушения сна и принимавших препарат в стандартной дозе (10 мг на ночь) в течение 10 дней. Был исключён приём иных снотворных и психотропных препаратов и обеспечена возможность сна в течение 4 часов после приёма. Во вторую контрольную группу вошли 16 больных без диссомнии (7 мужчин и 9 женщин). Люмбоишиалгический синдром наблюдался у 79% больных. Корешковый синдром отмечался у 54% пациентов. Самыми частыми жалобами были жалобы на стреляющую боль в поясничном отделе позвоночника с иррадиацией в ногу на стороне поражения (95%) и слабость в ноге (61%). У 54% исследуемых наблюдался хронический болевой синдром. У 38% больных выявлен легкий парез (до 3 – 4 баллов) на стороне поражения. Самым частым симптомом натяжения являлся симптом Лассега (92%), со средним углом подъема конечности в 350 ± 190 . Средний балл по шкале качества сна в исследуемой группе до начала приёма препарата был 19 ± 5 баллов, что достоверно выше, чем в контрольной группе (13 ± 4 ; при $p=0,008$). После приёма препарата средний балл по шкале качества сна в исследуемой группе уменьшился, и составил 13 баллов, что существенно не отличается от контрольной группы ($p=0,7$). По шкале сна ВОЗ средний балл увеличился и составил 15, также достоверно не отличается от группы контроля (17 баллов, $p=0,7$). Выводы: Залеплон, облегчая процесс засыпания, достоверно ($p<0,05$) улучшает качество сна пациентов с поясничными дорсопатиями

EFFICIENCY OF ZALEPLON AMONG THE PATIENTS WITH FALLING ASLEEP DISORDERS AND LUMBAR DORSOPATHIES

A.S. Starikov, O.S. Pruglo

The scientific Advisor – DMSci, Prof G.O.Penina

Komi Branch Kirov State Medical Academy, Syktivkar, Russia

The purpose of the work – to evaluate the efficacy of andante in the treatment of sleep in patients with lumbar dorsopathy. 26 patients lumbar dorsopathies (14 women, 12 men) were examined by Method of sampling analysis. We evaluated the complaints, medical history, clinical manifestations, results of instrumental studies and questionnaires of patients. The degree of severity of insomnia was assessed using a rating scale of sleep quality (SQS) and the scale of Sleep by World Health Organization (WHO). Results: Patients were divided into 2 groups. The first group included 10 patients (38%, 5 men and 5 women), who had sleep disturbances and took the zaleplon in a standard dose (10

mg before sleeping) for 10 days. Taking sleeping pills and other psychotropic drugs were excluded, patients are given the opportunity to sleep within 4 hours after ingestion. The second control group included 16 patients without sleep disorders (7 men and 9 women). Sciatic syndrome was observed in 79% of patients. Radicular syndrome was observed in 54% of patients. The most frequent complaints were complaints of shooting pain in the lumbar spine radiating to the leg on the affected side (95%) and weakness in the leg (61%). 54% of patients had chronic low back pain. The most common symptom of tension is a Lasague's symptom (92%), with an average angle of ascent limbs in 350 ± 190 . The average score on a scale of sleep quality in the study group before medication was 19 ± 5 points, which was significantly higher than in the control group (13 ± 4 points; $p=0,008$). After treatment the average score on a scale of sleep quality in the study group decreased, and reached 13 points, which are not materially different from the control group ($p=0,7$). In estimate the scale of sleep of WHO, the average score increased and reached 15, also were not significantly different from the control group (17 points, $p=0,7$). Conclusions: According to our data, the drug andante, making it easier to fall asleep, significantly ($p<0,05$) improves sleep quality in patients with lumbar dorsopathy.

08-84

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЦЕКЛОФЕНАКА В ЛЕЧЕНИИ ПОЯСНИЧНЫХ ДОРСОПАТИЙ

А.С. Стариков, Л.А. Бондаренко

Научный руководитель – д.м.н., проф. Г.О.Пенина

Коми филиал Кировской государственной медицинской академии, Сыктывкар, Россия

Цель: сравнительная оценка эффективности диклофенака и ацецклофенака в лечении неврологических проявления поясничных дорсопатий. Обследовано 68 пациентов с вертеброгенным радикулярным синдромом, в т.ч. 32 пациента, принимавших в качестве НПВС аэртал и 36 пациентов, принимавших диклофенак. Для объективизации болевого синдрома применялись клинические шкалы: освестровский опросник нарушения жизнедеятельности при боли в нижней части спины, опросник Ролланда-Морриса, визуально-аналоговая шкала боли (ВАШ). Результаты объективизации уровня боли с применением оценочных шкал не выявили достоверных различий между группами. Средние значения, полученные при использовании Освестровского опросника до лечения – 32,4 балла в группе диклофенака и 31,6 балла в группе аэртала. Средний уровень боли при использовании ВАШ до лечения у пациентов первой группы 7,2; у пациентов принимавших аэртал – 7,4 баллов. При оценке по опроснику Роланда – Морриса средняя сумма баллов составляет 13,9 (диклофенак – 14,0; аэртал – 13,6 балла). После курса лечения большинство пациентов субъективно отмечало улучшение своего состояния. При оценке по освестровскому опроснику средний уровень боли достоверно уменьшился, при этом более значимое снижение боли наблюдалось у пациентов принимавших ацецклофенак (18,4 и 15,6 баллов соответственно; $p<0,05$). При оценке по ВАШ, в обеих группах наблюдается достоверное уменьшение уровня боли, по сравнению с результатами до лечения, более выраженное ($p<0,05$) в группе аэртала (3,9 и 2,7 балла соответственно). При использовании опросника Ролланда-Морриса уровень самооценки боли достоверно уменьшился: с 14,0 до 8,2 в группе пациентов, принимавших диклофенак и с 13,6 до 6,9 в группе ацецклофенака (различия между группами в конце курса лечения статистически значимы, $p<0,05$). Таким образом, проведенное исследование показывает более высокую, по сравнению с диклофенаком, эффективность аэртала в лечении болевого синдрома при неврологических проявлениях поясничных дорсопатий.

THE EFFECTIVENESS OF ACECLOFENAC IN THE TREATMENT OF LUMBAR DORSOPATHIES

A.S. Starikov, L.A. Bondarenko

The scientific Advisor – DMSci, Prof G.O.Penina

Komi Branch Kirov State Medical Academy, Syktivkar, Russia

The purpose of the study – a comparative assessment of efficacy of diclofenac and aceclofenac in the treatment of

neurological manifestations of lumbar dorsopathies. 68 patients with neurological manifestations dorsopathies lumbar spine (radicular syndrome) were examined, including 32 patients who received aceclofenac as nonsteroidal antiinflammatory drugs (NSAIDs), and 36 patients taking diclofenac. In order to objectify the pain, we used standard clinical scales: low back pain and disability questionnaire by Roland-Morris, Oswestry low back pain disability questionnaire, visual analog scale pain. The results of the objectification of patients using rating scales showed no significant differences between groups. Average values obtained using Oswestrovskogo questionnaire before treatment, are 32.4 points in the diclofenac's group, 31.6 points in group or airtal. The average level of pain ranked on a visual analogue scale before treatment at patients of first group was 7.2 points; patients taking airtal – 7.4 points. When evaluating the questionnaire of the Roland – Morris' average sum of points was 13.9 (diclofenac – 14.0; aceclofenac – 13.6 points). Most of the patients subjectively noted improvement in their condition after treatment. When assessing pain on Oswestry questionnaire, average level of pain was significantly reduced, with more significant reduction of pain was observed at patients taking aceclofenac (18.4 and 15.6 points respectively; $p < 0.05$). When testing pain by visual analogue scale, we are observed a significant decrease in pain levels in both groups compared to results before treatment, but more pronounced in group of airtal (3.9 and 2.7 points). When using the Roland-Morris questionnaire, the level of self-assessment of pain was significantly decreased: from 14.0 to 8.2 in the group of patients treated with diclofenac and 13.6 to 6.9 in the group of aceclofenac (differences between groups at the end of treatment were statistically significant, $p < 0.05$).

08-85

ДИНАМИКА РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ИНСУЛЬТА

Н.А. Кузнецова, М.В. Смирнов, Е.А. Егоркина

Научный руководитель к.м.н., доц. А.А. Фирсов

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва, Саранск, Россия

Цель: изучить структуру речевых нарушений в острый период церебрального инсульта. Материалы и методы: клинические наблюдения осуществляли за 20 больными с ишемическим инсультом в остром периоде, имеющих речевые расстройства. Для изучения оценки речевых нарушений использовалась методика Цветковой Л.С. Результаты: средний возраст пациента – 62,9 лет. В первый день пребывания в стационаре средний балл при исследовании диалоговой речи составил 15,9; называние предметов – 13,05; называние действий – 11,95; составление предложений – 5,1; составление рассказа по картинке – 1,55; понимание вопросов диалога – 21,8; понимание значения слов, обозначающих предметы – 22; понимание значения слов, обозначающих действия – 21,65; понимание фраз – 18,2; понимание инструкций – 22,3. Общая сумма баллов – 154,15. Обследование на 8-й день выявило следующие результаты: исследование диалоговой речи 20,95; называние предметов – 17,6; называние действий – 16,75; составление предложений – 8,6; составление рассказа по картинке – 3,73; понимание вопросов диалога – 24,9; понимание значения слов, обозначающих предметы – 26,4; понимание значения слов, обозначающих действия – 25,55; понимание фраз – 22; понимание инструкций – 24,6. Общая сумма баллов – 190,8. На 15-й день проводилось заключительное обследование: диалоговая речь – 22,75; называние предметов – 20,85; называние действий – 20,35; составление предложений – 10,46; составление рассказа по картинке – 5,8; понимание вопросов диалога – 26,55; понимание значения слов, обозначающих предметы – 28,7; понимание значения слов, обозначающих действия – 27,15; понимание фраз – 24,6; понимание инструкций – 25,1. Общая сумма баллов – 214,55. Выводы: полученные результаты свидетельствуют о том, что динамика восстановления речевых функций в ряде случаев оказывается незначительной, несмотря на степень тяжести и сроки раннего восстановительного периода ишемического инсульта.

DYNAMICS OF SPEECH INFRINGEMENTS DURING THE SHARP PERIOD OF THE CEREBRAL INSULT

N.A. Kuznetsova, M.V. Smirnov, E.A. Egorkina

The scientific Advisor – Cand Med Sci, Assoc Prof A.A. Firsov
N.P. Ogaryov Mordovia State University, Saransk, Russia

The purpose: to study structure of speech infringements during the sharp period of a cerebral stroke. Materials and methods: clinical supervision carried out for 20 patients with an ischemic stroke in the sharp period, having the speech frustration. For studying the estimation of speech infringements the technique developed by Tsvetkova L.S. was used. Results: middle age of a patient was 62,9 years. In the first day of staying in the hospital the score at the research of a dialogue speech was 15,9 points; denotation subjects – 13,05; denotation actions – 11,95; making up sentences – 5,1; story making upon a picture – 1,55; understanding questions of a dialogue – 21,8; understanding meanings of words, designating subjects – 22; understanding meanings of words, designating actions – 21,65; understanding phrases – 18,2; understanding instructions – 22,3. The total sum of points – 154,15. For 8th day has revealed the following results: research of a dialogue speech – 20,95; denotation subjects – 17,6; denotation actions – 16,75; making up sentences – 8,6; story making upon a picture – 3,73; understanding questions of a dialogue – 24,9; understanding meanings of words, designating subjects – 26,4; understanding meanings of words, designating actions – 25,55; understanding phrases – 22; understanding instructions – 24,6. The total sum of points – 190,8. For 15th day of staying in the hospital the final investigation was carried: dialogue speech – 22,75; denotation subjects – 20,85; denotation actions – 20,35; making up sentences – 10,46; story making upon a picture – 5,8; understanding questions of a dialogue – 26,55; understanding meanings of words, designating subjects – 28,7; understanding meanings of words, designating actions – 27,15; understanding phrases – 24,6; understanding instructions – 25,1. The total sum of points – 214,55. Conclusions: the received results testify that dynamics of restoration of speech functions in some cases appears insignificant, despite severity level and terms of the early regenerative period of an ischemic stroke.

08-86

СИНДРОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ЯВЛЕНИЯМИ ВЕРТЕБРАЛЬНО-БАЗИЛЯРНОЙ СОСУДИСТОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Н.А. Некрасова

Научный руководитель –

д.м.н., проф. И.А. Григорова

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Было обследовано 67 пациентов молодого возраста с остеохондрозом шейного отдела позвоночника. На основании клинко-гемодинамических данных были сформированы 3 группы больных: 1 гр. составили больные с I (ангиодистонической) стадией ВБН – 22 больных, 2 гр. составили больные со II (ангиодистонически-ишемической) стадией – 21 больной, 3 гр. составили 24 больных с III (ишемической) стадией ВБН. Пациентам проводилась функциональная рентгенография шейного отдела позвоночника, ультразвуковое доплерографическое исследование сосудов шеи и головы. Для оценки наличия и степени выраженности вегетативных дисфункций была использована схема, созданная на основании экспертной оценки вегетативных нарушений в баллах. Изучение вегетативного тонуса выявило преобладание симпатического отдела ВНС достоверно ($p \leq 0.05$) чаще регистрируется у больных 3 гр. относительно 1 гр., составляя $(66,6 \pm 9,6)\%$ и $(18,1 \pm 8,2)\%$. Преобладание симпатического отдела ВНС чаще отмечалось у больных 3 гр. относительно 2 гр., составляя в последней $(38,0 \pm 10,5)\%$. Повышение вегетативной реактивности достоверно чаще ($p \leq 0.05$) отмечалось у больных 1 гр., составляя $(72,7 \pm 9,4)\%$, относительно 3 гр., составляя $(31,8 \pm 9,2)\%$. Тенденция к регистрации нормального вегетативного обеспечения отмечалась в 1 гр. больных относительно 3 гр., составляя соответственно $(68,1 \pm 9,9)\%$ и $(41,6 \pm 10,0)\%$. Указанные вегетативные сдвиги свидетельствуют о прямой зависимости выявленных нарушений от степени ВБН, что требует всесторонней коррекции выявленных нарушений.

THE AUTONOMIC DYSFUNCTION SYNDROME IN YOUNG PATIENTS WITH VERTEBROBASILAR INSUFFICIENCY

N.A. Nekrasova

The scientific Advisor – DMSci, Prof. I.A. Grygorova
Kharkiv National Medical University, Russia

Functional lesion of hypothalamic region may be caused by a focus of hyperactivity in peripheral sympathetic centers. Clinical picture reveals such manifestations as autonomic dysfunction syndrome (ADS). As peripheral disorder increases in severity and duration, ADS progresses. The aim of the investigation is to estimate autonomic homeostasis in young patients taking into consideration the level of vertebrobasilar insufficiency (VBI). Materials and methods. 67 young patients undergoing treatment at the Neurology Department of Kharkiv Regional Clinical Hospital with cervical osteochondrosis have been under investigation. Depending on clinical and hemodynamic data, 3 groups were formed: gr. 1 – 22 patients with angiodystonic stage of VBI, gr. 2 – 21 patients with angiodystonic-ischemic stage of VBI, gr. 3 – 24 patients with ischemic stage of VBI. To assess the blood supply in the vertebrobasilar system, ultrasound dopplerography was performed; to diagnose the functional X-ray examination of the cervical part of the vertebral column was done. To evaluate the degree of ADS, the pattern based on expert score estimation of autonomic changes was used. Results. The study of the tonus of the ANS has shown that predominance of the sympathetic part of the ANS was registered more often ($p \leq 0.05$) in patients of gr. 3 compared with gr. 1, being $(66.6 \pm 9.6)\%$ and $(18.1 \pm 8.2)\%$ respectively. Also more often the sympathetic part of the ANS prevailed in patients of gr. 3 compared with gr. 2, reaching in the latter $(38.0 \pm 10.5)\%$. Increased autonomic reactivity was revealed more often $(72.7 \pm 9.4)\%$ in gr. 1 compared with gr. 3 $(31.8 \pm 9.2)\%$, thus indicating overstrained regulatory mechanisms in the patients with earlier stage of VBI. Adequate autonomic maintenance tended to be registered in gr. 1 compared with gr. 3, being $(68.1 \pm 9.9)\%$ and $(41.6 \pm 10.0)\%$ respectively. The obtained data indicate direct dependence of the results on the level of insufficiency of blood supply of the vertebrobasilar system, thus demanding comprehensive correction of the detected dysfunction.

08-88

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ЖИТЕЛЕЙ КРАЙНЕГО СЕВЕРА С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА

Е.Д. Яковчук

Научный руководитель – д.м.н. Г.О.Пенина

Коми филиал Кировская государственная медицинская академия, Сыктывкар, Россия

Изучение особенностей качества жизни пациентов с хронической ишемией мозга (ХИМ). Нами был использован опросник SF-36. Также тестирование пациентов проводилось с помощью опросника CES-D для выявления депрессивных расстройств. Обследовано 36 человек в ГУ РК «Коми республиканская больница». Мужчины (19 человек) в изучаемой группе количественно преобладали над женщинами (17 человек), 53% и 47%, соответственно, различия статистически незначимы ($p \geq 0.05$). Среди обследованных доминировали пациенты с ХИМ 2 степени в каротидно-вертебральном бассейне – 69,4%, ХИМ 1 степени в вертебро-базиллярном бассейне составила – 5,6%, ХИМ 1 степени каротидно-вертебральном бассейне – 2,8%. Средний возраст пациентов с ХИМ составил $63,7 \pm 9,5$ года. Большая часть обследованных (86,1%) проживала в южных территориях республики Коми (РК). Оставшиеся пациенты распределились следующим образом: жители Крайнего Севера (5,6%), и проживающие в районах, приравненных к Крайнему Северу (11,1%). При оценке качества жизни с помощью опросника SF-36 самое низкое значение по шкале было обнаружено по показателю «ролевое функционирование» – $16,6 \pm 33,8\%$, несмотря на то, что физическое функционирование страдало меньше – $55,4 \pm 25,8\%$, а показатели социального функционирования оказались одними из самых высоких ($57,2 \pm 18,7\%$), что свидетельствует о сохранности этих функций. Самое высокое значений получено нами по показателю «боль» – $45,8 \pm 25,1\%$. Болевой синдром был представлен головной болью, его наличие обусловлено также наличием сопутствующих заболеваниями. По шкале эмоциональное функционирование были получены низкие значения – $20,3 \pm 34,9\%$,

психологическое здоровье – $44,1 \pm 18,9\%$. Численное выражение показателя «общее здоровье» было снижено в 2 раза и составило $51,5 \pm 13,4\%$, отмечено снижение значений по шкале «жизнеспособность» до $38,1 \pm 21,1\%$. Средний балл по опроснику CES-D составил $31,6 \pm 10,1$ баллов, что говорит о выраженной депрессии. Наблюдалось выраженное нарушение ролевого функционирования при сравнительно небольшом ограничении физического и социального функционирования. Эмоциональное функционирование страдало более, чем физическое. Также были выявлены признаки выраженной депрессии по опроснику CES-D.

QUALITY OF LIFE IN THE INHABITANTS OF THE FAR NORTH WITH THE CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA

E.D. Yakovchuk

The scientific Advisor – DMSci G.O. Penina

Komi Branch Kirov State Medical Academy, Syktivkar, Russia

Studying of features the quality of life a patients with the chronic cerebral ischemia (CCI). We had been used questionnaire SF-36. Also testing of patients was spent by means of questionnaire CES-D, for revealing of depressive disorders. 36 persons in SE RK «Komi republican hospital» surveyed. The Men (19 persons) in studied group quantitatively prevailed over the women (17 persons), 53% and 47%, accordingly, differences statistically doubtfully ($p \geq 0.05$). Among the surveyed patients with CCI 2 degrees in karotid-vertebral circle – 69,4% dominated, CCI 1 degrees in vertebro-bazillar circle has made – 5,6%, CCI 1 degrees in karotid-vertebral circle – 2,8%. Middle age of patients with CCI has made $63,7 \pm 9,5$ year. The most part surveyed (86,1%) lived in southern territories of Republic Komi (RK). The patients were distributed as follows remained: Inhabitants of the Far North (5,6%), and living in the districts equal to the Far North (11,1%). At an estimation of quality of life by means of questionnaire SF-36 the lowest value on a scale was revealed on an indicator «role functioning» – $16,6 \pm 33,8\%$. The physical functioning suffered less – $55,4 \pm 25,8\%$. Indicators of social functioning one of the highest have appeared ($57,2 \pm 18,7\%$), that testifies to safety of these functions. The highest of value on an indicator «pain» is received – $45,8 \pm 25,1\%$. The painful syndrome has been presented by a headache, its presence is caused also by presence accompanying diseases. On a scale emotional functioning low value – $20,3 \pm 34,9\%$. The psychological health – $44,1 \pm 18,9\%$ have been received. Numerical expression of an indicator «the general health» has been lowered in 2 times and has made $51,5 \pm 13,4\%$, depression of value on a scale «viability» to $38,1 \pm 21,1\%$. The mean score on questionnaire CES-D has made $31,6 \pm 10,1$ points that speaks about the expressed depression. It is interesting that the role functioning expressed disturbance at rather small restriction of physical and social functioning was observed. And emotional functioning suffered more, than physical. Also signs of the expressed depression on questionnaire CES-D have been taped.

08-89

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗРИТЕЛЬНЫХ ВИЗУАЛЬНЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ У ДЕТЕЙ

М.И. Сигатуллина, Н.М. Туйчибаева

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ш.Ш.Шомансуров

Ташкентский Институт усовершенствования врачей, Узбекистан

У детей раннего возраста с симптоматической эпилепсией очень часто наблюдаются двигательные, нервно-психические и зрительные расстройства. Зрительные вызванные потенциалы (ЗВП) относятся к эффективному методу определения кортикальных функций у детей. Методы: Под нашим наблюдением находилось 50 детей в возрасте от 1го месяца до 2х лет. Первую группу составили 30 детей с фокальной симптоматической эпилепсией, вторую группу – 10 детей с генерализованными симптоматическими приступами, и третью группу – 10 здоровых детей. Результаты: У 36% детей из первой группы и 26% детей из второй группы отмечалось тяжелая задержка двигательных и нейropsychических навыков. У детей из третьей группы к 2м годам жизни, нервно-психическое развитие соответствовало возрастной норме, что также сопровождалось нормальными показателями ЗВП. Клинические симптомы полностью совпадали с изменениями показателей ЗВП, так у детей из первой группы отмечалось наиболее выраженное удлинение латентности ($43,5 \pm 30$ мс) и снижение

амплитуды компонента P100, что свидетельствует о нарушении проведения импульсов по зрительным путям. У детей с генерализованными фокальными приступами нарушения показателей латентности ЗВП были менее выраженными по сравнению с детьми из первой группы. У 43% детей из первой группы отмечались выраженные церебральные зрительные расстройства, сопровождающиеся снижением зрительных реакций. Вывод: Зрительные вызванные потенциалы относятся к весьма доступному и достоверному методу прогнозирования зрительных и нейропсихических расстройств у детей с эпилепсией.

EVOKED POTENTIALS IN CHILDREN WITH EPILEPSY

M.I. Sigatullina, N.M. Tuychibaeva

The scientific Advisor – DMSci, Prof Sh. Shomansurov
Tashkent State Institute of Advanced Medical Education,
Uzbekistan

Objective: In infants with symptomatic seizures is very difficult to predict accurately neurologic outcome and evaluate the visual functions. Visual evoked potential (VEP) is a reproducible measure of cortical function and can predict the neurodevelopmental outcome. We performed VEPs on 50 patients from 3 month to 2 years to investigate the relationship between VEPs and neurodevelopmental outcome. **Method:** The 1st group consisted of 30 infants with focal symptomatic epilepsy, the 2nd – 10 infants with generalize symptomatic seizures, the 3rd – 10 healthy infants. **Results:** The maximum delay of latency (43,5±30 mc) of component P100 of the VEPs and more expressed disturbances of carrying out of impulses on visual ways were found in 1st group. In patient from second group the latency delay and decrease of amplitude have been less expressed compare to patients with focal epilepsy. At 43% of patients from the first group the cortical visual impairment with disturbance of visual reactions and optic nerve hypoplasia have been determined. Severe motor and psychological disorders at 36% of children from the 1st and 26% in 2nd group were observed. In 3rd group all had normal VEPs and neurodevelopment during the first 6 month of life. **Conclusion:** Delay of latency and decrease of amplitude of the main VEPs component are very specific findings in children with symptomatic epilepsy. VEPs demonstrate quiet good correlation with neurodevelopmental outcome in infants with symptomatic epilepsy and very useful in the clinical management of these infants.

08-90

ТОПОГРАФОАНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОСУДИСТОГО СПЛЕТЕНИЯ БОКОВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Ю.А. Якимов, Е.В. Смолин, А.М. Хайретдинов

Научные руководители – проф. А.А.Суфианов, проф.

Г.З.Суфианова

Тюменская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования: Изучение строения, структуры, расположения границ и топографоанатомических особенностей сосудистого сплетения бокового желудочка головного мозга. **Материалы и методы.** Для исследований мы использовали анатомические препараты головного мозга от 5 трупов людей до 24 часов после смерти. Перед исследованием препаратов мозга артериальные сосуды были перфузированы окрашенным силиконом. Мы использовали метод поэтапной микропрепаровки, поэтапного фотографирования и морфометрии; метод изучения анатомических пластинчатых срезов, блок препаратов и морфометрии с использованием операционного микроскопа Nagashima MD-IV (Япония). **Результаты.** Сосудистое сплетение бокового желудочка располагается от нижнезаднего края межжелудочкового отверстия центральной части бокового желудочка в направлении к заднему рогу до бокового треугольника, далее образует изгиб книзу и латерально в направлении в нижний рог прикрепляясь к ремешку свода. Мы условно разделили сосудистое сплетение на две части: центральную и нижнюю. Деление производилось по условной горизонтальной плоскости проведенной через борозду медиальной стенки заднего рога, образованную сверху: луковичей заднего рога, а снизу птичьей шпорой. В месте пересечения с данной плоскостью сосудистые сплетения имели диаметр 7±2.5мм. Длина передней части 39±7мм. Длина нижней части 22±5мм. **Выводы:** Сосудистые сплетения являются сложным, богато васкуляризированным структурным комплексом боко-

вых желудочков головного мозга. Предложенная классификация позволяет качественно и количественно изучать различные отделы сосудистого сплетения бокового желудочка, а также определяет четкие топографоанатомические критерии ориентировки в боковых желудочках.

ANATOMIC FEATURES OF A PLEXUS CHOROIDEUS OF LATERAL VENTRICLE

Y.A. Iakimov, E.V. Smolin, A.M. Chairerdinov

Scientific Advisors – Prof A.A. Sufianov, Prof. G.Z. Sufianova
Tumen State Medical Academy, Russia

Objective. Studying of a structure, localisation, borders and anatomic features of a plexus choroideus of a lateral ventricle of a brain. **Materials and methods.** We used anatomic specimen of 5 cadaver brain. Before research of specimen arterial vessels were perfusion the red silicone. We used a method stage-by-stage microdissected, stage-by-stage photographing and a morphometry; a method of studying of anatomic lamellar cuts, the anatomical block and a morphometry with use of operational microscope Nagashima MD-IV (Japan). **Results.** The plexus choroideus of a lateral ventricle settles down from down dorsal edges of an interventricular foramen of the central part of a lateral ventricle in a direction to a back horn to a lateral triangle, further forms a bend from top to bottom and laterally in a direction in the inferior horn being attached to an arch thong. We have conditionally divided a plexus choroideus on two parts: central and inferior. Division was made on a conditional horizontal plane of the medial wall of the posterior horn spent through a furrow, formed from above: a bulb of a posterior horn, and from below the bird's spur. In a place of crossing with the given plane plexus choroideus had diameter 7±2.5mm. Length of a forward part 39±7mm. Length of the bottom part 22±5mm. **Conclusions:** The plexus choroideus are difficult, rich vascularisation structural complex of lateral ventricles of a brain. The offered classification allows qualitatively and to study quantitatively various departments of the plexus choroideus of a lateral ventricle, and also defines accurate anatomic criteria of orientation in lateral ventricles.

08-91

ФАРМАКОТЕРАПИЯ ПРИ ТРАВМЕ НИЖНЕАЛЬВЕОЛЯРНОГО НЕРВА

Д.А. Еремин

Научный руководитель – И.С. Копецкий

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

За последние годы, вместе с общим ростом травматизма, наблюдается увеличение частоты челюстно-лицевых травм. Наиболее часто среди повреждений лицевого скелета встречаются переломы нижней челюсти, составляющие по данным отечественных и зарубежных авторов от 70% до 85% всех переломов костей челюстно-лицевой области, большинство из которых сопровождается повреждением третьей ветви тройничного нерва. Клинически травматический неврит тройничного нерва проявляется нарушением чувствительности в зоне иннервации пораженных ветвей тройничного нерва, парестезией, постоянной ноющей болью различной интенсивности. Также наблюдаются двигательные нарушения, что способствует ухудшению качества жизни пациентов. В последнее время предложено множество различных методов лечения, способствующих быстрее восстановить участки повреждения нижнеальвеолярного нерва, уменьшить симптомы, проявляющиеся при этом. Это иглорефлексотерапия, стимуляция нерва, стимуляция мышц и лекарственная терапия. **Цели.** Повышение эффективности лечения больных с переломами нижней челюсти, сопровождающимися повреждением третьей ветви тройничного нерва. **Задачи.** Подбор фармпрепаратов, которые позволяют снизить клинические симптомы и способствуют регенерации нижнеальвеолярного нерва. **Материалы и методы.** В комплексную терапию больным с переломами нижней челюсти, находящихся на лечении в клинике ЧЛХ РГМУ были введены препараты мексидол и нейромультивит. **Результаты:** Применение препаратов нейромультивит и мексидол способствуют снижению клинической симптоматики и улучшают регенерацию поврежденного участка нерва. **Выводы.** Применение мексидола и нейромультивита в 80% улучшают регенерацию нервного волокна и способствуют уменьшению клинической симптоматики.

PHARMAKOTHERAPY AT A TRAUMA NIZHNEALVEOLYARNOGO NERVE

D.A. Eremin

Scientific Advisor – I.S. Kopetskii

N.I.Pirigov Russian State Medical University, Moscow, Russia

In recent years, together with a general increase of injuries, an increase in the frequency of maxillofacial injuries. The most frequently among the lesions of the facial skeleton found fractures of the mandible, the components according to domestic and foreign authors from 70% to 85% of all fractures maxillofacial region. Most of which are accompanied by damage of the third branch of the trigeminal nerve. Clinically, traumatic neuritis of the trigeminal nerve is manifested in the violation of the sensitivity of the zone of innervation of the affected branches of the trigeminal nerve, paresthesia, constant aching pain of varying intensity. Just observed motor impairment that contributes to the deterioration of quality of life for patients. In recent years, suggested a number of different methods of treatment, contributing to quicker restore areas damaged nizhnealveolyarnogo nerve to reduce symptoms, which manifest themselves at the same time. This acupuncture, nerve stimulation, muscle stimulation and drug therapy. Objectives: Improve the effectiveness of treating patients with mandibular fractures, accompanied by damage of the third branch of the trigeminal nerve. Objectives: The selection of pharmaceuticals, which can reduce the clinical symptoms and contribute to the regeneration of nerve nizhnealveolyarnogo. Materials and methods: a complex treatment of patients with mandibular fractures who are treated at the Maxillofacial Surgery Clinic of Medical University were introduced drugs and meksidol neyromultivit. Results: The use of drugs and neyromultivit meksidol help reduce symptoms and improve the regeneration of the damaged portion of the nerve.

08-92

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛЕТОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ТРАВМЕ НИЖНЕЛУНОЧКОВОГО НЕРВА

С.Д. Рыжова

Научный руководитель – И.С.Копецкий

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Наиболее распространенное осложнение при травмах челюстно-лицевой области, оперативных вмешательствах на челюстях и стоматологических манипуляциях периферический травматический неврит тройничного нерва. Частота встречаемости данного заболевания составляет 85% от всех поражений системы n. trigeminus. Вопрос регенерации нервной ткани и патоморфологических изменений в нервном волокне при его поражении и в процессе лечения многократно дискутировался в научно-исследовательских публикациях, оставаясь актуальной задачей, решение которой значительно улучшит качество жизни пациента. В настоящее время одним из актуальных направлений является изучение свойств стволовых клеток в регенеративной медицине для восстановления тканей и органов, клетки которых погибли в результате старения, стрессов, механического (травма), физического (радиация) или химического (отравления, ожоги) повреждения или вследствие заболеваний. Цель исследования: выявить способность мезенхимальных стволовых клеток влиять на регенерацию нижнелуночкового нерва. Задачи: экспериментально доказать улучшение регенерации поврежденного нервного волокна нижнелуночкового нерва, в результате травмы нижней челюсти при трансплантации стволовых клеток. Материалы и методы выполнения. Исследования были проведены на кроликах породы «Советская шиншилла», массой 2,5-3,5 кг. В зависимости от условий животных подразделяли на группы. Тканевые блоки подвергали стандартной гистологической обработке. Полученные результаты: отмечено, что в группе животных, которым вводились мезенхимальные стволовые клетки, восстановление нервного волокна происходило значительно быстрее. Вывод (гистологически): трансплантация в область дефекта мезенхимальных стволовых клеток значительно увеличивает темпы регенерации нервной ткани.

USE OF CELLULAR TECHNOLOGIES AT A TRAUMA NIZHNEALVEOLYARNOGO NERVE

S.D. Ryzhova

The scientific Advisor – I.S. Kopetskii

N.I.Pirigov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The most common complication of trauma maxillofacial, surgery on the jaw and dental procedures traumatic peripheral neuritis of the trigeminal nerve. The frequency of this disease is 85% of all lesions of n. trigeminus. The question of regeneration of nerve tissue and pathological changes in the nerve fiber with its defeat in the treatment process repeatedly debated in the scientific publications, while remaining important problem, whose solution will significantly improve the quality of life. Currently, one of the important directions is to study the properties of stem cells in regenerative medicine to restore tissues and organs, cells are lost due to aging, stress, mechanical (injury), physical (radiation) or chemical (poisoning, burns) due to injury or disease. Objective. To determine the ability of mesenchymal stem cells to influence the regeneration of nerve nizhnelunochkovogo. Objectives. To demonstrate experimentally the improved regeneration of damaged nerve fibers nizhnelunochkovogo nerve, resulting in injuries of the lower jaw with transplantation of stem cells. Materials and methods of execution: studies have been conducted on rabbits breed The Soviet Chinchilla, weighing 2,5-3,5 kg. Depending on the conditions the animals are divided into groups. Tissue blocks were subjected to standard histological processing. Results: noted that the group of animals injected with mesenchymal stem cells, recovery of the nerve fiber is much faster. Conclusion (histologically): Transplantation in the defect of mesenchymal stem cells greatly increases the rate of regeneration of nerve tissue.

08-105

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДИК ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ГИПЕРПЕРФУЗИИ

А.Ю. Беляев, В.А. Лукшин, В.Б. Скворцова

Научный руководитель – д.м.н. Д.Ю.Усачев

Научно-исследовательский институт нейрохирургии им акад.
Н.Н.Бурденко РАМН, Москва, Россия

Цель: оценить возможности ранней диагностики церебрального гиперперфузионного синдрома с помощью существующих инструментальных методов. Материалы и методы. В исследуемую группу вошли 40 пациентов, средний возраст составил 66 лет. Показанием для каротидной эндалтерэктомии было наличие клинической симптоматики в сочетании со значимым (не менее 70%) стенозом ВСА. Всем больным проводилось исследование церебрального кровотока посредством транскраниальной ультразвуковой доплерографии (ТКУЗДГ), перфузии мозговой ткани с помощью спиральной КТ до и строго на 1 сутки после вмешательства, а также интраоперационный мониторинг церебральной оксиметрии (ЦО). Исследование перфузии проводилось в трех режимах: средняя скорость (CBF) и средний объем (CBV) мозгового кровотока, среднее время транзита крови (MTT). Для каждого из них выполнялось построение перфузионных карт в 7 различных зонах интереса в обоих полушариях, при анализе которых оценивалась динамика каждого из показателей, а также их межполушарная асимметрия (МА). Результаты: клинические проявления гиперперфузии были зафиксированы у 5 пациентов (12,5%), в том числе у одного отмечалось развитие эпистатусного состояния на 5 сутки после операции. При анализе перфузионных карт установлено наличие корреляции между динамикой показателей кровотока и клиническими проявлениями гиперперфузии: наибольшей диагностической значимостью обладали показатели MTT и предоперационные значения МА, в меньшей степени – CBF, а CBV не значимы совсем. Отсутствие динамики показателей ЦО в период пережатия ВСА также служило предиктором развития гиперперфузионных осложнений, в то время как ни у одного пациента не было зафиксировано классического двукратного нарастания показателей ТКУЗДГ. Выводы: Диагностическая значимость современных методик – СКТ-перфузии и ЦО – значительно превышает возможности ТКУЗДГ для раннего выявления гиперперфузии, позволяя не только выявить ее на этапе доклинических проявлений, но и с высокой степенью достоверности очертить группу риска развития соответствующих осложнений среди пациентов в дооперационном периоде.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF DIFFERENT MODALITIES FOR EARLY DIAGNOSTIC OF CEREBRAL HYPERPERFUSION SYNDROME

A.Y. Belyaev, V.A. Lukshin, V.B. Skvortsova
The scientific Advisor – DMSci D.Y.Usachev
N.N.Burdenko Neurosurgery Institute of RAMS, Moscow, Russia

Purpose: to evaluate effectiveness of different modalities for early diagnostic of cerebral hyperperfusion syndrome (CHPS). Materials and methods: the study group included 40 patients (mean age 66 years) with 70% or greater internal carotid artery (ICA) stenosis. All patients were evaluated by means transcranial Doppler (TCD), CT-perfusion before and on the first day after surgery (carotid endarterectomy) and near-infrared spectroscopy (NIRS) intraoperatively. CT-perfusion was performed to assess cerebral blood flow (CBF), cerebral blood volume (CBV) and mean transit time (MTT) dynamics, as well as interhemispheric asymmetry (IA). Perfusion maps including 7 bilateral regions of interest were created for each of the abovementioned regimens. Results: cerebral hyperperfusion syndrome was seen in 5 patients (12,5%), including one with status epilepticus manifested on the fifth day post-op. Perfusion maps post-processing revealed correlation between hyperperfusion syndrome and MTT dynamics, as well as pre-op interhemispheric asymmetry, though CBF measurements were less predictive, and CBV was not predictive at all. Permanency of NIRS measurements was a predictive factor for CHPS, meanwhile we did not observe any patient with a classical two-fold increase in TCD values. Conclusions: modern techniques like CT-perfusion and NIRS are more sensitive for detecting cerebral hyperperfusion syndrome on early stages than TCD. They enable us to diagnose cerebral hyperperfusion before its clinical manifestation and determine those patients at risk for CHPS development even before surgery.

08-106

ЭФФЕКТ ЭКСПРЕССИИ КИ-67 ЯДЕРНОГО АНТИГЕНА НА ГИСТОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕНИНГЕАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ

B.C. Перич

Научный руководитель – д.м.н., проф. Д.С.Михайлович
Медицинский факультет Университета в Нише, Ниш, Сербия

Введение. Менингиомы являются опухолями, происходящими из менинготелиальных клеток. Менингиомы классифицируются по версии ВОЗ для опухолей центральной нервной системы: I степень – доброкачественная, II степень – атипичная и III степень – злокачественная. Ки-67 антиген – ядерный, негистонский белок который экспрессируется в G1, S, G2 и M фазе клеточного цикла. Он считается надежным неспецифическим маркером для мониторинга пролиферации опухолевых клеток. Цель работы: доказать связь между потенциалами клеточной пролиферации и гистопатологическими особенностями клеток с использованием Ки-67. Материалы и методы. В центре патологии Клинического центра в Нише в периоде с января 2008 до сентября 2010 г было диагностировано 12 больных с менингеальными опухолями (4 мужчин и 8 женщин), в возрасте от 20 до 65 лет (средний возраст – для мужчин 55,5, для женщин – 47,3). Из них 11 больных с доброкачественными и один больной – с атипичной менингиомой. Первичное антитело было анти-Ки-67, моноклональное античеловеческое антитело мыши (для Ки-67 антиген, clone MIB-1; Code N1633, Dako, USA). Для количественной оценки числа Ки-67 положительных клеток был использована программа ImageJ, plugin PointPicker. Результаты. Получено существенное различие экспрессии Ки-67 в доброкачественных и атипичной менингеальных опухолях. Среднее значение Ки-67 ПИ в доброкачественных опухолях – 2,9% (минимум 0,6%, максимум 4%). Значение Ки-67 ПИ в одной атипичной менингиоме составляет 8%. Заключение: Существует значительная разница между Ки-67 ПИ при доброкачественных и атипичных менингеальных опухолях.

THE EFFECT OF EXPRESSION KI-67 NUCLEAR ANTIGEN ON HISTOPATOLOGICAL FEATURES OF MENINGEAL TUMORS

V.S. Peric

The scientific Advisor – DMSci, Prof D.S.Mihailovic
Faculty of Medicine University of Nis, Nis, Serbia

Introduction: Meningiomas are tumors which arise from meningeal cells. Meningiomas are classified according to WHO classification from 2007 on: benign or grade I meningioma, atypical meningioma, grade II and malignant meningioma, or grade III. Ki-67 antigen is a nuclear nonhistonic protein which is expressed in G1, S, G2 and M phase of the cell cycle. It is considered the most reliable non-specific marker for monitoring tumor cells proliferation. Aim: The aim was to prove a link between cell proliferation potential and histopathological characteristics of cells using Ki-67 proliferation index. Materials and methods: The Center for Pathology Clinical Center in Nis in the period of January 2008 to September of 2010, were diagnosed 12 patients with meningeal tumors (4 male, 8 female), Age range of the subject was from 20 to 65 years (average 51.6 years for men 55.5, women 47.3), which 11 were benign and one atypical meningiomas. Primary antibody that was used anti-Ki-67 (anti-human monoclonal antibody to mouse Ki-67 antigen, clone MIB-1, Code N1633, Dako, USA). ImageJ Point Picker plugin was used to quantify the number of Ki67 positive cells. Results: We obtained a significant difference between Ki-67 PI in WHO grade I and WHO grade II of meningeal tumors. The average value of Ki-67 PI in benign is 2.9% (minimum 0.6, maximum of 4%). The average value of Ki-67 PI in one atypical meningeal tumors was 8%. Conclusion: There is a significant difference between Ki-67 PI in benign and atypical meningeal tumors.

08-107

STEREOTACTIC RADIOSURGERY VS ENDOSCOPIC TRANSPHENOIDAL ADENECTOMY. THE PREFERRED CHOICE IN PITUITARY TUMOURS

V. Kandiah

The scientific Advisor – Cand Med Sci N.A.Bylova
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow Russia

As of 2010, Pituitary adenomas represent 15% of all intracranial neoplasms. Primary complaints are mainly on visual disturbances, loss or double visions which are often accompanied with headaches. Although trained Neurosurgeons opt for the use for Endonasal Transphenoidal Adenectomy, the growing interest in non-invasive (RadioSurgery) methods have begun to outshine its predecessor (Neuroendoscope). Objective: To outline distinct advantages Gamma-Knife over the Endoscopic TransSphenoidal Microsurgery in treating Pituitary Adenomas. Diagnostics: 1. Anamnesis • Goldmann's Test • Biochemical Blood Analysis (Pituitary Hormones) • CT MRI. In the interest of performing the tumour resection with the most minimally invasive method, foremost Neurosurgeons around the globe are generally trained in endoscopic methods to penetrate the calvaria (transphenoidal) but mainstream onco-surgeons have vouched for the Gamma Knife, completely non-invasive, shorten the duration of hospital stay, no complications with anaesthetics, reduced cost and immediate resumption of daily activities upon discharge. General quality of life for affected patients is hardly affected. Inhibitions to Gamma Knife use include macroadenomas, localizations close to optic chiasm or nerve and possible vascular injury. Possible complications from the Gamma Knife RadioSurgery includes accidental lesions to the optic tract will result in permanent blindness, bleeding from the internal carotid artery and injury to adjacent brain tissue which leads to decrease in cognitive function. Conclusion: Given that both options for surgery bare the same risks, the proposed Gamma-Knife has better odds in pituitary adenectomies. On top of that, the Gamma Knife has already built a reputation in treatment for temporal lobe epilepsies, several posterior fossa tumours amongst others. Maybe it's about time we set the Gamma Knife as the Golden standard in intracranial surgical manipulations.

08-108

ВЛИЯНИЕ НАРУШЕНИЙ СНА НА РАЗВИТИЕ РЕАКТИВНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У БОЛЬНЫХ В РЕЗИДУАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Е.А. Москаева

Научный руководитель – д.м.н., доц. И.В.Меркушкина
Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева, Саранск, Россия

Тревожное расстройство в постинсультном периоде встречается в 60–70% случаев (Белова А.Н., 2002). Нарушения сна при

мозговом инсульте, по данным полисомнографического исследования, достигают 100% случаев и проявляются в виде инсомнии, нарушения цикла «сон-бодрствование» и расстройства дыхания во сне по типу синдрома «апноэ во сне» (Маркин С.П., 2006). Результаты популяционного исследования (Mindell J.A. 2002) позволяют предположить, существование связи между проблемами сна и тревогой. Целью данной работы явилось выявление зависимости между тревожными расстройствами и нарушениями сна у больных в резидуальном периоде ишемического инсульта. Задачи: 1) провести анализ нарушений сна у больных с ОНМК; 2) дать оценку встречаемости и выраженности реактивной тревожности у данной категории больных; 3) сделать вывод о влиянии различных видов нарушений сна на развитие тревоги у данной группы пациентов. Материалы и методы: обследовано 86 человек с ОНМК в анамнезе. Всем пациентам была предложена шкала сонливости Эпфорта и Шкала Тревоги Спилберга для самооценки тревоги. Анализ результатов шкалы сонливости Эпфорта показал, что нарушений сна не имели 7 пациентов (8,2%), инсомния наблюдалась у 51 (59,3%), синдром обструктивного апноэ-гиппноэ во сне (СОАГС) выявлен у 28 обследованных (32,5%). Интерпретация результатов анкеты Спилберга выявила, что больные имеют следующие показатели реактивной тревожности: низкая — у 8 (9,30%), умеренная — у 42 (48,84%), высокая у 36 (41,86%) обследованных. Соотношение тревоги и нарушений сна имеет следующий характер: в группе больных без нарушений сна показатели реактивной тревожности распределились следующим образом: низкая — у 6 (85,71%), умеренная — у 1 пациента (14,29%); в группе больных с инсомнией низкая реактивная тревожность — у 1 (1,96%), умеренная — у 34 (66,67%), высокая — у 16 обследованных (31,37%); в группе больных с СОАГС низкая тревожность у 1 больного (3,57%), умеренная — у 7 (25%), высокая — у 20 (71,43%). Сравнительный анализ влияния различных типов нарушения сна на развитие тревоги показывает, что имеется высокая зависимость между выраженностью нарушений сна и степенью реактивной тревожности. Таким образом, можно сделать вывод о том, что тревожная симптоматика у обследуемой категории больных вызвана различными видами нарушений сна.

INFLUENTS OF DISTURBANCES OF A DREAM ON DEVELOPMENT OF REACTIVE ALARM AT PATIENTS IN THE RESIDUAL PERIOD OF AN ISCHEMIC INSULT

E.A. Moskaeva

The scientific Advisor – DMSci, Prof I.V.Merkushkina

N.P. Ogarev Mordovian State University, Saransk, Russia

According to Markina S.P. (2006) at patients transferred an ischemia insult, the frustration of dream develops at 100% of patients. While disturbing frustration are recorded at 60-70% of patients (Belova A.N. 2002), that allows to assume influence of disturbance of a dream on development of alarm. The purpose of the given research was discovery of dependence between alarming frustration and disturbances of a dream at patients in the residual period of an ischemic insult. The scale of sleepiness by Epfort and Scale of Alarm (Spilberger) for a self-rating of alarm have been offered to all patients. Reliability of the results counted by t-criteria (Student) and a parameter of reliability (p). As a result of carried out research: there is a higher correlation dependence between an expression of disturbance of a dream and degree of reactive uneasiness. The highest level of uneasiness in group of patients with the syndrome of obstructive apnea-hypnopnea of a dream, a little below at patients with sleeplessness.

08-111

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПО ИШЕМИЧЕСКОМУ ТИПУ РАЗЛИЧНОЙ ПОЛУШАРНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Д.С. Ерохин, Р.А. Метова

Научный руководитель – д.м.н. М.Ю.Татарина

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель: оценка влияния комплексной терапии у больных с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу полушарной локализации в зависи-

мости от локализации очага. Материалы и методы: Всего обследовано 30 пациентов с ОНМК: 20 мужчин (66,6%) и 10 женщин (33,3%) в возрасте от 31 до 87 лет (средний возраст 64 года). В зависимости от локализации инсульта больные были разбиты на две группы: 15 больных с правополушарным (ПП) инсультом и 15 – с левополушарной (ЛП) патологией. Все пациенты были пролечены по стандартной схеме лечения. Проводились гипотензивная, антиагрегантная, антикоагулянтная терапия, регуляция обмена веществ, коррекция КОС, ЛФК, занятия с логопедом. Длительность лечения составила 21 день. Оценка состояния здоровья больных проводилась по шкалам: «Scandinavian Stroke Study Group (SSSG)», «Mini-mental state examination (MMSE)», «EQ-5D». Результаты исследования: по шкале SSSG был после курса лечения был достигнут положительный эффект как в первой, так и во второй группе больных: ЛП – 35 (m±29,5), ПП – 43 (m±18) – до лечения и ЛП – 50,5 (m±18), ПП – 55,1 (m±6,5) – после лечения. Исходные значения когнитивных функций по шкале MMSE у больных находились ниже порогового уровня: 15,1 (m±14) у пациентов с ЛП инсультом, у больных с ПП локализацией – 21,9 (m±14,5), после лечения выявлены значительные улучшения показателей в обеих группах: ПП – 28,2 (m±4), ЛП – 25,9 (m±11,5). Исследование показателей качества жизни по шкале EQ-5D продемонстрировало достаточно низкие значения в обеих группах: ЛП – 4,3 (m±2), ПП – 4,8 (m±2). Проведенная терапия оказала сопоставимый положительный эффект в обеих группах ЛП -7,4 (m±2,5), ПП – 7,1 (m±2). Выводы: Комплексное лечение, включающее как медикаментозную, так и немедикаментозную терапию позволяет эффективно не только уменьшить неврологический дефицит, но и влияет как на когнитивные функции, так и на показатели качества жизни больных вне зависимости от локализации ишемического очага.

THE EFFECTIVENESS OF COMBINED THERAPY IN THE TREATMENT OF ACUTE STROKE OF ISCHEMIC TYPE IN DIFFERENT HEMISPHERIC LOCALIZATION

D.S. Erokhin, R.A. Metova

The scientific Advisor – DMSci M.Y.Tatarinova

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: To estimate the influence of complex therapy of patients with acute ischemic attack (stroke), ischemic type of hemispheric localization depending on the localization of the source. Materials and methods: Total – 30 patients with ischemic stroke: 20 men (66,6%) and 10 women (33,3%) aged from 31 to 87 years (average age is 64 years). Depending on the location of stroke patients were divided into two groups: 15 patients with right-hemisphere (RH) stroke and 15 – with the left-hemisphere (LH) pathology. All patients were treated by standart treatment regimen. Antihypertensive, antiplatelet, anticoagulant therapy, metabolic control, correction of acid-alkali status, exercise therapy, sessions with a speech therapist. The duration of treatment was 21 days. The assessment of health status of patients was carried out on the scales: «Scandinavian Stroke Study Group (SSSG)», «Mini-mental state examination (MMSE)», «EQ-5D». Results of the study: SSSG showed after treatment that there are achieved positive effects in both the first and second group of patients: LH – 35 (m±29,5), RH – 43 (m±18) – before treatment and LH – 50.5 (m±18), RH – 55,1 (m±6,5) – after treatment. The initial values of cognitive function on a scale of MMSE in patients were below the threshold level – 15,1 (m±14) with LH stroke, in patients with RH localization – 21,9 (m±14,5), then treatment revealed significant improvements in both groups: RH – 28,2 (m±4), LH – 25,9 (m±11,5). The study of quality of life on a scale of EQ-5D showed relatively low values in both groups: LH – 4,3 (m±2), RH – 4,8 (m±2). Conducted therapy has comparable positive effect in both groups of LH -7,4 (m±2,5), RH – 7,1 (m±2). Conclusions: Combined treatment, including both pharmacological and non-drug therapy can effectively not only to reduce neurological deficits, but also affects both cognitive function and on quality of life of patients, regardless of the localization of ischemic focus.

09. Секция «Неонатология»

Neonatology

Председатель секции:

академик РАН, д.м.н., профессор Н.Н. Володин

09-2

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПОЛИКИСТОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

V.V. Khodan, N.N. Bagrii

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.Б.Волосянко

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, Украина

Поликистозная болезнь почек (ПБП, кистозная болезнь почек, губчатая почка, ренально-гепатопанкреатическая дисплазия, *syndromus renofacialis*) – наследственное заболевание, которое характеризуется наличием комплекса аномалий почек, мочеточников, лица, костей скелета, гениталий. Риск повторения заболевания составляет 25%. Летальный исход обычно в первые часы жизни. Степень вовлечения органов в патологический процесс у больных может быть разной. Обычно существует обратно пропорциональная связь – дети с тяжелым поражением почек часто имеют легкое течение болезни печени и наоборот. Проведено прицельное морфологическое исследование гистологических препаратов органов-мишеней (почек, печени, поджелудочной железы, легких) по данным аутопсии. При поликистозной болезни почек изменения в органах-мишенях имеют общую черту – неоклаогенозный характер процесса (перидуктулярный в печени; периваскулярный и интерлобулярный в легких; перидуктулярный, междольковый, межацинарный в поджелудочной железе). Таким образом, патоморфология ПБП в литературе описана не в полной мере. По литературным данным больше внимания уделяется оценке изменений в почках и печени, меньше – в других внутренних органах. Расширение знаний и представлений о структурной перестройке внутренних органов важно с точки зрения оценки и верификации клинической симптоматики.

THE MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE POLYCYSTIC KIDNEYS DISEASE

V.V. Khodan, N.N. Bagrii

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.B. Volosyanko

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ukraine

The polycystic kidneys disease (PCD, cystic kidneys disease, spongy kidney, *syndromus renofacialis*) – is an inherited disease, which is characterized by the complex of anomalies of kidneys, ureters, face, bones, genitalia. The risk of disease reiteration makes 25%. Lethal end usually comes in the first hours of the life. The degree of involving organs in the pathological process can be different. Children with the heavy defeat of kidneys often have an easy flow of liver illness and vice versa. We carried out a morphological research of histological preparations of the organs-targets (kidneys, liver, pancreas, lungs) from the autopsy data. At the polycystic kidneys disease changes in organs-targets have a general line – development of sclerosis (periductular in liver; perivascular and interlobular in lungs; periductular, interlobular, intralobular in pancreas). Thus, the pathomorphology of PCD in literature described not to a full degree. In the literary data more attention is given to estimation of changes in kidneys and liver, less – in other internal organs. A knowledge of structural changes of organs with PCD is important to verificate clinical symptoms.

09-3

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ИНВАЛИДНОСТИ И СМЕРТНОСТИ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Т.П. Федоренко, Е.П. Гелашвили

Научный руководитель – д.м.н., проф. Д.В.Печкуров

Самарский государственный медицинский университет, Россия

В условиях сложившейся неблагоприятной демографической ситуации и значительного ухудшения здоровья женщин фертильного возраста, особую актуальность приобретает сохранение жизни и здоровья каждого родившегося ребенка. Цель исследования: изучить основные пути снижения смертности и инвалидности недоношенных детей с учетом медико-социального анамнеза матерей. С августа по март 2008–2009 гг., ДГКБ №1, с января по октябрь 2009 г., ГБ №2 им. Баныкина г. Тольятти обследованы 197 недоношенных новорожденных с массой тела 690–2990 г. В обследуемой группе выявлено, что наиболее часто возникают роды на 34–36 неделях гестации (53,6%), на 28–33 неделях – 33,0%, реже – на 22–27 неделях (13,4%). Наибольший процент недоношенных детей рождается от 1-й беременности (46,42%) и 2 (18,75%), число рождений недоношенных детей уменьшается при 3-й (11,6%) и 4-й (10,71%) беременностях и вновь увеличивается при 5-й (12,52%) и последующих. В анамнезе, 3-я и 4-я беременности завершались медицинским абортom или выкидышем. Распределение по профессиям: на 1-ом месте – у домашних хозяек: 48,3%. На 2-ом месте госслужащие – 18,4%, на 3-ем – женщины, работавшие в сфере услуг – 12,3%, далее – работники производственной сферы (9,7%), работники интеллектуального труда (7,0%), и реже всех – учащиеся (16–19 лет) – 4,4%. Среди обязательных рефлексов новорожденного далеко не все встречались у недоношенных новорожденных. Почти у 1/2 из них наблюдаются органические поражения ЦНС гипоксически-ишемического генеза в виде ВЖК различной степени тяжести, ишемических очагов. Пути решения заключаются в следующем: улучшение экологической ситуации в промышленных регионах страны, активная борьба за здоровый образ жизни будущих матерей; планирование беременности; профилактические мероприятия – предупреждение болезней матери во время беременности, активное диспансерное наблюдение глубоко недоношенных детей; непрерывное усовершенствование диагностических и лечебных мероприятий для новорожденных.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ИНВАЛИДНОСТИ И СМЕРТНОСТИ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Т.П. Федоренко, Е.П. Гелашвили

Scientific Advisor –

DMSci, Prof. D.V. Pechkurov

Samara State Medical University, Russia

In the conditions of the developed adverse demographic situation and appreciable deterioration of health of women fertile age, the special urgency is got by conservation of life and health of each born child. From August till March 2008–09 г., a children's city hospital №1, from January till October 2009 г., the Municipal hospital №2. Tolyatti 197 prematurely born newborns with mass of a body of 690–2990 are surveyed. Among obligatory reflexes of the newborn not all met at prematurely born newborns. Almost at 1/2 from them organic lesions of a CNS of the admixed genesis in the form of IVH various severity level, the ischemic centers are observed. Decision ways consists in the following: improvement of an ecological situation in industrial regions of the country, active struggle for a healthy way of life of future mothers; pregnancy planning; preventive actions – preventions of illnesses of mother during pregnancy, an active dispensary observation of deeply prematurely born children; continuous improvement of diagnostic and medical actions for newborns.

09-4

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ НА ОСНОВЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

О.Н. Колмагорова

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.К.Чернышев
Омская государственная медицинская академия, Россия

Цель. Провести анализ современных систем оценки тяжести у новорожденных с критическими состояниями и наметить пути оптимизации диагностики. Материалы и методы. Для выполнения настоящей работы исследовано источники отечественной и зарубежной литературы по вопросу диагностики и прогнозирования СПОН у новорожденных, изучены различные шкалы оценки тяжести состояния, применяемые педиатрической практике. Результаты. В результате разработана компьютерная шкала оценки тяжести состояния новорожденных, реализовано программное обеспечение для хранения данных по пациентам и визуальной интерпретацией состояния пациентов. Все данные, необходимые для работы программного обеспечения хранятся в базе данных программы. Функционально, работа с программой разделена на 4 экрана: Экран «Выбор пациента» предназначен для осуществления следующих операций: ввод в программу данных нового пациента; редакция данных о пациенте; выбор пациента из списка базы данных; на экране «Ввод данных» осуществляется просмотр и редактирование архивных данных по пациенту; На экране «График» осуществляется построение графика на основании анализа всех введенных по пациенту данных. При этом на экране компьютера можно в динамике отследить вектор изменения состояния пациента, т.е. осуществить векторное прогнозирование динамики СПОН у конкретного пациента; экран программы «О программе» содержит краткое описание работы программного обеспечения и ссылку на подробную инструкцию по работе с программой. Выводы. СПОН является ведущим синдромом критических состояний у новорожденных в ОРИТ. Поэтому, ранняя диагностика степени тяжести и динамики СПОН необходима. Разработанная компьютерная шкала позволяет в динамике оценивать состояние новорожденных с критическими состояниями, получать визуальное векторное представление о течении заболевания и судить об эффективности применяемого метода лечения.

ESTIMATION OF WEIGHT OF A CONDITION OF NEWBORNS ON THE BASIS OF COMPUTER TECHNOLOGIES

O.N. Kolmogorova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.K.Chernyshev
Omsk State Medical Academy, Russia

Purpose. To analyze the modern systems of the estimation of gravity of condition among the neonates with critical states and identify the ways to optimize the diagnostics. METHODS AND MATERIALS: For this work research was performed in Russian and foreign literature concerning the diagnostics and forecasting the syndrome of polyorganic insufficiency (SPI) among the newborns, various scales of the estimation of gravity of the conditions applied to pediatric practice were studied. Results. The computer scale of an estimation of gravity of newborns' condition is developed, the software for storage of patients' data was realized by visual interpretation of the patients' condition. All data necessary for work of this software is stored in a program database. Functionally, work with the program is divided into 4 screens: Screen «Choice of patient» is using for realization of following operations: filling in the program the new patient's data; redaction of the patient's data; choice of the patient from the database list; screen «Data» - viewing and editing the archival data of patient; screen «Schedule» – construction of the schedule based on the analysis of all data entered earlier. At the same time on the computer screen it is possible to trace a vector of change of patient's condition in dynamics, i.e. to carry out a vector predicting the dynamics SPI at the concrete patient; screen «About the program» contains a brief description of the software and links to detailed instruction on the program. Conclusions: SPI is the most frequent syndrome of critical conditions among the newborns in ICU (intensive care unit of a hospital). Therefore, early diagnostics of disease's gravity and dynamics SPI is necessary. This computer scale allows to estimate in dynamics the newborns with

critical states, to receive visual vector representation in the course of the disease and to judge if an applied method of the treatment was effective.

09-5

МОТОРНАЯ ФУНКЦИЯ КИШЕЧНИКА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ГИПОКСИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Т.Н. Урс

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.В.Шниткова
Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Патология центральной нервной системы (ЦНС) гипоксического генеза считается одним из наиболее частых факторов риска развития нарушений желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у детей. Целью нашей работы было изучение моторно-эвакуаторной функции кишечника у новорожденных детей, страдающих гипоксически-ишемическими поражениями ЦНС. Проведено обследование 50 пациентов. Первую группу (80%) составили дети с гипоксически-ишемическим поражением ЦНС, вторую (20%) здоровые новорожденные. Всем детям проведено общепринятое клинико-лабораторное обследование. Оценка моторно-эвакуаторной функции ЖКТ проводилась методом компьютерной фоноэнтерографии (КФЭГ). Статистический анализ проводился с использованием программы Статистика 6.0. При определении достоверности различий полученных данных использовали t-критерий Стьюдента. По данным КФЭГ, у детей первой группы сила сокращений кишечной стенки (Аср.=31,6 мв/мин), частота возникновения перистальтических волн в мускулатуре кишечника (Fcp.=150,4 выбр/мин) и средняя продолжительность перистальтической волны (Dcp.=1,5 с) достоверно выше, чем у детей второй группы (Аср.=20,8 мв/мин; Fcp.=120,3 выбр/мин; Dcp.=1,2 с) (p<0,05). У 55,2% детей первой группы и 22,0% новорожденных второй группы диагностировались функциональные нарушения кишечника (p<0,05). При этом все показатели КФЭГ также достоверно выше у детей с гипоксически-ишемическими поражениями ЦНС (Аср.=55,6 мв/мин; Fcp.=259,9 выбр/мин; Dcp.=3,2 с), чем у здоровых (Аср.=31,4 мв/мин; Fcp.=170,3 выбр/мин; Dcp.=2,1 с) p<0,05. Таким образом, сила сокращений кишечной стенки, частота возникновения перистальтических волн в мускулатуре кишечника и средняя продолжительность перистальтической волны достоверно выше у новорожденных с гипоксически-ишемическими поражениями ЦНС, чем у здоровых детей, как при функциональных нарушениях кишечника, так и при отсутствии патологических изменений со стороны ЖКТ.

MOTOR FUNCTION OF THE INTESTINE AT NEWBORNS WITH THE HYPOXIC LESION OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM

T.N. Ursu

Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.V.Shnitkova
Ivanovo State Medical Academy, Russia

The pathology of the central nervous system (CNS) hypoxic genesis is considered one of the most frequent risk factors of development of disturbances of a gastrointestinal tract (GT) at children. The purpose of our work was studying motor functions of an intestine at the newborn children, suffering hypoxic-ischemic lesions CNS. In total it has been examined 50 person. The first group (80%) children with the hypoxic-ischemic lesion CNS have made, the second (20%) healthy newborns. To all children the standard clinico-laboratory inspection has been executed. The method of a computer phonoenterography (CPh) estimated motor function GT. The statistical analysis was spent with use of the program Statistics 6.0. At definition of reliability of differences of the received data used t-criterion. According to CPh at children of the first group force of reductions of an intestinal wall (Acp. = 31,6 mv/mines), frequency of occurrence of peristaltic waves in a musculature of an intestine (Fcp. = 150,4 v/mines) and average duration of a peristaltic wave (Dcp.=1,5 sec.) Authentically above, than at children of the second group (Acp. = 20,8 mv/mines; Fcp. = 120,3 v/mines; Dcp = 1,2 sec) (p<0,05). And 22,0% of newborns of the second group were diagnosed For 55,2% of children of the first group functional disturbances of an intestine (p<0,05). Thus all parameters CPh also

authentically above at children with гипоксически-ischemic lesions CNS (Acp. = 55,6 mv/mines; Fcp. = 259,9 v/mines; Dcp=3,2 sec), than at healthy (Acp. = 31,4 mv/mines; Fcp. = 170,3 v/mines; Dcp=2,1 sec) $p<0,05$. Thus, force of reductions of an intestinal wall, frequency of occurrence of peristaltic waves in a musculation of an intestine and average duration of a peristaltic wave authentically above at newborns with hypoxic-ischemic lesions CNS, than at healthy children, both at functional disturbances of an intestine, and at absence of pathological changes from GT.

09-7

ЛЕЧЕНИЕ ПНЕВМОНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С УЧЕТОМ ЦИТОКИНОВОГО И ФЕРМЕНТАТИВНОГО СПЕКТРА ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНОГО АСПИРАТА

М.П. Яковенко, Т.П. Толочкова

Научный руководитель – проф. Е.И.Клещенко

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

В трахеобронхиальном аспирате (ТБА) детей с пневмониями отмечено выраженное повышение концентрации IL-1 β , IL-8 и TNF α ($P<0,01$), сопровождавшееся увеличением содержания нейтрофильной эластазы (НЭ) в 23 раза по сравнению с контролем, составлявшим 70 ± 21 ng/ml, и нейтрофильной миелопероксидазы (МПО) - в 21 раз от уровня контроля, составлявшего 250 ± 75 mg/l что свидетельствовало о секвестрации нейтрофилов в легких и их массивном разрушении. Продолжительность пребывания на ИВЛ детей, в комплексную терапию которых было включено эндотрахеальное и внутривенное введение rIL-2 – Ронколейкина (I группа) уменьшилась по сравнению со II группой (современная традиционная терапия) в 2,5 раза ($P<0,001$), в 1,5 раза сократилась длительность антибактериальной терапии, сроки пребывания в стационаре уменьшились в 1,4 раза и летальность – в 5 раз. При этом в ТБА детей основной группы уже к 7 дню отмечено выраженное снижение концентрации IL-8 и TNF α ($P<0,01$) при продолжающемся их росте в группе сравнения. Концентрация IL-1 β в этот период в основной группе почти в 3 раза превышала таковую в группе сравнения, нодержание НЭ в основной группе снизилось до 347 ± 109 ng/ml против 1041 ± 303 ng/ml во II группе а МПО соответственно до 2978 ± 1032 mg/l против 6686 ± 1371 mg/l. К 21-м суткам отмечена полная нормализация цитокинового и ферментативного спектра ТБА в I группе при повышенном их уровне во II.

PNEUMONIAS TREATED OF NEWBORN WITH CYTOKINE AND ENZYME SPECTRUM OF TRACHEOBRONCHIAL ASPIRATE

M.P. Yakovenko, T.P. Tolochkova

Scientific Advisor – Prof. E.I.Kleschenko

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

It is shown that in tracheobronchial aspirate (TBA) of newborns, suffering from pneumonias there were high concentrations of IL-1 β , IL-8 and TNF α ($p<0,001$), accompanied with 23 times elevation of neutrophil elastase (NE) (70 ± 21 ng/ml in control) and 21 times elevation of neutrophil myeloperoxidase (NMPO) (250 ± 75 mg/ml in control), what means that there is the great sequestration of neutrophiles in lungs and their massive destruction. The period of lung mechanical ventilation of newborns treated with complex therapy included endotracheal and intravenous infusions of recombinant IL-2 – Roncoleukin (I group) was decreased in comparison of traditionally treated (II group) in 2,5 times ($p<0,001$), the duration time of antibacterial therapy was reduced in 1.5 times ($p<0,05$), the period of hospitalization – in 1.4 times, and death rate – in 5 times. Thus, on the seventh day of therapy there was a significant decrease ($p<0,01$) of IL-8 and TNF α of basic group children TBA's in comparison with their prolonged increasing in the II group. The IL-1 β concentration in the basic group in this period was 3 times higher than in the reference group, but the NE concentrations in the I group was decreased up to 347 ± 109 ng/ml in comparison with 1041 ± 303 ng/ml in the II, and according to NMPO to 2978 ± 1032 mg/l opposite 6686 ± 1371 mg/l. On the 21 day of monitoring the cytokine and enzyme spectrum of TBA in the I group does not differ from healthy babies while the levels in the II group were significantly higher.

09-8

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ НЕЙРОСОНОГРАФИИ

С.С. Борисова, М.А. Веселов

Научный руководитель – доц. О.Б.Федерякина

Тверская государственная медицинская академия, Россия

Одним из актуальных вопросов педиатрии является диагностика различных форм поражения головного мозга (ГМ) у новорожденных. В настоящее время большое распространение получила методика секторального сканирования ГМ через большой родничок – нейросонография (НСГ). Цель. Дать морфологическую характеристику церебральной патологии у детей по данным НСГ в зависимости от постнатального возраста. Методы исследования: УЗИ ГМ с помощью аппарата «Алоса-210», данные из протоколов УЗИ ГМ за 2009 г. Результаты. В 2009 г. в г. Твери родилось 7266 детей. НСГ в родильных домах была проведена 4296 новорожденным, что составило 59%. У каждого десятого ребенка были выявлены структурные нарушения ГМ. Пороки развития ГМ диагностированы у 2 (0,45%) новорожденных. Кисты ГМ визуализировались у 189 обследованных детей, в том числе субэпендимальные кисты составили 31%, кисты сосудистого сплетения – 7,9%, а перивентрикулярные – 3,6%. При динамическом НСГ исследовании в возрасте 2–3 мес у 216 детей (48,7%) выявлялось расширение межполушарной щели и передних рогов боковых желудочков. Перивентрикулярные и большие субэпендимальные кисты с тонкими стенками исчезали к 4–6 мес, с толстыми стенками практически не исчезали. Выводы. 1). Наиболее частой структурной патологией ГМ по данным НСГ, проведенной детям в первые 4 сут жизни, являются кисты различного размера и локализации, отражающие гипоксический или инфекционный генез. Выявленные у каждого 10 ребенка в раннем неонатальном периоде структурные изменения ГМ требуют дополнительного обследования и динамического контроля. 2). НСГ – признанный стандарт диагностики поражения ГМ у детей раннего возраста, однако, в Твери в первые 4 сут она выполняется только у 2/3 новорожденных.

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF BRAIN CHANGES OF INFANTS ACCORDING TO THE NEUROSONOGRAPHY

S.S. Borisova, M.A. Veselov

Scientific Advisor – Assoc. Prof. O.B.Federyakina

Tver State Medical Academy, Russia

The diagnosis of various forms of cerebral affections of neonates is the question of the present interest of Pediatrics. The method of Brain sectoral scanning through the bregmatic fontanel (neurosonography) is widely spread at the present time. The Purpose. To provide the morphological characteristics of cerebral pathology of children according to the neurosonography depending on postnatal age. Methods. Ultrasound of brain, using the apparatus «Алоса-210», the data from the protocols of ultrasound of brain in 2009. The Results: 7266 children were born in Tver in 2009. The neurosonography in hospitals was carried out for 4,296 newborns, which accounted for 59%. The structural failures of brain were diagnosed at every 10th child. Brain malformations were diagnosed at 2 (0,45%) newborns. Cerebral cysts were visualized at 189 examined children, including subependymal cysts amounted 31%, choroid plexus cysts – 7,9%, and periventricular – 3,6%. In the dynamic neurosonographical study at the age of 2–3 months the dilatation of the longitudinal cerebral fissure and of the anterior horns of lateral ventricles was found at 216 children (48,7%). Periventricular and large subependymal cysts with thin walls disappeared at 4–6 months, with thick walls, almost didn't disappear. The Conclusions: 1). The most common structural malformation of brain according to the neurosonography's data of the children in the first 4 days of life, are cysts of different size and location, reflecting the hypoxic or infectious genesis. The brain structural malformations, identified at every 10th children in the early neonatal period, require further examination and monitoring. 2). Neurosonography is an acknowledged standard for diagnosis of the cerebral affections of young children. However, in Tver, it performs only to the 2/3 of the newborn in the first 4 days.

09-9

МОРФОЛОГИЯ ЭРИТРОЦИТОВ И УРОВЕНЬ ДИЕНОВЫХ КОНЬЮГАТОВ В ПЛАЗМЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ С СИНДРОМОМ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Е.Н. Серебрякова, Н.В. Симакова, А.В. Ключкина
Научный руководитель – проф. Д.К.Волосников
Челябинская государственная медицинская академия, Россия

Цель настоящего исследования – изучить морфологию эритроцитов и уровень диеновых конъюгатов (ДК) в плазме у новорожденных с синдромом полиорганной недостаточности (СПОН) в зависимости от тяжести состояния. В исследование включено 65 новорожденных со СПОН, поступивших в отделение реанимации и интенсивной терапии Челябинской детской областной клинической больницы. Исследование проведено на 7-е сутки жизни, морфология эритроцитов изучена с использованием световой иммерсионной микроскопии, уровень ДК в плазме определяли по методу Волчегорского И.А. (1989). Тяжесть состояния включенных в исследование новорожденных ежедневно оценивалась по шкале NEOMOD. На основании оценки по шкале NEOMOD новорожденные были разделены на две группы. Новорожденные (n=32) с максимальной оценкой в раннем неонатальном периоде 5 и более баллов составили основную группу. Новорожденные (n=33) с максимальной оценкой в раннем неонатальном периоде 4 и менее баллов составили группу сравнения, группы новорожденных сопоставимы по гестационному возрасту, полу, массе при рождении. Количество эритроцитов с аномальной формой у новорожденных основной группы составило (Me 45 (UQ38–LQ53), у новорожденных группы сравнения — Me 32 (UQ26–LQ38)%, $p<0,001$. Уровень ДК у новорожденных основной группы составил Me 0,78 (UQ 0,67–LQ 0,88), у новорожденных группы сравнения Me 0,55 (UQ 0,43–LQ 0,64), индексы окисления (E232/220), изопропанольная фаза, $p<0,001$. Максимальная оценка по шкале NEOMOD в раннем неонатальном периоде у включенных в исследование новорожденных имела корреляционную связь с количеством дискоцитов (коэфф. Спирмена – 0,69, $p<0,001$), уровнем ДК (коэфф. Спирмена 0,67, $p<0,001$). Таким образом, интенсивность окислительного стресса, функциональное состояние эритроцитов у новорожденных определяют тяжесть состояния СПОН.

MORPHOLOGY OF ERYTHROCYTES AND DIENE CONJUGATES LEVEL IN PLASMA IN NEWBORNS WITH MULTIPLE ORGAN DYSFUNCTION SYNDROME

E.N. Serebryakova, N.V. Symakova, A.V. Clucvina
Scientific Advisor – Prof. D.K. Volosnicov
Chelyabinsk State Medical Academy, Russia

The purpose of the present research – to study morphology of erythrocytes and level diene conjugates (DC) in plasma at newborns with a multiple organ dysfunction syndrome (MODS) depending on weight of a condition. 65 newborns are included in research with MODS, arrived in branch of resuscitation and intensive therapy of the Chelyabinsk children's regional clinical hospital. Research is spent for 7 days of life, the morphology of erythrocytes is studied with use of light immersion microscopy, DC level in plasma defined on Volchegorsky I.A.'s (1989). Weight of a condition of the newborns included in research daily was estimated on scale NEOMOD (tab. 1). On the basis of an estimation on scale NEOMOD newborns have been divided on two groups. Newborns (n=32) with the maximum estimation in the early neonatal period of 5 and more points have made the basic group. Newborns (n=33) with the maximum estimation in the early neonatal period of 4 and less points have made group of comparison, groups of newborns are comparable on gestational age, sex, weight at a birth (tab. 2). The quantity of erythrocytes with the abnormal form (microphoto 1, 2) at newborns of the basic group has made (Me 45 (UQ38–LQ53), at newborns of group of comparison – Me 32 (UQ26–LQ38)%, $p<0,001$. Level of DC at newborns of the basic group has made Me 0,78 (UQ 0,67–LQ 0,88), at newborns of group of comparison of Me 0,55 (UQ 0,43–LQ 0,64), oxidation indexes (E232/220), isopropanole phase, $p<0,001$. The maximum estimation on scale NEOMOD in the early neonatal period at the newborns included in research had correlation communication with quantity dyscocytes

(k Spyrmen – 0,69, $p<0,001$), DC level (k Spyrmen 0,67, $p<0,001$). Thus, intensity of oxidizing stress, a functional condition of erythrocytes at newborns define weight of condition MODS.

09-10

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ ЭРИТРОЦИТОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ С СИНДРОМОМ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

А.В. Ключкина
Научный руководитель – Е.Н.Серебрякова
Челябинская государственная медицинская академия, Россия

Патофизиология синдрома полиорганной недостаточности (СПОН) у новорожденных изучена недостаточно. Цель настоящего исследования – изучить морфологию эритроцитов у новорожденных со СПОН в зависимости от тяжести состояния. В исследование включено 65 новорожденных со СПОН, поступивших в отделение реанимации и интенсивной терапии Челябинской детской областной клинической больницы. Исследование морфологии эритроцитов проведено на 7-е сутки жизни с использованием световой иммерсионной микроскопии. Тяжесть состояния включенных в исследование новорожденных ежедневно оценивалась по шкале NEOMOD. На основании оценки по шкале NEOMOD новорожденные были разделены на две группы. Новорожденные (n=32) с максимальной оценкой в раннем неонатальном периоде 5 и более баллов составили основную группу. Новорожденные (n=33) с максимальной оценкой в раннем неонатальном периоде 4 и менее баллов составили группу сравнения, группы новорожденных сопоставимы по гестационному возрасту, полу, массе при рождении. Процентное соотношение (Me (UQ–LQ) дискоцитов, эхиноцитов, сфероцитов, кодоцитов, стоматоцитов, овалоцитов, дакриоцитов, дегмацитов, шизоцитов, других форм эритроцитов на 7-е сутки жизни у новорожденных основной группы составило – 55 (47–62), 15 (10–19), 5 (4–5), 3 (2–4), 2 (1–3), 7 (5–7), 2 (1–4), 3 (2–3), 7 (5–9), 1 (1–2) соответственно, у новорожденных группы сравнения – 68 (62–74), 10 (8–15), 3 (2–5), 1 (1–2), 1 (0–2), 5 (4–6), 2 (1–2), 1 (1–2) 4 (3–5), 1 (0–1) соответственно (%), $p<0,05$, критерий Манна – Уитни), то есть количество эритроцитов с измененной формой у новорожденных основной группы было выше, чем у новорожденных группы сравнения, что свидетельствует о более выраженном повреждении мембран эритроцитов, нарушении функциональной активности эритроцитов. Таким образом, нарушение функционального состояния эритроцитов является дополнительным фактором, определяющим тяжесть состояния новорожденных со СПОН.

FEATURES OF MORPHOLOGY OF ERYTHROCYTES AT NEWBORNS WITH MULTIPLE ORGAN DYSFUNCTION SYNDROME

A.V. Clucvina
Scientific Advisor – E.N.Serebryakova
Chelyabinsk State Medical Academy, Russia

The pathophysiology of multiple organ dysfunction syndrome (MODS) at newborns is studied insufficiently. The purpose of the present research – to study morphology of erythrocytes at newborns with MODS depending on weight of a condition. In research it is included 65 newborn (20 girls, 45 boys, gestational age Me 33 (UQ 30–LQ 38) weeks) with MODS, arrived in branch of resuscitation and intensive therapy of the Chelyabinsk children's regional clinical hospital. Morphology research of erythrocytes is spent for 7 days of life with use of light immersion microscopy. Weight of a condition of the newborns included in research daily was estimated on scale NEOMOD (table 1). On the basis of an estimation on scale NEOMOD newborns have been divided on two groups. Newborns (n=32) with the maximum estimation in the early neonatal period of 5 and more points have made the basic group. Newborns (n=33) with the maximum estimation in the early neonatal period of 4 and less points have made group of comparison, groups of newborns are comparable on gestational age, sex, weight at a birth (table 2). The percentage parity (Me (UQ–LQ) of dyscocytes, echinocytes, spherocytes, codocytes, stomocytes, ovalocytes, dacriocytes, degmacytes, shyzocytes, other forms erythrocytes for 7 days of life at newborns of the basic group has made – 55 (47–62), 15 (10–19), 5

(4–5), 3 (2–4), 2 (1–3), 7 (5–7), 2 (1–4), 3 (2–3), 7 (5–9), 1 (1–2) accordingly, at newborns of group of comparison – 68 (62–74), 10 (8–15), 3 (2–5), 1 (1–2), 1 (0–2), 5 (4–6), 2 (1–2), 1 (1–2) 4 (3–5), 1 (0–1) accordingly (%), $p < 0,05$, Mann – Whitney test), that is the quantity of erythrocytes with the changed form at newborns of the basic group was above, than at newborns of group of comparison that testifies to more expressed damage of membranes of erythrocytes, loss of functional activity of erythrocytes (microphoto 1, 2). Thus, change of a functional condition of erythrocytes is the additional factor defining weight of a condition of newborns with MODS.

09-11

ЗАВИСИМОСТЬ КЛИНИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ОТ ТЕМПЕРАТУРНОГО БАЛАНСА ОРГАНИЗМА

В.Г. Фриев, Д.О. Батоева

Научный руководитель – Б.В.Хубаева

Северо-Осетинская государственная медицинская академия,
Владикавказ, Россия

Успешное выхаживание новорожденных детей – и в первую очередь маловесных младенцев – требует соблюдения основных принципов неонатологии, одним из которых является поддержание теплового гомеостаза. Целью исследования было выявить зависимость клинко – метаболической адаптации новорожденных от температурного баланса организма. Материалы и методы исследования. Обследованы 25 здоровых новорожденных от здоровых матерей. Из них 15 детей (I основная группа) были сразу после рождения согреты матерью «кожа к коже» в течении 50–60 мин В последующем они также находились с матерями и ежедневно практиковали метод «кенгуру». Группой сравнения служили 10 новорожденных (II группа), не согретых живым теплом матерей сразу после рождения и в дальнейшем не практиковался метод «кенгуру». В динамике у детей определяли: температурную кривую с помощью электронного термометра, уровень общего билирубина транскутанно, сахар крови, общий анализ крови, подсчет пульса, частоты дыхания. Результаты. Анализ данных показал, что такие транзиторные состояния как мочеиспильный диатез, токсическая эритема, гипербилирубинемия, убыль первоначальной массы тела и дефицит массы тела к выписке были выражены тем реже и меньше, чем раньше и дольше новорожденный был согрет живым теплом матери сразу при рождении и в последующем выкладывался «кожа к коже». Критерием теплового баланса была температура кожи стопы, которая у I группы увеличивалась до нормы к концу первых суток, тогда как у детей II группы оставалась низкой почти до конца 4–5 сут. Сахарная кривая также повторяла температурную кривую. Пульс, частота дыхания и показатели белой крови у II группы были достоверно ($P < 0,05$) ниже нормы по сравнению с детьми I группы. Вывод: таким образом, именно динамика кривой температуры кожи стопы может быть использована в качестве маркера ранней клинко – метаболической адаптации новорожденных детей.

DEPENDENCE OF NEWBORN CHILDREN CLINICAL ADAPTATION FROM THE ORGANISM TEMPERATURE BALANCE

V.G. Friev, D.O. Batsoeva

Scientific Advisor – B.V.Hybaeva

North-Osetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia

Successful nursing of babies – especially LBW babies – require following of the basic principles of neonatology, one of which is maintaining of thermal balance. The aim of the study was to reveal the dependence of clinic – metabolic adaptation of newborn to temperature balance of the body. Materials and methods of the study 25 healthy newborns of healthy mothers were studied. 15 children (I basic group) were immediately warmed by their mothers after birth of «skin to skin» for 50-60 minutes. Later they were also together with their mothers and practiced daily method of «kangaroo». By comparison group were 10 newborns (the II group), not warmed by the living warmth of mothers immediately just after the birth and did not practice the method of «kangaroo». In the dynamics of observation in children temperature curve with electronic ther-

mometer, the level of total bilirubin transcutaneously, blood sugar, counting of the pulse rate, respiratory rate and blood analysis were determined. Results. Analysis showed that such transient states as urine acid diathesis, toxic erythema, hyperbilirubinemia, the loss of initial body weight and body weight deficiency by the day of discharge were marked as fewer and smaller as earlier and longer a newborn was warmed by living warmth of a mother immediately after the birth and later was kept «skin to skin». By this, the criterion of thermal balance was the skin temperature of the foot which increased practically to the normal in I group by the end of the first day, whereas in children II group remained low almost up to the end of 4–5 days. Sugar curve also repeated the temperature curve. The pulse, respiration rate and white blood indices in the II group were significantly ($P < 0.05$) lower the normal rates compared to the children from the I group. Conclusion: thus it is the dynamics of the curve of skin temperature of the foot can be used as marker of early clinical – metabolic adaptation of newborn infants.

09-14

БОЛЬ И НОВОРОЖДЕННЫЙ

Д.О. Батоева, В.Г. Фриев

Научные руководители – И.В.Хубаева, Ю.Ю.Хетагурова

Северо-Осетинская государственная медицинская академия,
Владикавказ, Россия

PAIN AND NEWLY BORN

D.O. Batsoeva, V.G. Friev

Scientific Advisors – I.V.Hubaeva, Y.Y.Hetagurova

North-Osetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia

Десятилетиями проблеме «боль и новорожденный» должно- го внимания не уделялось, так как существовало мнение, что новорожденный воспринимает боль не так интенсивно. Исходя из этого целью работы было изучение реакции новорожденных на боль на фоне обезболивания и без обезболивания. Объем и методы: обследовано 30 новорожденных, из них 20 детей – I основной группы, которым проводилось местное обезболивание пятаки кремом ЭМЛА перед взятием крови для скрининга врожденных заболеваний и 10 новорожденных – II группа для сравнения. Изучались: частота сердечных сокращений (ЧСС), респирация (R), гликемия, лейкограмма и шкала оценки острой боли. Результаты: анализ показателей выявил достоверное ($P < 0,01$) ухудшение у новорожденных II группы всех изучаемых параметров по сравнению с аналогичными данными детей I группы. Таким образом, подтверждается настоятельная необходимость проведения перед любыми инвазивными манипуляциями обезболивания всем новорожденным в раннем неонатальном периоде, так как они и без этого находятся в «экологически-психофизиологическом стрессе», что сопровождается изменениями во всех функциональных системах организма.

09-15

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АНТЕНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ГИПОКСИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ МИОКАРДА

Т.Ю. Лебедева, И.В. Шелгунова

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.Ф.Гнусаев

Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – выявление антенатальных факторов риска рождения детей с гипоксической ишемией миокарда. Проведено клинко-функциональное обследование 68 детей, сопоставимых по сроку гестации: основная группа – 38 детей, перенесших тяжелую внутриутробную гипоксию, что в неонатальном периоде проявлялось гипоксически-ишемическим и/или гипоксически-геморрагическим поражением центральной нервной системы II-III степени и полиорганной недостаточностью, в том числе гипоксической ишемией миокарда; контрольная – 30 детей в удовлетворительном состоянии. Средняя оценка по шкале Apgar на 1-ой минуте жизни $4,4 \pm 0,36$, на 5-й – $6,3 \pm 0,28$, на 10-й – $6,9 \pm 0,26$ баллов; в группе контроля соответственно $7,3 \pm 0,12$, $8,3 \pm 0,11$ балла ($p < 0,001$). Анализ анамнестических данных показал: средний возраст родителей детей обеих групп достоверно не отличался. Зарегистрированный брак имели 72,4% основной и 85,2% женщин контрольной групп. Вредные привычки у женщин встречались с одинаковой

частотой. Соматическая патология наблюдалась у 90,3% матерей основной и 64,0% контрольной групп, гинекологические заболевания у 35,5% и 12,0% женщин соответственно. В основной группе первобеременных 47,1%, повторобеременных первородящих 14,7%, повторнородящих 35,3% женщин (53,6%, 20,7%, 24,1% соответственно в группе контроля). Медицинский аборт в анамнезе в 2 раза чаще встречался у женщин основной группы. У всех матерей основной группы отмечено патологическое течение беременности: токсикоз/гестоз у 61,3%, анемия у 18,8%, угроза прерывания беременности у 32,3%, сочетание факторов у 1/2 женщин, каждая 2-я перенесла во время беременности острое респираторное заболевание и/или инфекцию мочеполовой системы. Таким образом, антенатальными факторами риска гипоксического поражения миокарда у новорожденных являются осложненный акушерско-гинекологический и соматический анамнез матерей, патологическое течение беременности, а также неблагоприятный социальный статус.

THE PECULIARITIES OF THE ANTENATAL PERIOD OF NEWBORNS WITH THE HYPOXEMIC LESION OF THE MYOCARDIUM

T.Y. Lebedeva, I.V. Shelgunova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. S.F.Gnusaev
Tver State Medical Academy, Russia

The aim of the current research is to determine the antenatal risk factors of giving birth to babies with hypoxemic ischemia of the myocardium. Data have been collected from 68 newborns with the same hestation term: the focus group was 38 newborns who had hard pre-natal hypoxemia that caused hypoxemic-ischemic and/or hypoxemic-hemorrhagic lesion of the central nervous system of the II-III degree and multiorgan insufficiency including hypoxemic lesion of the myocardium; the control group was 30 newborns who did not have the complications. The average Apgar score at 1 minute after birth was 4.4 ± 0.36 , at 5 minutes after birth – 6.3 ± 0.28 , at 10 minutes after birth – 6.9 ± 0.26 ; in the control group it was 7.3 ± 0.12 , 8.3 ± 0.11 respectively ($p < 0.001$). The analysis of the anamnestic data revealed that the average age of parents in both groups did not differ significantly. 72.4% of the women in the focus group and 85.2 of the women in the control group were officially married. Both groups presented the same percentage of women with bad habits. Somatic pathology was registered in 90.3% of the women in the focus group and 64.0% of the women in the control group, gynecologic diseases – in 35.3% and 12.0% of the women respectively. The focus group presented 47.1% of first-time mothers, 14.7% of first-time mothers who had miscarriages in the anamnesis, 35.5% of women who had more than 1 child (in the control group – 53.6%, 20.7%, 24.1% respectively). The participants of the focus group had medical abortions 2 times more often than the participants of the control group. All pregnancies in the focus group were complicated with toxicosis / hestosis (61.3%), anemia (18.8%), the risk of miscarriage (32.3%), the combination of the factors (50%), acute respiratory disease and/or urogenital infection (50%). These findings provide strong evidence that the antenatal risk factors of the hypoxemic lesion of the myocardium in newborns are the burdened obstetric-gynecologic and somatic anamnesis of the mothers, pregnancy pathologies, and unfavourable social status.

09-16

СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ БУЛЬБАРНОЙ КОНЬЮНКТИВЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ 34–37 НЕДЕЛЬ ГЕСТАЦИИ С ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Ю.А. Кузнецова, П.А. Лопанчук

Научный руководитель – д.м.н., проф. И.Г.Михеева
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы: изучение состояния микроциркуляции (МКЦ) у новорожденных детей 34–37 недель гестации с гипоксическим поражением (ГИП) ЦНС методом конъюнктивальной биомикроскопии. Обследовано 25 новорожденных детей 34–37 недель гестации с массой при рождении 2000–2500 г с ГИП ЦНС. Исследования проводили на 5–7 сутки жизни и в возрасте 1 мес. Группу сравнения составили 20 здоровых доношен-

ных новорожденных. Параметры микроциркуляции изучали с использованием видеокамеры VAC 135, соединенной с ноутбуком и программным обеспечением. Результаты: на 1-й неделе жизни у недоношенных детей с ГИП ЦНС отмечается тенденция к повышению коэффициента относительной плотности сосудов (Кпс), к концу 1-го месяца жизни повышение статистически значимо ($p < 0.0001$) по сравнению со значениями здоровых того же возраста. На 5–7 сутки жизни у детей с ГИП ЦНС отмечается тенденция к снижению функционирующих капилляров, к 1 мес. жизни оно статистически значимо ($p < 0.05$) по сравнению со здоровыми. У недоношенных с ГИП ЦНС к 1 мес. повышено процентное соотношение венул 1-го порядка и более крупных микрососудов, что говорит о шунтировании крови и истощении компенсаторных механизмов. На 5–7 день жизни у детей с ГИП ЦНС выявлено снижение ($p < 0.01$) артериоло-венулярного коэффициента (АВК) по сравнению со здоровыми, к 1 мес. АВК приближается к значениям здоровых. У недоношенных с ГИП ЦНС на 5–7 сутки выявлены нарушения тонуса микрососудов, т.к. отмечается повышение коэффициента неравномерности калибра артериол (Кнка, $p < 0.05$) и венул (Кнкв $p < 0.0001$), к месячному возрасту Кнка ($p < 0.01$) и Кнкв ($p < 0.05$) нарастает. Т.о., выявленные нарушения МКЦ у новорожденных детей 34–37 недель гестации с ГИП ЦНС отражают длительно сохраняющиеся процессы дизадаптации микрососудистого русла вследствие перенесенной гипоксии.

THE STATE OF BULBAR CONJUNCTIVA MICROCIRCULATION IN 34-37 GESTATIONAL WEEKS OLD INFANTS WITH HYPOXIC-ISCHEMIC LESION OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM

Y.A. Kuznetsova, P.A. Lopanchuk

Scientific Advisor – DMSci, Prof. I.G.Mikheeva
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: study microcirculation (MCC) in 34-37 gestational weeks old infants with hypoxic-ischemic lesion (HIL) of CNS by conjunctival biomicroscopy method. We examined 25 34–37 gestational weeks old infants with birth weight of 2000-2500 g. with CNS HIL. Research was performed on the 5-7th day of life and at the age of 1 month. Comparison group consisted of 20 healthy full-term infants. MCC parameters MCC were studied using video camera VAC 135 connected to laptop and software for processing images. Findings: tendency to increase the coefficient of relative density of blood vessels is noted in the 1st week of life in pre-term infants with CNS HIL. By the end of the 1st month of life the increase is statistically significant ($p < 0.0001$) compared with the indexes of healthy children of the same age. Tendency to reduce functioning capillaries is noted on the 5-7th day of life in infants with CNS HIL. By the 1st month it's statistically significant ($p < 0.05$) compared to the healthy ones. By the 1st mo. the percentage of 1st order venules and larger microvessels is increased in infants with CNS HIL, indicating blood shunting and compensatory mechanisms exhaustion. Reduction ($p < 0.01$) of arteriolar-venular coefficient (AVC) is found in infants with CNS HIL on the 5-7th day of life comparing to the healthy ones. By the 1st month of life AVC approximates to the indexes of healthy children. Microvessels tone malfunction is revealed in preterm infants on the 5-7th day because of increase in caliber unevenness coefficient of arterioles (CUCA, $p < 0.05$) and venules (CUCV, $p < 0.0001$). CUCA ($p < 0.01$) and CUCV ($p < 0.05$) increase by the 1st month of age. Thus, the revealed malfunctions of MCC in 34-37 gestational weeks old infants with CNS HIL reflect long-lasting disadaptation processes of microvascular bloodstream as a result of sustained hypoxia.

09-17

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ИСТОРИЙ РАЗВИТИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

М.А. Кочкарова

Научный руководитель – доц. Д.А.Каюмова
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Цель и задачи работы. Оценка факторов риска развития хронических заболеваний у недоношенных детей с НМТ и ЭНМТ.

Материалы и методы. Проанализировано 58 историй развития недоношенных новорожденных с ЭНМТ-16 детей и НМТ-42, со сроком гестации от 27 до 32 недель. 16 детей рождены путём операции кесарева сечения, 42 – через естественные родовые пути. Результаты: Количество детей, рожденных от I беременности составило 40%, II – 28%; III – 10%; IV – 14%; V – 6%. 50% новорожденных от I родов; от II – 28%; III – 19%; IV – 3%. Из 100% детей 64,3% в дальнейшем находились на ИВЛ, 65,8% из них – более 3 суток. Диагноз пневмонии выставлен и подтвержден рентгенологически на 3-4 сутки жизни в 88%. По результатам УЗИ головного мозга выявлено, что у 78% детей имеются ишемические поражения ЦНС (из них II ст-75,8%, III ст-24,2%), 68% новорожденных имели сочетанные поражения, из них на долю кровоизлияний приходилось 26%; дилатаций боковых желудочков 32%, кисты в 10% случаев. У 94% отмечали наличие ООП и ОАП, а также сочетание их по данным Эхо-КГ. Выводы. Факторами риска развития хронических заболеваний недоношенных детей с НМТ и ЭНМТ являются: внутриутробные пневмонии и пневмопатии, обусловленные незрелостью легочной ткани и системы сурфактанта, которые приводят к переводу на ИВЛ и формированию БЛД и/или вентилаторассоциированным пневмониям; персистирующие фетальные коммуникации, приводящие к легочной гипертензии и, как следствие, персистированию легочных заболеваний и усугубляющие состояние; ишемия II и III ст. обуславливают в дальнейшем высокий риск неврологических заболеваний, инвалидизации недоношенных детей. Количество недоношенных новорожденных от первых двух беременностей и родов значительно превалирует над последующими, что противоречит литературным данным о риске рождения недоношенного с каждой последующей беременностью. Преждевременные роды напрямую отражают состояние здоровья беременной женщины. Это заставляет задуматься о здоровье женщин фертильного возраста, уделять больше внимания детской и подростковой диспансеризации, создать дополнительные центры планирования беременности, синхронизировать их с центрами медико-генетического консультирования.

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF HISTORIES OF EVOLUTIONS PREMATURELY BORN WITH LOW (LMB) AND EXTREMAL LOW MASS BODIES (ELMB) AT BE CONFINED

M.A. Kochkarova

Scientific Advisor – Assoc. Prof. D.A. Kaiumova

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Retrospective analysis historys of evolutions prematurely born with low (LMB) and extremal low mass bodies (ELMB) at be confined». Aim and works problems: Appraisal factors of risk of evolution of chrorical illness at prematurely born children with LMB and ELMB. Materials and methods: Was analysed 58 stories of evolution prematurely newborn with ELMB-16 children and LMB-42, in term of gestation from 27 to 32 weeks. 16 newborn was born path operations Caesarian section, 42-across natural patrimonial path. Results: Was discover what quantity of children which was born from first pregnancy – 40%; II-28%; III-10%; IV-14%; V-6%. 50% of newborn were born from first childbirth; from II-28%; III-19%; IV-3%. From 100% of children 64,3% in the further be found on MLV, 65,8% from them more then 3 day. Diagnosis «pneumonia» was exposed and confirmed on Roentgen on 3-4 day of life to 88%. Results US of cerebral brain was discovered that by 78% of children there had ishemical deprivations of CNS (from they II degrees-75,8%, III degrees-24,2%), 68% from children with deprivations cerebral brain have combination of deprivation, part of hemorrhage was 26%; dilatations of lateral ventricles 32%, cysts in 10%. 94% of newborn marked presence open oval window and open arterial duct, also combination theirs on given US of heart. Withdrawal: Factors of risk developments chrorical illness of prematurely children with LMB and ELMB presents: pre-natal pneumonias and pneumopatas, make conditional immaturity pulmonary material and surfactant sistem, which results to transference on MLV and forming bronhopulmonary displasia and/or ventilator associated pneumonias; persistation fetal communications, results to pulmonary hypertensy and, how consequence, persistation pulmonary hypertensy and aggravate conditions; ishemia II and III degrees cause in the further high risk of neurologic illness, inva-

lidisation of prematurely children. Quantity of prematurely newborn from first and second pregnancy and childbirth greatly prevails above following, that contradict literary givens about taking risks to give birth prematurely born with every next pregnancy. This is force think about health of woman fertile age, to give more attention childish and teenage clinical examination, to create fringes centers of planning pregnancy.

09-18

ВИДЕО-ЭЭГ МОНИТОРИНГ В ДИАГНОСТИКЕ НЕОНАТАЛЬНЫХ СУДОРОГ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ОРИТ

И.В. Артемова, А.Н. Заваденко, Т.А. Косинова,

О.В. Гребенникова

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Г.Дегтярева

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Видео-ЭЭГ мониторинг является «золотым стандартом» дифференциальной диагностики судорог у пациентов различных возрастных категорий. Цель – сопоставить электроэнцефалографические и клинические характеристики неонатальных судорог (НС) у глубоконедоношенных детей. В ОРИТ видео-ЭЭГ-мониторинг (24-канальный энцефалограф Neurotravel 24D, ATESSMedicadevice (Италия) проведен 48 новорожденным с гестационным возрастом (ГВ) 23–32 нед. (27,66±2,15 нед.), с перинатальным церебральным поражением (ПП ЦНС) средней (n=32 (66,67%) и тяжелой степени (n=16 (33,33%) и клиническими НС. Приступы описывали согласно рекомендациям Комиссии ILAE, 2009 г. В I группе (ГВ 28 нед. и менее, n=29), преобладали полиморфные (62,1%) и миоклонические (20,7%) НС, реже встречались клонические и атипичные; во II группе (ГВ 29–32 нед., n=19) приступы носили преимущественно полиморфный (47,4%) и клонический (26,3%) характер. У детей с ПП ЦНС средней степени достоверно чаще отмечались атипичные НС (56,25%) по сравнению с группой с ПП ЦНС тяжелой степени (12,5%) как в выборке в целом ($\chi^2(df=1)=8,4$; $p=0,004$), так и среди детей I группы ($\chi^2(df=1)=4,55$; $p=0,033$). На ЭЭГ приступы НС наиболее часто (52,1%) сопровождалось сочетанием фокальной и генерализованной патологической активности, в 37,5% – генерализованной, в 2,1% случаев – фокальной, в 2,1% случаев – мультифокальной, и в 6,25% – сочетанием фокальной и мультифокальной активности. Достоверной взаимосвязи между типом приступов НС, характером иктальной ЭЭГ и ГВ детей выявлено не было. К моменту регистрации видео-ЭЭГ у 12 детей НС считались купированными, однако при видео-ЭЭГ мониторинге 10 (83,33%) из них документированы атипичные НС. Таким образом, у глубоконедоношенных детей имеет место высокий полиморфизм клинической и ЭЭГ-картины приступов НС, и высокая частота атипичных приступов, что диктует необходимость проведения видео-ЭЭГ-мониторинга для надежной их диагностики.

VIDEO-EEG MONITORING IN DIAGNOSTICS OF NEONATAL SEIZURES (NS) IN EARLY PRETERM INFANTS IN THE NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT (NICU)

I.V. Artemova, A.N. Zavadenko, T.A. Kosinova,

O.V. Grebennikova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.G.Degtyareva

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Video-EEG monitoring is the “gold standard” of differential diagnosis of seizures in patients of different age groups. The objective of the study – to compare clinical and electroencephalographic (EEG) characteristics of NS in early preterm infants. 48 newborns with gestational age (GA) of 23–32 weeks (27.66±2.15 weeks) suffering from moderate (n=32(66.67%) or severe (n=16(33.33%) perinatal brain damage and clinical NS underwent video-EEG monitoring assessment (24-channel digital encephalograph, Neurotravel 24D, ATESS Medica device, Italy) in the NICU. Clinical NS were ranged in accordance to recommendations of the Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy, 2009. In group I (GA 28 weeks or less, n=29) seizures were predominantly polymorphic (62.1%) or myoclonic (20.7%);

clonic and atypical seizures were rarer. In group II (GA 29-32 weeks, n=19) NS were polymorphic (47.4%) and clonic (26.3%). Atypical NS were observed significantly more often in infants with moderate perinatal brain damage (56.25%) comparing to infants with severe perinatal brain damage (12.5%) in the whole sample ($\chi^2(df=1)=8.4$; $p=0.004$) and in group I ($\chi^2(df=1)=4.55$; $p=0.033$). In most cases of NS (52.1%) EEG was characterized by combination of focal and generalized pathological activity; generalized activity was seen in 37.5%, focal activity in 2.1%, multifocal in 2.1%, and combination of focal and multifocal activity in 6.25% of cases. No significant correlation was found between seizure type, ictal EEG characteristics and GA. Atypical NS were confirmed in 10 (83.33%) of 12 seizure free infants after video-EEG monitoring assessment. Thus there is a high polymorphism of clinical and EEG characteristics of NS and high frequency of atypical seizures in early preterm infants. It makes it necessary to perform video-EEG monitoring assessment for proper diagnosis of NS.

09-19

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНОГО ГЕСТАЦИОННОГО ВОЗРАСТА С НАЛИЧИЕМ ПРЯМЫХ МАРКЕРОВ ГЕРПЕСВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В СПИННОМОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ

А.А. Лапцевич, Л.Л. Панкратьева, Е.Г. Гетия

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.В.Дегтярева

Российский государственный медицинский университет им.

Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Недоношенные новорожденные дети представляют группу высокого риска по развитию герпесвирусных инфекций (ГВИ), которые могут приводить к тяжелой инвалидности и смертности. Цель. Изучить особенности клинико-иммунологической картины у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных детей (ОРИТН) в зависимости от наличия прямых маркеров цитомегаловируса (ЦМВ) и/или вируса простого герпеса (ВПГ) I, II типов в спинномозговой жидкости (СМЖ). Методы. Под нашим наблюдением находилось 58 детей (гестационный возраст 25-36 недель, постнатальный возраст на момент обследования ≤ 14 дней жизни), которым с целью исключения нейроинфекции проводилась люмбальная пункция. По результатам выявления прямых маркеров ГВИ дети из ОРИТН были разделены на 2 группы: группа 1 (n=15) – дети с положительными маркерами ГВИ в СМЖ, группа 2 (n=43) – дети с отрицательными маркерами ГВИ в СМЖ. Прямые маркеры ГВИ выявляли быстрым культуральным методом (БКМ) и методом ПЦР. Концентрации цитокинов в СМЖ и сыворотке крови, а также уровни спонтанной и индуцированной продукции цитокинов лейкоцитами периферической крови определяли методом ИФА. Результаты. Частота возникновения таких тяжелых осложнений неонатального периода, как перивентрикулярная лейкомаляция, внутрижелудочковые кровоизлияния 2-3 степени, ретинопатия недоношенных, бронхолегочная дисплазия была статистически значимо

выше у детей 1-й группы по сравнению с детьми 2-й группы ($p<0,05$). У детей 1-й группы уровень провоспалительного цитокина ИЛ-1 в СМЖ был значимо ниже, чем у детей 2-й группы ($p=0,02$). Уровень индуцированной продукции ИЛ-8 лейкоцитами периферической крови также оказался значимо ниже у детей 1-й группы ($p=0,009$). Кроме того, нами выявлен факт одновременного статистически значимого увеличения уровня ИЛ-6 в ликворе и сыворотке крови у детей 1-й группы по сравнению с детьми 2-й группы ($p<0,01$). Выводы. Наличие ЦМВ и ВПГ в ликворе приводит к угнетению факторов врожденного иммунитета и манифестации тяжелых форм патологии как со стороны ЦНС, так и со стороны других органов.

IMMUNOLOGICAL EVALUATION AND CLINICAL ASPECTS OF PRETERM NEONATES WITH DIRECT MARKERS OF HERPESVIRUSES IN CEREBROSPINAL FLUID

A.A. Laptsevich, L.L. Pankratyeva, E.G. Getiya

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.V.Degtyareva

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Preterm neonates are highly susceptible to herpesvirus infections, associated with increased risk of perinatal morbidity and neonatal mortality. Aim. To study clinical and immunological characteristics of intrauterine infections (IUI) in preterm neonates with cytomegalovirus (CMV) and/or herpes simplex virus (HSV) markers, detected in cerebrospinal fluid. Methods. We observed 58 neonates (gestational age 25–36 weeks, postnatal age ≤ 14 days) with clinical manifestations of IUI in neonatal intensive care (NICU). All patients underwent lumbar puncture to exclude neuroinfection. Neonates were divided into two groups, according to the results of virological analysis of cerebrospinal fluid samples: preterm neonates with clinical signs of IUI and positive cerebrospinal fluid samples for direct CMV and/or HSV markers (group 1, n=15) and preterm neonates with clinical manifestation of IUI and negative herpesvirus markers (group 2, n=43). Cerebrospinal fluid samples were analyzed for HSV and CMV markers via rapid culture method (RCM) and PCR. Cerebrospinal fluid and plasma levels of IL-1, IL-6 and IL-8, their spontaneous and induced production by peripheral blood leukocytes (PBL) were measured in vitro by ELISA. Results. We revealed an increased incidence of periventricular leukomalacia, intraventricular hemorrhage II-III, retinopathy of prematurity and bronchopulmonary dysplasia in group 1 in comparison with group 2 ($p<0.05$). In group 1 cerebrospinal levels of IL-1 were reduced in comparison with group 2 ($p=0.02$). Induced cytokine production of IL-8 by peripheral blood cells was also lower in group 1 than in group 2 ($p=0.009$). In the presence of herpesvirus markers in cerebrospinal fluid samples of newborns with IUI symptoms both plasma and cerebrospinal fluid concentrations of IL-6 were higher than in HSV and CMV-negative newborns ($p<0.01$). Conclusions. Presence of CMV and HSV markers in cerebrospinal fluid of preterm neonates with clinical manifestations of IUI leads to deterioration of innate immunity, severe perinatal neurologic, ophthalmic and pulmonary morbidity.

10. Секция «Общая патология»

General Pathology

Председатель секции:

член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор Г.В. Порядин

10-1

АДАПТАЦИЯ, ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ БАЛАНС И ГЕМОДИНАМИКА

М.Д. Денисенко

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И. Николаев
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия
им. И.И. Мечникова, Россия

Цель. Оценка изменений центральной гемодинамики у людей с разными типами эмоциональной реакции во время эмоционального стресса (ЭС). Задачи: определение направленности эмоциональной реакции, типа кровообращения в исходном состоянии и во время ЭС. Материалы и методы. 186 здоровых волонтеров 19–25 лет на основании уровня тревожности (по шкале Спилберга-Ханина) во время ЭС по сравнению с исходным состоянием были разделены на 3 группы: 1-я группа – личностная тревожность равна реактивной, 2-я – личностная тревожность превышает реактивную, 3-я – личностная тревожность меньше реактивной. Тип кровообращения определяли с помощью интегральной реографии тела. Результаты: во время ЭС удовлетворительная адаптация наблюдалась у 44% испытуемых в 1-й группе, 70% во 2-й, 64% в 3-й. Неудовлетворительная адаптация была выявлена у 11% испытуемых в 1-ой группе, 2% во 2-ой и 8% в 3-й. Срыв адаптации наблюдался только у испытуемых 3-й группы, составил 2%. В условиях ЭС среди испытуемых 2-й группы преобладал гиподинамический тип кровообращения, 1-й группы – гипердинамический. Выводы. Направленность гемодинамического ответа зависит не только от выраженности развившегося напряжения, но и от индивидуальных особенностей личности.

ADAPTATION, EMOTIONAL BALANCE AND HAEMODYNAMICS

M.D. Denisenko

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.I. Nikolaev
I.I. Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, Russia

The purpose of the research is to assess changes of central haemodynamics during emotional stress (ES) among people with different types of emotional state. The task is to reveal emotional dynamics, types of blood circulation in conditions of stress in comparison with an initial condition. Materials and methods: 186 healthy volunteers at the age of 19 till 25 years were divided into 3 groups depending on dynamics of the emotional reaction with the help of using the scale of Spielberg-Khanin: the 1st group – personal anxiety was equal to reactive anxiety, the 2nd group – personal anxiety was higher than reactive, the 3rd group – personal anxiety was lower than reactive. The types of blood circulation were defined with the help of integral reography of a body. Results: During ES 44% of examinees had satisfactory adaptation in the 1st group, 70% in the 2nd, 64% in the 3rd. Unsatisfactory adaptation took place among 11% of volunteers in the 1st group, 2% in the 2nd and 8% in the 3rd. The failure of adaptation was revealed only among examinees of the 3rd group. The conclusion: the focus of the haemodynamic answer depends not only on expression of the forming tension, but also on individual characteristics and peculiarities of an organism.

10-4

МОРФОЛОГИЯ ПЕНИСА

В.Я. Гервальд, А.Ю. Долгатов, И.П. Бобров

Научные руководители – д.м.н., проф. В.В. Климачев,
д.м.н., проф. А.И. Неймарк

Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

С развитием новых методов исследования в диагностике заболеваний полового члена все больше стали применяться инструментальные методы, среди которых особо следует отметить биопсию пениса. Цель исследования – улучшить морфологическую диагностику импотенции. Материал для исследования: фрагменты тканей полового члена от 20 трупов мужчин до 40 лет – I группа, и от 20 трупов мужчин старше 40 лет – II группа. Методы исследования: гистологический, гистохимический, морфометрический, иммуногистохимический. Результаты исследования. Содержание КГАГ и НГАГ в белочной оболочке и кавернозных телах полового члена в группах исследования не отличалось. Морфометрические исследования показали, что во II группе увеличивается содержание коллагеновых волокон, снижается содержания эластических и мышечных волокон. Изменения ретикулярных волокон не отличались в обеих группах, но было отмечено их утолщение во II группе. Коллаген III и IV типа в обеих группах был обнаружен в кавернозной ткани. В белочной оболочке отмечалась слабая экспрессия коллагена III типа, коллаген IV типа отсутствовал. Содержание коллагенов III и IV типов не отличалось в исследуемых группах. Площади ядрышек фибробластов и ГМК в обеих группах не отличались. Площадь ядрышек эндотелиальных клеток во II группе составила $1,89 \pm 0,88 \text{ мкм}^2$, что ниже, чем в I группе, где этот показатель был $2,07 \pm 0,93 \text{ мкм}^2$. Выводы. 1. С возрастом происходит медленное накопление коллагеновых волокон, но не за счет коллагенов III и IV типов, снижение мышечных и эластических волокон, что обуславливает развитие слабой эрекции у стареющих мужчин. 2. Уменьшение площади ядрышка в эндотелиальных клетках кавернозной ткани с возрастом говорит о снижении активности данных клеток, что может указывать на развитие так называемой эндотелиальной дисфункции и может быть одним из важных звеньев в морфогенезе нарушения мышечно-эластического каркаса полового члена.

THE MORFOLOGY OF PENIS

V.Y. Gervald, A.U. Dolgato, I.P. Bobrov

Scientific Advisors – DMSci, Prof., V.V. Klimachev,
DMSci, Prof. A.I. Neimark
The Altay State Medical University, Barnaul, Russia

With development of new methods in the diagnosis of penis diseases the tool methods are applied more often and among them the biopsy of penis should be especially noted. The aim of research is to improve the morphological diagnostic of an impotence. The material for research was the fragments of penis tissue of 20 dead men before 40 years of age in the 1st group, and 20 ones over 40 years old in the 2nd group. Research methods were histological, histochemical, morphometric, immunohistochemical. The results of research. The presence of acid glycosaminoglycan (AGAG) and neutral glycosaminoglycan (NGAG) in the tunica albuginea and corpus cavernosa of penis was the same in both groups. Morphometric studies revealed that the amount of collagen fibers increased and that of elastic and muscular fibers decreased in the 2nd group. The changes of reticular fibers did not differ in both groups, but their thickening was noted in the 2nd group. The collagen III and IV type was found in cavernous tissue in both groups. The weak expression of collagen III type was marked in tunica albuginea, collagen IV type was absent. The amount of collagen III and IV type did not differ in penis tissue in both groups. The areas of nucleoli of fibroblasts and smooth muscle cells were the same in both groups. The area of endothelial cell nucleoli was $1,89 \pm 0,88 \text{ μm}^2$ in the 2nd group, it was less than in the

1st group – $2,07 \pm 0,93 \mu\text{m}^2$. Conclusion: 1. There is a slow accumulation of collagen fibers with the years, but it doesn't occur with the help of collagen III and IV type. There is also the decreased amount of muscular and elastic fibers that causes weak erection in aged men. 2. The reducing of nucleolus area in endotheliocytes of cavernous tissue with the years means the decreased activity of these cells that can cause so-called endothelial dysfunction and can be one of the important links in the morphogenesis of the impairment of penis muscular-elastic structure.

10-5

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МОДИФИКАЦИИ ЖИРНОКИСЛОГО СОСТАВА КЛЕТОЧНЫХ МЕМБРАН НА ФУНКЦИЮ МИТОХОНДРИЙ СЕРДЦА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

А.С. Жуковская

Научный руководитель – акад. НАН Украины, д.м.н., проф.

А.А.Мойбенко

Институт физиологии им. А. А. Богомольца, Киев, Украина

Широкое распространение заболеваемости сахарным диабетом (СД) требует интенсификации поиска препаратов для его лечения. Перспективными в данной связи являются препараты ω -3 полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК). Целью нашей работы было исследовать влияние модификации жирнокислотного состава клеточных мембран на функцию митохондрий сердца при экспериментальном сахарном диабете. Опыты проводили на крысах-самцах линии Вистар-Киото, массой 140–280 г, придерживаясь условий работы с лабораторными животными. Крыс разделили на 3 группы: 1 – контрольную, содержали на стандартном рационе вивария; 2 – крыс со стрептозототин-индуцированным СД (50 мг/кг массы животного); 3 – крыс со стрептозототин-индуцированным СД, на протяжении 4 нед получавших ω -3 ПНЖК (препарат «Эпадол», 0,1 мл/100 г массы тела крысы). После вскрытия грудной полости выделяли сердце и готовили его гомогенат. Митохондрии изолировали методом дифференцированного центрифугирования при 2–4°C. Дыхание суспензии митохондрий определяли полярографическим методом при помощи прибора оксиграф (Hansatech, England). Активное дыхание изолированных митохондрий индуцировали добавлением 200 мкМ АДФ, в роли субстрата окисления использовали 10 мМ сукцинат. Концентрацию белка определяли по методу Lowry. Согласно полученным нами данным использование ω -3 ПНЖК приводит к достоверному улучшению показателя активного дыхания на 47,8%, повышению коэффициента эффективности фосфорилирования на 19%, увеличению синтеза АТФ на 30,7% в митохондриях сердца крыс со стрептозототин-индуцированным СД. Нами также выявлено достоверное увеличение массы тела и тенденцию к снижению уровня глюкозы крови у крыс с экспериментальным СД, получавшими ω -3 ПНЖК.

INVESTIGATION OF THE INFLUENCE OF MODIFICATION OF FATTY ACID COMPOSITION OF CELL MEMBRANES ON MITOCHONDRIAL FUNCTION OF THE HEART IN EXPERIMENTAL DIABETES MELLITUS

A.N. Zhukovskaya

Scientific Advisor – Acad. of NAS Ukraine, DMSci,

Prof. A.A. Moibenko

Bogomolets Institute of Physiology, Kiev, Ukraine

Widespread incidence of diabetes mellitus (DM) requires intensification of drugs search for its treatment. Promising in this regard are ω -3 polyunsaturated fatty acids (PUFA). The aim of our study was to investigate the effect of modification fatty acid composition of cell membranes on mitochondrial function of the heart in experimental diabetes mellitus. Experiments were performed on male rats of Wistar-Kyoto, weight 140–280 g. Rats were divided into 3 groups: group 1 – control, 2 – rats with streptozotocin-induced DM (50 mg/kg on animal weight), 3 – rats with streptozotocin-induced diabetes, for 4 weeks receiving ω -3 PUFA («Epadol», 0.1 ml/100 g rat body weight). After opening thoracic cavity we prepared the heart homogenate. Mitochondria were isolated by centrifugation at 2–4°C. Respiration of mitochondria was determined by the polarographically by oxygraph (Hansatech, England). Active respira-

tion of isolated mitochondria was induced by the addition of 200 μM ADP, as oxidation substrate we used 10 mM succinate. Protein concentration was determined by Lowry method. According to our data using ω -3 PUFA leads to significant improvement in active breathing on 47.8%, increase efficiency ratio of phosphorylation by 19%, increase ATP synthesis on 30.7% in heart mitochondria of rats with streptozotocin-induced diabetes. We also found a significant increase in body weight and a tendency to decrease blood glucose in rats with experimental diabetes treated with ω -3 PUFA.

10-6

ВЛИЯНИЕ ЭРИТРОПОЭТИНА НА АКТИВНОСТЬ ПЛАЗМЕННОГО ПРОТЕОЛИЗА ПРИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Д.В. Алексеев, Д.Н. Барсукова, Т.А. Мельникова,

О.И. Огнева, М.В. Осиков, А.В. Полякова

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.В. Осиков

Челябинская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы – исследовать влияние эритропоэтина (ЭПО) на активность систем плазменного протеолиза при экспериментальной острой почечной недостаточности (ОПН). Работа выполнена на 60 белых нелинейных крысах-самцах массой 200–220 г, разделенных на 4 группы: I группа – интактные, II группа – ОПН, III группа – ОПН+ЭПО, IV группа – интактные+ЭПО. ОПН моделировали подкожным введением хлорида ртути (II) в межлопаточную область в дозе 5 мг/кг однократно. ЭПО вводили однократно внутривенно в дозе 5000 МЕ/кг массы. Об активности систем плазменного протеолиза судили по определению тромбинового времени (ТВ), активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ), протромбинового времени (ПТВ), содержанию фибриногена, активности антитромбина, времени XIIa-калликреинзависимого фибринолиза. Исследования выполнены на коагулометре «АПГ2-02» («Техномедика», Россия). При ОПН установлена активация систем фибринообразования с заинтересованностью факторов внешнего и внутреннего путей, повышение активности антиромбина и угнетение активности системы фибринолиза. Об активации гемокоагуляции свидетельствует укорочение ПТВ в среднем на 19%, АЧТВ – на 43% от значений у интактных животных. Укорочение ТВ свидетельствует об ускорении конечного этапа свертывания крови. Полагаем, изменение активности антиромбина и системы фибринолиза являются следствием гиперкоагуляции при ОПН. Применение ЭПО приводит к частичному восстановлению активности систем фибринообразования и фибринолиза. ЭПО полностью восстанавливает показатели ТВ, ПТВ и АЧТВ. Влияние ЭПО на коагуляционные процессы не опосредовано изменением активности антиромбина в крови. Применение ЭПО в дозе 5000 МЕ/кг при экспериментальной ОПН частично восстанавливает активность систем фибринообразования и фибринолиза.

INFLUENCE OF THE ERYTHROPOIETIN ON ACTIVITY OF PLASMATIC PROTEOLYSIS IN ACUTE RENAL FAILURE

D.V. Alekseev, D.N. Barsukova, T.A. Melnikova,

O.I. Ogneva, M.V. Osikov, A.V. Polyakova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.V. Osikov

Chelyabinsk State Medical Academy, Russia

Destination of our work is to investigate influence of the erythropoietin (EPO) on activity of plasmatic proteolysis systems in experimental acute renal failure (ARF). The work has been done on 60 white nonlinear male rats of weight of 200–220 g, divided into four groups: 1 – intact, 2 – ARF, 3 – ARF + EPO, 4 – intact with EPO. ARF was simulated by subcutaneous introduction of the mercurium chloride (2) in the interscapular area in the dose of 5 mg/kg on one occasion. EPO was injected intraperitoneally in the dose of 5000 IU/kg on one occasion. The activity of plasma proteolysis system was estimated by determining of the thrombin time, activated partial thromboplastin time (APTT), prothrombin time (PT), content of fibrinogen, antithrombin activity, time of XIIa – kallikrein dependent fibrinolysis. Examinations were performed on the coagulometer «APG2-02» (Tehnomedika, Russia). In ARF we'd set the activation of the fibrin formation system with an active role of the factors of the external and internal ways, increase

of activity of the antithrombin and oppression of the fibrinolysis system activity. Shortening of PT and APTT on 19% and 43% on the average from indexes of the intact animals. Shortening of the thrombin time is an evidence of acceleration of the terminal stage of the blood clotting. We suppose that alteration of activity of the antithrombin and fibrinolysis system are a consequence of hypercoagulability in ARF. Use of EPO results in partial regeneration of the activity of the fibrinolytic and fibrinolysis systems. EPO restores indexes of TT, PTT and APTT completely. The influence of EPO on the coagulatory processes isn't mediated with the change of the antithrombin activity in the blood. Consequently application of EPO in the dose of 5000 IU/kg in experimental ARF restores activity of fibrin formation and fibrinolysis systems.

10-7

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПУХОЛЕВОГО АНГИОГЕНЕЗА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА

О.Н. Томчук

Доц. М.А. Сеньчукова

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Целью исследования явилось определение прогностической значимости опухолевого ангиогенеза у больных с инвазивным раком желудка. Исследовали гистопрепараты околоопухолевых участков подслизистой основы слизистой оболочки желудка у 69 радикально оперированных больных раком желудка. Материал подвергали стандартной гистологической обработке. Срезы окрашивали гематоксилином Майера и эозином и по Ван-Гизону. Морфометрические данные об относительной площади (S) сосудов микроциркуляции, артериального и венозного типа, лимфатических сосудов в слизистой оболочке желудка (СОЖ) сопоставлены с клинико-морфологическими характеристиками опухолевого процесса. Установлено, что в подслизистой основе слизистой оболочки желудка (ПО СОЖ) имелось большое количество сосудов венозного типа, лишенных мышечной оболочки, что свидетельствует о незавершенности процессов ангиогенеза. Однако прогностическое значение имели только сосуды капиллярного типа, локализованных в ПО СОЖ. S этих сосудов была достоверно выше при распространенном опухолевом процессе, метастазах в регионарных лимфоузлах и составляла $0,022 \pm 0,011^*$, $0,14 \pm 0,03^{**}$ и $0,116 \pm 0,026^{***}$ соответственно при стадиях T1-2N0M0, T3-4N0M0 и T2-4N1-2M0 ($p^*, ** = 0,0001$ $p^*, *** = 0,002$). Указанные сосуды выявлялись у 25% больных со стадией T1-2N0M0*, 83,3% – при стадии T3-4N0M0** и 87,5% при стадии T2-4N1-2M0*** ($p^*, ** = 0,008$ $p^*, *** = 0,001$). Отмечено увеличение S этих сосудов при увеличении размеров опухоли. При опухолях до 2 см она составила $0,013 \pm 0,01^*$, при опухолях больше 5 см $0,12 \pm 0,02^{**}$ ($p^*, ** = 0,01$). Также имела место некоторая тенденция к увеличению их S при снижении степени дифференцировки опухоли. Достоверных отличий в S сосудов артериального и венозного типа, лимфатических сосудов и капилляров собственной пластинки СОЖ не выявлено. Таким образом, наличие сосудов капиллярного типа в ПО СОЖ у больных раком желудка отражает агрессивный характер опухолевого роста и склонность к метастазированию.

CLINICAL ASPECTS OF ANGIOGENESIS OF TUMOUR IN PATIENTS WITH GASTRIC CANCER

O.N. Tomchuk

Scientific Advisor – Assoc. Prof. M.A. Senchukova

Orenburg State Medical Academy, Russia

Aim of our research was to define the prognostic importance of tumoral angiogenesis in patients with invasive gastric cancer. Histological preparations of the parts of submucosa bases of a mucous membrane of a gastric near tumor were investigated in 69 radical patients with gastric cancer. A material was subjected to standard histologic processing. The microscopic sections were stained with hematoxylin Mayer and eosin and according to Van-Gizon. The method morphometric data on the relative area (S) of vessels of microcirculation, arterial and venous types, lymphatic vessels in a gastric mucous membrane (GMM) were compared with clinico-morphological characteristics of tumoral process. It was established that in submucosae basis of a gastric mucous membrane (CB GMM), there was a great number of vessels of the venous type devoid of a

muscular membrane that indicated incompleteness of processes of angiogenesis. However, only vessels of the capillary type, localized in CB GMM had prognostic value. S of these vessels was significantly higher in diffused tumoral process, metastases in regional lymph nodes and made up $0,022 \pm 0,011^*$, $0,14 \pm 0,03^{**}$ and $0,116 \pm 0,026^{***}$ respectively, at stage T1-2N0M0, T3-4N0M0 and T2-4N1-2M0 ($p^*, ** = 0,0001$ $p^*, *** = 0,002$). The vessels indicated above were found in 25% of patients with stage T1-2N0M0*, 83,3% – at stage T3-4N0M0** and 87,5% at stage T2-4N1-2M0*** ($p^*, ** = 0,008$ and $p^*, *** = 0,001$). The increase of S of these vessels on the increase of the sizes of a tumor was noted. In tumors less than 2 cm it made up $0,013 \pm 0,01^*$, in tumors more than 5 cm – $0,12 \pm 0,02^{**}$ ($p^*, ** = 0,01$). Some tendency to increase in their S on the decrease of a degree of a differentiation of a tumor took place. As well significant differences in S of vessels of arterial and venous type, lymphatic vessels and capillaries of own plate GMM were not revealed. Thus, the presence of vessels of capillary type in CB GMM reflects aggressive character of tumor growth and that they are prone to metastatic process in patients with gastric cancer.

10-11

ВЛИЯНИЕ ИНТРАСКРОТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ТЯЖЕСТЬ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ОСТРОМ ЭПИДИДИМООРХИТЕ

И.И. Коньшин

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.Е. Белый

Ульяновский государственный университет, Россия

Целью исследования стала оценка влияния интраскротальной гипертензии на течение патологического процесса. Задачей исследования являлось исследование роли интраскротальной гипертензии на выраженность системного воспаления, развивающегося при острых эпидидимоорхитах. В исследование были включены больные мужского пола с острым эпидидимоорхитом в возрасте от 35 до 75 лет. Количество больных составило 26 человек. В зависимости от наличия или отсутствия интраскротальной гипертензии больные были разделены на 2 группы: 1-я группа – больные с острым эпидидимоорхитом, сопровождающимся интраскротальной гипертензией, а 2-я группа – больные без таковой. Интраскротальное давление определялось во время выполнения оперативных вмешательств. Исследование периферической крови проводилось на автоматическом гематологическом анализаторе, учитывалось число лейкоцитов, лейкоцитарная формула, рассчитывался лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) по формуле В.К. Островского. Было установлено, что у 15 больных острым эпидидимоорхитом повышение интраскротального давления не регистрировалось, а у 11 больных имелось повышение давления до $14,4 \pm 2,4$ см. вод.ст. В группе больных с повышением интраскротального давления было выявлено увеличение количества палочкоядерных нейтрофилов до $14 \pm 2,7\%$, в то время как во второй группе количество палочкоядерных нейтрофилов составило $6,3 \pm 2,4\%$ ($p < 0,05$) что указывает на большую выраженность воспаления при возникновении интраскротальной гипертензии. ЛИИ по формуле В.К. Островского составил $4,1 \pm 0,5$, что соответствует интоксикации средней степени тяжести (по В.К. Островскому, 1983), в группе больных без интраскротальной гипертензии ЛИИ составил $2,3 \pm 0,4$ ($p < 0,05$). Полученные результаты позволяют считать, что наличие интраскротальной гипертензии усиливает выраженность системного воспаления при острых эпидидимоорхитах, что нужно учитывать при планировании лечебной тактики.

THE INFLUENCE OF INTRASCROTAL HYPERTENSION ON THE SEVERITY OF GENERAL INFLAMMATION AT ACUTE EPIDIDYMO-ORCHITIS

I.I. Konshin

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.E. Belyi

Ulyanovsk State University, Russia

The estimation of intrascrotal hypertension influencing a flow of pathological process became a research object. A research problem was to analyze the role of intrascrotal hypertension on expression of the general inflammation educing at acute epididymo-orchitis. The research included male patients with acute epididymo-orchitis at the age from 35 to 75 years. The quantity of patients was 26. Depending

on presence or absence of intrascrotal hypertension patients were divided into two groups: 1st group – patients with acute epididymo-orchitis, accompanied with intrascrotal hypertension; 2nd group – patients without that. Intrascrotal pressure was defined during operational intervention. Peripheral blood research was made on the automatic hematological analyzer. The survey considered number of leucocytes, the leukocytic formula. The leukocytic intoxication index (LII) was calculated under V.K.Ostrovsky formula. It has been established that rising of intrascrotal pressure was not registered among 15 patients with acute epididymo-orchitis, and 11 patients had a rising of pressure to $14,4 \pm 2,4$ cmH₂O. It was tapped that the quantity of banded neutrophils increased to $14 \pm 2,7\%$ in the group of patients with raised intrascrotal pressure while the quantity of banded neutrophils in the second group had made $6,3 \pm 2,4\%$ ($p < 0,05$). It specifies higher expression of the inflammation when intrascrotal hypertension occurs. LII under V.K.Ostrovsky formula had made $4,1 \pm 0,5$ which conforms a medium level of intoxication (by V.K.Ostrovsky, 1983). In the group of patients without intrascrotal hypertension LII had made $2,3 \pm 0,4$ ($p < 0,05$). The received results allow concluding that the presence of intrascrotal hypertension strengthens the expression of general inflammation at acute epididymo-orchitis which is necessary to consider in planning of medical tactics.

10-12

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ ОТДЕЛЬНЫХ МОЛЕКУЛ АДГЕЗИВНОГО КОМПЛЕКСА ПРИ РАКЕ ЛЁГКОГО

Ф.А. Кадирова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.А.Наумова
Медицинский институт Сургутского государственного университета ХМАО-ЮГРЫ, Россия

Цель. Изучение экспрессии отдельных адгезивных молекул в перифокальной зоне и опухоли при раке легкого (РЛ) на фоне атрофии слизистой оболочки бронхов (СОБ). Задачи: сравнительный анализ экспрессии Е-кадгерина (Е-кад), фибронектина (ФН) и ламинина (Лам) в перифокальной зоне и опухоли при плоскоклеточном РЛ (ПКР) и аденокарциноме (АК) на фоне атрофии СОБ. Материалы и методы. Проведено иммуногистохимическое исследование операционного материала (33 образца ткани перифокальной зоны и опухоли) при ПКР и АК стрептавидин-биотиновым-иммунопероксидазным методом с раствором моноклональных антител к ФН (в разведении 1:200), Лам (1:90) и Е-кад (1:40) («Novocastra», Великобритания). Уровень экспрессии оценивался как средний результат двух оценок – площади (по 6-балльной шкале) и интенсивности окрашивания продуктов реакции (по 3-балльной шкале). Статистический анализ выполнен с использованием критерия Стьюдента при $p < 0,05$. Результаты исследования показали, что при обоих вариантах РЛ определяется выраженное снижение экспрессии ФН и Лам в строме опухоли (при АК $p < 0,05$) и достоверное в обоих случаях снижение Е-кад в опухолевом эпителии по сравнению с перифокальной зоной. При ПКР отсутствует экспрессия ФН и Лам как в бронхиальном эпителии перифокальной зоны, так и опухолевом эпителии; при АК их экспрессия определяется не только в опухолевом эпителии, но появляется и в бронхиальном эпителии перифокальной зоны, составляя соответственно $4,5 \pm 1,33$; $5,0 \pm 1,4$ и $2,38 \pm 0,47$, $4,12 \pm 0,83$ баллов. Выводы. Появление экспрессии ФН и Лам в эпителии перифокальной зоны при АК на фоне атрофии СОБ обращает на себя внимание как возможный маркер опухолевого риска при атрофически-склеротических процессах в органах дыхания. Особенности экспрессии ФН и Лам при АК теоретически могут ассоциироваться с выраженной экспрессией трансформирующего фактора роста бета, что, объясняет и большую выраженность склеротических изменений в СОБ при АК.

FEATURES OF THE EXPRESSION OF ADHESIVE COMPLEX SEPARATE MOLECULES AT THE LUNG CANCER

F.A. Kadirova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.A.Naumova
Medical Institute of Surgut State University KHAMAO-UGRA, Russia

The purpose: the studying of an expression of separate adhesive molecules in the perifocal zone and a tumor at a lung can-

cer (LC) on the background of bronchial mucosa (BM) atrophy. Problems: the comparative analysis of expression of E-cadherin (E-cad), fibronectin (FN) and laminin (Lam) in the perifocal zone and the tumor at squamous cell carcinoma (SCC) and adenocarcinoma (AC) on the background of BM atrophy. Materials and methods. Immunohistochemical research of surgical specimens (33 tissue samples of the perifocal zone and the tumor) at SCC and AC has been executed by streptavidin-biotin-immunoperoxidase method with a solution of monoclonal antibodies to FN (at a dilution of 1:200), Lam (1:90) and E-cad (1:40) («Novocastra», UK). The level of protein expression was assessed as the average of the two estimates – the area (on a 6-point scale) and staining intensity of the reaction products (the 3-point scale). Statistical analysis has been executed with use the Student's t test, $p < 0,05$. Results of research have shown, that at both variants of LC the expressed decrease of expression of FN and Lam is defined in the stroma of tumor (at AC $p < 0,05$) and in both cases the authentic decrease of E-cad in tumoral epithelium in comparison with perifocal zone. At SCC the expression of FN and Lam is absent as in bronchial epithelium of perifocal zone and in tumoral epithelium; at AC their was defined not only in a tumoral epithelium but appeared in bronchial epithelium of perifocal zone, making accordingly $4,5 \pm 1,33$; $5,0 \pm 1,4$ и $2,38 \pm 0,47$, $4,12 \pm 0,83$ marks. Conclusions: the occurrence of expression FN and Lam in epithelium of perifocal zone at AK on the background of BM atrophy attracts attention as a possible marker of tumoral risk at atrophic and sclerotic processes in lung. Features of expression FN and Lam at AK can theoretically associate with the expressed expression of the transforming growth factor beta that explains also the big expressiveness of sclerotic changes in BM at AC.

10-13

ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ Ki-67 ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО

А. Науменко

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.А.Наумова
Медицинский институт Сургутского государственного университета ХМАО-ЮГРЫ, Россия

Цель – оценка уровня экспрессии Ki-67 при раке легкого (РЛ) на фоне атрофии слизистой оболочки бронхов (СОБ) в аспекте поиска возможных маркеров критических нарушений дифференцировки при атрофическом процессе. Задачи исследования: оценить уровень экспрессии Ki-67 при плоскоклеточном РЛ (ПКР) и аденокарциноме (АК) на фоне атрофии СОБ и в бронхиальном эпителии (БЭ) перифокальной зоны в зависимости от его фенотипа; сопоставить экспрессию Ki-67 с уровнем экспрессии фибронектина (Фн) и ламинина (Лам) в стромальном компартменте СОБ. Материалы и методы. Проведено иммуногистохимическое исследование операционного материала (30 образцов ткани) стрептавидин-биотиновым-иммунопероксидазным методом с раствором моноклональных антител к Ki-67 в разведении 1:200, к ФН (1:200) и Лам (1:90) («Novocastra», Великобритания). Оценку экспрессии Ki-67 в опухоли и перифокальной зоне проводили путем подсчета ядер, содержащих продукт реакции, в нескольких полях зрения из расчета на 1000 ядер. Уровень экспрессии Фн и Лам оценивался как средний результат двух оценок – площади (по 6-балльной шкале). Статистический анализ выполнен с использованием критерия Стьюдента при $p < 0,05$. Результаты. Экспрессия Ki-67 в перифокальной зоне зависела от фенотипа БЭ и колебалась от 0,4% при его атрофии до 14,3% при нормальном фенотипе, 23% – при плоскоклеточной метаплазии и 45% в очагах базально- и бокаловидноклеточной гиперплазии. При обоих вариантах РЛ отмечено выраженное увеличение пролиферативной активности (ПА) в опухолевом эпителии, достоверно большее при АК, и ее обратная связь с уровнем экспрессии Фн и Лам, отражающая влияние характера подложки на ПА эпителия. Выводы. ПА эпителия перифокальной зоны варьирует в зависимости от его фенотипа, возрастает в опухоли (больше при АК), находясь в обратной зависимости с уровнем экспрессии Фн и Лам в опухолевой строме. Особое внимание обращает на себя атрофический фенотип БЭ, теоретически ассоциирующийся с особыми свойствами этих клеток и продолжающийся оставаться объектом нашего дальнейшего исследования.

FENOTIPIC FEATURES OF EXPRESSION KI-67 AT THE LUNG CANCER

A. Naumenko

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.A.Naumova

Medical Institute of Surgut State University KHAMO-UGRA, Russia

Aim – an estimation of level of expression Ki-67 at a lung cancer (LC) on a background of the in a bronchial mucosa (BM) atrophy in aspect of search of possible markers of critical violations of a differentiation at atrophic process (AP). Research problems: to estimate level of Ki-67 expression at epidermoid carcinoma LC (EC) and adenocarcinoma (AC) on a background of the BM atrophy and in bronchial epithelium (BE) peritumoral area depending on its phenotype; to compare level of Ki-67 expression with the level of expression of fibronectin (FN) and laminin (Lam) in stromal compartment of BM. Materials and methods. Studied immunohistochemically Operations of the material (30 samples of a tissue), streptavidin-biotin-immunoperoxidase method with a solution of monoclonal antibodies to Ki-67 in a dilution of 1:200, the FN (1:200) and Lam (1:90) («Novocastra», UK). Spent an estimation of Ki-67 expression in the tumour and peritumoral area by calculation of the nucleus containing a product of reaction in several fields of vision at the rate on 1000 nucleus, level of expression of Fn and Lam was estimated as the average of the two estimates – the area (on a 6-point scale). Statistical analysis was performed using Student's t test at $p < 0.05$. Results and discussion. Expression of Ki-67 in the perifocal zone depended on the phenotype of BE and fluctuated from 0,4% on sites of an atrophy to 45% in the focuses of basal and mucous cells gyperplasia. With both options, RL a marked increase in proliferative activity (PA) in the tumor epithelium was significantly greater in the AK and its feedback to the level of expression of Fn and Lam, reflecting the influence of the nature of the substrate on the PA of the epithelium. Conclusion. PA epithelium perifocal zone varies depending on its phenotype, increases in tumor volume (more at AC), is inversely proportional to the level of expression of Fn and Lam in the tumor stroma. Drew particular attention to himself atrophic phenotype of BE, in theory, associating with specific properties of these cells and continue to be the object of our further research.

10-16

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ МЕЖДУ ЭКСПРЕССИЕЙ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ, ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТЬЮ И ПЛОЩАДЬЮ СОСУДИСТОГО РУСЛА В ТКАНЯХ СУБМУКОЗНЫХ МИОМ МАТКИ И ЖЕЛЕЗИСТОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ

И.В. Сидоров

Научный руководитель – к.м.н., доц. И.А.Бехтерева

Смоленская государственная медицинская академия, Россия

Цель. изучить особенности экспрессии рецепторов эстрогена (ER) и прогестерона (PR), пролиферативной активности (ПА) и площади сосудистого русла (ПлСР) в тканях субмукозных миом матки (СММ), при железистых гиперплазиях эндометрия (ЖГЭ), нормальном миометрии (НМ) и эндометрии (НЭ) как морфогенетического звена при сочетанной патологии матки. Задачи: изучить экспрессию рецепторов ER, PR в тканях СММ, при ЖГЭ, в НМ и НЭ, определить ПА и ПлСР в тканях СММ, при ЖГЭ, в НМ и НЭ. Материалы и методы. В работе использован материал СММ и ЖГЭ, полученный при гистероскопии и ткани НМ и НЭ. Материал обработан по стандартной методике с последующим иммуногистохимическим исследованием. Определяли экспрессию ER, PR, Ki-67 (cloneMib1), CD-31 (фирмы Dako). ПлСР определяли с помощью программы «ВидеоТест 4». Оценка экспрессии ER и PR проводилась по методике D.C.Allred (1998). Индекс пролиферации по Ki-67 рассчитывали как среднее значение количества окрашенных ядер на 100 клеток в 10 полях зрения. Результаты: ПлСР в СММ в среднем меньше на 8,78% по сравнению с тканью НМ, а ПлСР в НЭ меньше на 6% по сравнению с ЖГЭ. Индекс ПА в тканях СММ и в строме и железах при ЖГЭ был низкий и находился в интервале от 0 до 25, что отображено в таблице 2, а в НМ и НЭ он равнялся нулю. Показатели рецепторной зависимости в тканях СММ, в строме и железах при

ЖГЭ представлены в таблице 1: в тканях СММ преобладало отсутствие рецепторной зависимости по ER в 56,1% случаев, а по PR – умеренная и сильная – в 36,3% случаев; в тканях ЖГЭ преобладала сильная экспрессия как ER, так и PR в железах и строме. Показатели рецепторной зависимости в тканях НМ представлены в диаграмме 1. Выводы. Полученные результаты подтверждают необходимость определения рецепторов ER и PR перед назначением гормональных препаратов для лечения ЖГЭ, изучение рецепторного статуса может существенно повлиять на лечение миомы матки и способствовать увеличению органосохраняющих операций при миоме матки.

MORPHOLOGICAL PARALLELS BETWEEN AN EXPRESSION OF STEROID HORMONES, PROLIFERATIVE ACTIVITY AND THE AREA OF A VESSELS IN TISSUES SUBMUCOUS UTERINE MYOMAS AND ENDOMETRIAL HYPERPLASIA

I.V. Sidorov

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. I.A.Behтерева

Smolensk State Medical Academy, Russia

Aim: to study features of an expression of receptors of an estrogen (ER) and a progesterone (PR), proliferative activity (PA) and the areas of vessels (AV) in tissues submucous uterine myomas (SUM), at endometrial hyperplasia (EH), normal myometrium (NM) and endometrium (NE) as morphogenetic link at combined uterine pathology. Problems: to study an expression of receptors ER, PR in tissues SMU, at EH, in NM and NE, to define the PA and AV in tissues SUM, at EH, in NM and NE. Materials and methods: In work material SUM and EH, received is used at hysteroscopia and tissues of NM and NE. The material is processed by a standard technique with the subsequent immunohistochemical research. Defined expression ER, PR, Ki-67 (clone Mib1), CD-31 (firms Dako). AV defined by means of the program «the Video test 4». The estimation of expression ER and PR was spent by technique D.C.Allred (1998). Index proliferation on Ki-67 counted as average value of quantity of the painted kernels on 100 cages in 10 fields of vision. Results: AV in SUM on the average it is less on 8,78% in comparison with the NM tissue, and AV in NE it is less on 6% in comparison with EH. The PA index in tissues SUM and in stroma and glands at EH was low and was in the range from 0 to 25 that is displayed in table 2, and in NM and NE it equaled to zero. Indicators dependences of receptors in tissues SUM, in stroma and glands at EH are presented in table 1: in tissues SUM absence dependences of receptors on ER in 56,1% of cases, and on PR – moderate and strong – in 36,3% of cases prevailed; in tissues EH the strong expression both ER, and PR in glands and stroma prevailed. Indicators dependences of receptors in NM tissues are presented dependence in the diagram 1. Conclusions: The received results confirm necessity of definition of receptors ER and PR before appointment of hormonal preparations for treatment EH, studying receptors of status can essentially affect treatment of a myoma of a uterus and promote increase organ-preserving operations at a uterine myoma.

10-17

ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНА-КАНДИДАТА IL-5 ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА

С.С. Сиротина

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.И.Чурносков

Национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) – это неопластический процесс первично возникающий в костном мозге в результате опухолевой трансформации клетки-предшественницы лимфопоэза. Иммунологическая несостоятельность, приводящая к активности клеток, продуцирующих ряд интерлейкинов, обуславливает развитие ХЛЛ. Интерлейкин 5 (IL 5) — гликопротеин, основными клетками-мишенями которого служат В-лимфоциты, для которых он является самым сильным ростовым фактором. Целью исследования является изучение полиморфного маркера гена интерлейкина 5 (IL-5 C-703T) в группе больных ХЛЛ. Ген IL-5 картирован в 5-й хромосоме (5q31.1). Функционально значимым полиморфным вариантом гена IL-5

является полиморфизм C-703T в промоторной области, который представляет собой замену цитозина на тимин в 703-м положении. При анализе полиморфизма C-703T IL-5 использовали образцы ДНК 207 больных ХЛЛ и 300 здоровых индивидов контрольной группы. Материалом для выделения ДНК послужила венозная кровь, взятая из локтевой вены пробанда с последующей обработкой методом фенол-хлороформной экстракции. Исследование полиморфизма гена IL-5 проводили методом полимеразной цепной реакции синтеза ДНК с использованием стандартных олигонуклеотидных праймеров. Частоты аллелей и генотипов по изучаемому локусу среди больных распределились следующим образом: -703C IL-5 – 68,07%, -703T – 31,93%; -703CC – 46,53%, -703CT – 43,07%, -703TT – 10,40%. В популяционном контроле также выявлено высокая частота аллеля -703C IL-5 – 73,59%, тогда как -703T – 26,41%; -703CC – 54,48%, -703CT – 38,21%, -703TT – 7,31%. Сравнительный анализ частот аллелей и генотипов гена IL-5 между больными ХЛЛ и популяционным контролем не выявил достоверных различий ($p > 0,05$).

Работа выполнена при финансовой поддержке Федерального агентства по науке и инновациям в рамках Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг (гос. контракт № 02.740.11.0496).

RESEARCH OF GENE-CANDIDATE IL-5 CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA

S.S. Sirotina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.I.Churnosov

National Research University «BSU», Belgorod, Russia

Chronic lymphocytic leukemia (CLL) it is neoplastic process initially arising in a marrow as a result of tumoral transformation of cage-predecessor formation lymphocytes. The immunological inconsistency leading to activity of cages, producing a number interleukins, causes development CLL. Interleukin 5 (IL 5) — a glycoprotein as which basic cages-targets B-lymphocytes for which it is the strongest postovым the factor serve. Research objective is studying of a polymorphic marker of a gene Interleukin 5 (IL-5 C-703T) in group of patients CLL. Gene IL-5 is mapped in 5th chromosome (5q31.1). Functionally significant polymorphic variant of gene IL-5 is polymorphism C-703T in promotor area which represents replacement C on T in 703rd position. At the analysis of polymorphism C-703T IL-5 samples of DNA of 207 patients CLL and 300 healthy individuals of control group used. As a material for DNA allocation the blue blood taken from an elbow vein the donor with the subsequent processing by a phenol-chloroform method has served. Research of polymorphism of gene IL-5 spent a method PSR of synthesis of DNA with use standard primers. Frequencies alleles and genotypes on a studied locus among patients were distributed as follows: -730C IL-5 – 68,07%, -730T – 31,93%; - 730CC – 46,53%, - 730CT – 43,07%, - 730TT – 10,40%. In population control also it is revealed high frequency allele -730C IL-5 – 73,59%, whereas -730T – 26,41%; -730CC – 54,48%, -590CT-38,21%, -590TT-7,31%. The comparative analysis of frequencies аллелей и genotypes of gene IL-5 between patients CLL and population control hasn't revealed authentic distinctions ($p > 0,05$).

Work is executed with financial support of Federal agency on a science and innovations within the limits of the Federal target program «Scientific and scientific and pedagogical shots of innovative Russia» on 2009–2013 (contract № 02.740.11.0496).

10-20

СВЯЗЬ АНТИОКИСЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПЛАЗМЫ КРОВИ С Т-ЛИМФОЦИТАРНЫМ ЗВЕНОМ ИММУНИТЕТА

А. Кудря, А. Букреева

Научный руководитель – О.Николенько

Донецкий национальный медицинский университет им. Горького, Украина

Цель и задача работы: оценить уровень антиокислительной активности плазмы крови и её связь с Т-лимфоцитарным

звеном иммунитета у больных пневмокониозом. Материалы и методы. обследовано 137 шахтёров больных пневмокониозом (ПК) и 47 относительно здоровых шахтёров контрольной группы. Антиокислительную активность плазмы крови (АОА) определяли методом, который основан на способности антиоксидантов, содержащихся в плазме крови, изменять скорость перекисного окисления липидов, инициированного раствором сульфата двухвалентного железа, в суспензии яичного желтка. Для определения поверхностных антигенов типов CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD22+ использовали метод иммунофлуоресценции. Полученные результаты: АОА плазмы крови у больных ПК была снижена до $49,76 \pm 0,46\%$ в отличие от контроля $58,81 \pm 0,74\%$ ($S=7,87$, $p<0,001$; $MW=7,78$, $pMW<0,001$). АОА плазмы крови имела отрицательную корреляционную связь с относительным количеством Т-лимфоцитов согласно распределению поверхностных рецепторов CD3+ ($r=-0,31$, $p=0,001$), с относительным количеством клеток хелперного звена CD4+ ($r=-0,29$, $p=0,0026$), с относительным количеством клеток супрессорного звена CD8+ ($r=-0,26$, $p=0,0056$), с относительным и абсолютным количеством естественных киллеров CD16+ ($r=-0,22$, $p=0,021$). Выводы. АОА плазмы крови у больных ПК снижена. Наблюдается отрицательная корреляционная связь с относительным количеством Т-лимфоцитов согласно распределению поверхностных рецепторов CD3+, CD4+, CD8+, CD16+ и с абсолютным содержанием естественных киллеров CD16+.

CORRELATION BETWEEN ANTIOXIDANT ACTIVITY OF BLOOD PLASMA AND T-CELLS COMPONENT OF IMMUNE SYSTEM

A. Kudrya, A. Bukreeva

Scientific Advisor – O.Nikolenko

M.Gorky Donetsk National Medical University, Ukraine

Correlation between antioxidant activity of blood plasma and T cells component of immune system. Aim and objectives: assess the level of antioxidant activity of blood plasma and its correlation with T cells branch of immunity in patients with pneumoconiosis. Materials and methods: There are 137 miners with pneumoconiosis (PC) and 47 miners without any pathology were exam. Antioxidant activity (AOA) of blood plasma was tested by the method which is based on the ability of antioxidants in blood plasma change the speed of lipid peroxidation initiated by ferrous sulfate solution in suspension of egg yolk. To determine the types of surface antigens CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, SD22+ used the method of immunofluorescence. Results: AOA of blood plasma in patients with PC was reduced to $49.76 \pm 0.46\%$, in contrast to control $58.81 \pm 0.74\%$ ($S=7.87$, $p<0.001$; $MW=7.78$, $pMW<0.001$). Antioxidant activity of blood plasma were negatively correlated with the percentage of T lymphocytes according to the distribution of surface receptors CD3+ ($r = -0.31$, $p = 0.001$), with the percentage of T helper cells level CD4+ ($r = -0.29$, $p = 0.0026$), with the percentage of cytotoxic T cells CD8+ ($r = -0.26$, $p = 0.0056$), with the percentage and absolute number of natural killer T cells CD16+ ($r = -0.22$, $p = 0.021$). Conclusions: AOA of blood plasma in patients with PC reduced. There is a negative correlation with the percentage of T lymphocytes according to the distribution of surface receptors CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, and with the absolute content of natural killer cells CD16+.

10-21

ЗНАЧЕНИЕ ПРОСТАГЛАНДИНА E2 В ВЫДЕЛЕНИИ ОСМОТИЧЕСКИ КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ МОЧИ ПРИ СОЛЕВОЙ НАГРУЗКЕ НА ФОНЕ СУЛЕМОВОЙ НЕФРОПАТИИ

К.В. Слободян

Научный руководитель – проф. Ю.Е.Роговый

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

В опытах на 40 белых нелинейных половозрелых крысах-самцах с сулемовой нефропатией с помощью многофакторного регрессионного анализа определены достоверные взаимосвязи ($p<0,05$) между содержанием простагландина E2 в мозговом веществе, сосочке почек и концентрацией осмотически активных веществ моче с наличием дисгармонических диаграмм как при нагрузке раствора хлорида натрия, так и при водном диурезе, что обусловлено качественно измененной мобилизацией компенса-

торных возможностей простагландина E2 в указанных участках почек относительно выделения ионов натрия в условиях повреждения проксимального отдела нефрона. При сулемовой нефропатии увеличение концентрации ионов натрия и осмотически активных веществ в плазме крови при нагрузке 3% раствором натрия обуславливает увеличенное поступление данного катиона в организм животных. Увеличение диуреза и клубочковой фильтрации обусловлены развитием осмотического диуреза, увеличением влияния вазодилаторных натрийуретических факторов: простагландина E2, α -предсердного натрийуретического гормона, вазоинтестинального пептида. Наростание экскреции ионов калия обусловлено увеличенным поступлением ионов натрия до macula densa привело к активации юстагломерулярного аппарата с выделением ангиотензина 2, который стимулирует продукцию альдостерона в корковом веществе надпочечников. Перспективой дальнейших исследований будет проведение многофакторного регрессионного анализа взаимосвязей между содержанием простагландина E2 в почках и концентрацией осмотически активных веществ в моче при солевой нагрузке на фоне сулемы у инфантильных крыс.

VALUE OF PROSAGLANDIN E2 IN ALLOCATION OF OSMOTICALLY CONCENTRATED URINE AT SALT LOADING AGAINST MERCURY NEPHROPATHY

K.V. Slobodjan

Scientific Advisor – Prof. Y.E. Rohovy

Bukovinian State Medical University, Chernovzi, Ukraine

The role of prostaglandine E2 in excreting osmotically concentrated urine under loading by 3% solution of sodium chloride in case of mercuric chloride nephropathy. Experimentally in 40 white non-pedigree mature male rats with mercuric chloride nephropathy by multi-factor regressive analysis the reliable relationships between the content of prostaglandine E2 in medullary substance, renal papilla and the concentration of osmotically active substance in urina with the presence of disharmonious as under loading by sodium chloride solution as under waterdiuresis were detected which resulted from the qualitative changed mobilization of the compensatory abilities of prostaglandine E2 in mentioned parts of kidney with respect to the release of sodium ions in response to lesion of the proximal part of nephron.

10-26

МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРИТИЧЕСКОЙ АЛТЕРАЦИИ И СЕЛЕКТИВНОЙ ГИБЕЛИ НЕЙРОНОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ПОСТРЕАНИМАЦИОННОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

A.B. Евсеев

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А. Туманский

Запорожский государственный медицинский университет, Украина

Целью исследования было изучение морфометрических параметров селективно поврежденных нейронов коры головного мозга в постреанимационном периоде (ПРП). Работа выполнена на секционном материале 116 умерших больных, которые перенесли клиническую смерть (КС). Вычисление геометрических и денситометрических характеристик нейронов проводили с помощью компьютерной системы цифрового анализа изображения KS 200 («Kontron Elektronik», Германия). Определяли площадь (AREA), периметр (PERIM), коэффициент формы (FCIRCLE), а также денситометрический показатель оптической плотности (MEAND) нейронов. Полученные данные обрабатывались статистически. В результате компьютерно-морфометрического исследования ишемически уплотненные нейроны имели следующие параметры: AREA – $276,4 \pm 12,6$ мкм², PERIM – $68,1 \pm 3,4$ мкм, FCIRCLE – $0,79 \pm 0,03$, MEAND – $131,3 \pm 6,2$ условных единиц (УЕ). Ишемически набухшие и хроматолитически измененные, а также ишемически уплотненные, гиперхромные нейроны к концу первых суток после КС имели следующие параметры: AREA – $427,2 \pm 23,4$ и $162,5 \pm 7,8$ мкм², PERIM – $108,4 \pm 5,1$ и $53,1 \pm 2,5$ мкм, FCIRCLE – $0,89 \pm 0,05$ и $0,75 \pm 0,03$, MEAND – $147,4 \pm 7,4$ и $127,6 \pm 6,2$ УЕ соответственно. Через 3 суток после перенесенной КС значительно возрастало количество нейронов с признаками кариоцитолитического и коагуляционного некроза (или апоптоза), имевших следующие параметры: AREA – $1002,8 \pm 42,5$ и $139,2 \pm 6,8$ мкм², PERIM – $122,3 \pm 5,8$ и $48,1 \pm 2,3$ мкм, FCIRCLE

– $0,93 \pm 0,05$ и $0,83 \pm 0,04$, MEAND – $175,7 \pm 6,4$ и $115,5 \pm 4,9$ УЕ соответственно. Изменения этих показателей отражено на диаграммах. Таким образом, было показано, что нормальные, селективно поврежденные и гибнущие в ПРП нейроны имеют достоверно отличающиеся морфометрические показатели, что отражается в изменении их площади, периметра, формы и оптической плотности при явлениях гипергидратации, колликации или коагуляции внутриклеточных ультраструктур.

THE MORPHOMETRICAL CHARACTERISTIC OF CRITICAL ALTERATION AND SELECTIVE DEATH OF BRAIN NEURONS AT THE POSTRESUSCITATION ENCEPHALOPATHY

A.V. Evseyev

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A. Tumanskiy

Zaporizhzhian State Medical University, Ukraine

Studying of morphometrical parameters of selectively damaged cortical neurons at the postresuscitation period (PRP) was the purpose of the present research. Work is made on a sectional material of 116 died patients which have transferred apparent death (AD). Calculation of geometric and densitometric characteristics of neurons spent using computer system of the digital image analysis KS 200 («Kontron Elektronik», Germany). The area (AREA), perimeter (PERIM), shape factor (FCIRCLE) and a densitometric indicator of optical density (MEAND) of neurons was defined. The obtained data was processed statistically. As a result of the conducted computer morphometry research ischemic condensed neurons had following parameters: AREA – $276,4 \pm 12,6$ μ m², PERIM – $68,1 \pm 3,4$ μ m, FCIRCLE – $0,79 \pm 0,03$, MEAND – $131,3 \pm 6,2$ standard units (SU). Ischemic swollen and chromatolytic changed and also ischemic condensed, hyperchromatic neurons to the extremity of the first days after AD had following parameters: AREA – $427,2 \pm 23,4$ and $162,5 \pm 7,8$ μ m², PERIM – $108,4 \pm 5,1$ and $53,1 \pm 2,5$ μ m, FCIRCLE – $0,89 \pm 0,05$ and $0,75 \pm 0,03$, MEAND – $147,4 \pm 7,4$ and $127,6 \pm 6,2$ SU accordingly. In 3 days after AD the quantity of neurons with signs of a karyocytolysis and a coagulative necrosis (or an apoptosis), having following parameters considerably increased: AREA – $1002,8 \pm 42,5$ and $139,2 \pm 6,8$ μ m², PERIM – $122,3 \pm 5,8$ and $48,1 \pm 2,3$ μ m, FCIRCLE – $0,93 \pm 0,05$ and $0,83 \pm 0,04$, MEAND – $175,7 \pm 6,4$ and $115,5 \pm 4,9$ SU accordingly. Changes of these indicators it is shown in charts (fig. 1–4). Thus, it has been shown that normal, selectively damaged and dying neurons at the PRP have authentically different morphometrical indicators that are reflected in change of their area, perimeter, shape and optical density at the hyperhydration phenomena, colliquations or coagulations of intracellular ultrastructures.

10-27

ВЛИЯНИЕ ФИТОЭКДИСТЕРОНА НА МАССУ ТЕЛА И ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ КРЫС ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОКИНЕЗИИ

И.В. Бахарев

Научный руководитель – проф. В.В. Давыдов

Рязанский государственный медицинский университет, Россия

Гипокинезия (ГК) представляет актуальную проблему современной медицины. В настоящее время ведется активный поиск лекарственных растительных средств, способствующих адаптации организма к малоподвижному образу жизни. Цель работы – изучить способность фитоэкдистерона (ФЭ) изменять массу тела и физическую работоспособность крыс, подвергнутых ГК. Материалы и методы. ГК моделировалась путем двухмесячного содержания животных в плексигласовых клетках-пеналах размером $145 \times 65 \times 50$ мм, снабженных индивидуальными поилками и кормушками. Эксперименты проведены на 15 беспородных половозрелых белых крысах-самцах, разделенных на три серии. Крысы опытной серии подвергались ГК с ежедневным пероральным введением 0,1% водного раствора ФЭ в объеме 5 мл/кг массы тела. В контроле на фоне ГК также и в таком же объеме вместо ФЭ давалась дистиллированная вода. Животные третьей серии (норма) содержались в обычных условиях вивария. Масса всех крыс измерялась два раза в неделю на протяжении двух месяцев. Работоспособность животных всех серий оценивалась по максимальному времени плавания (до второго погружения тела под воду) с грузом у корня хвоста, равного 10% от массы тела, в глубоком сосуде с водой 20–21°C. Результаты. Масса

тела контрольных животных к концу второго месяца ГК снизилась, по сравнению с исходными данными, на 29% ($p < 0,001$). У опытных крыс (с ФЭ) масса тела снизилась в меньшей степени (на 19%, $p < 0,05$). В отличие от этого масса тела интактных животных, по сравнению с исходными данными, повысилась на 31,5% ($p < 0,001$). Физическая работоспособность крыс с ГК, в сравнении с нормой, достоверно уменьшилась ($p < 0,001$), причем у крыс с ФЭ она снижалась на 24% меньше, чем в контроле. Вывод. Применение ФЭ при длительной ГК существенно ослабляет снижение массы тела и повышает физическую работоспособность, что имеет важное адаптогенное значение.

INFLUENCE OF PHYTOEKDISTERON ON BODY WEIGHT AND PHYSICAL PERFORMANCE OF RATS DURING PROLONGED HYPOKINESIA

I.V. Bakharev

Scientific Advisor – Prof. V.V.Davydov
Ryazan State Medical University, Russia

Hypokinesia (HK) is the actual problem of modern medicine. Is currently under active search for medicinal herbal remedies that promote adaptation to a sedentary lifestyle. The purpose of the work is to examine the ability of phytoekdisteron (PE) to change the body weight and physical performance of rats subjected to HK. Materials and methods. HK simulated by a two-month maintenance of animals in plexiglas cages-size canisters 145×65×50 mm, equipped with individual drinkers and feeders. Experiments were conducted on 15 adult mongrel white male rats were divided into three series. Experimental rats were subjected to a series of HK with daily oral administration 0.1% aqueous solution of PE in the volume of 5 ml/kg body weight. In control against the backdrop of the Civil Code and also the same amount instead of PE were given distilled water. Animals of the third series (the norm) were kept under normal vivarium conditions. Weight of all rats was measured twice a week for two months. The efficiency of animals of all series was estimated by the maximum sailing time (before the second dive of the body under water) with a load at the root of the tail, which is equal to 10% of body weight, in a deep container with water 20–21 °C. Results. Body weight of control animals by the end of the second month of HK decreased compared with baseline data, 29% ($p < 0,001$). In the experimental rats (with PE) body weight decreased to a lesser extent (by 19%, $p < 0,05$). In contrast, the body weight of intact animals, compared with the baseline data, increased by 31,5% ($p < 0,001$). Physical capacity of rats with GC, in comparison with the norm, was significantly decreased ($p < 0,001$), and rats with HK, it decreased to 24% less than in control. Conclusion. Application of PE during prolonged HK significantly reduces weight loss and increased physical performance, which is important adaptogenic meaning.

10-28

ФОСФОЛИПИДНЫЙ СПЕКТР ЛЕГКИХ В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОГО МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СТРЕССА У СТРЕССОУСТОЙЧИВЫХ И СТРЕССОНЕУСТОЙЧИВЫХ КРЫС

Е.А. Трубкина, А.К. Беляева

Научный руководитель – доц. Н.Н.Васильева

Ижевская государственная медицинская академия, Россия

Сахарный диабет, являющийся по своей природе хроническим гипергликемическим и метаболическим стрессом, вызывает адаптивную перестройку и нарушения механизмов саморегуляции организма, формируя устойчивые сдвиги метаболизма. Степень стрессорных изменений имеет ряд особенностей в зависимости от индивидуальной стрессоустойчивости животных. Целью работы явилось исследование влияния индивидуальной устойчивости к стрессу на изменения фосфолипидного спектра легких при метаболическом стрессе. Опыты продолжительностью 10, 20, 30, 45 и 60 дней проведены на белых крысах-самцах с разной поведенческой активностью в «открытом поле», у которых посредством однократной подкожной инъекции диабетогенной дозы аллоксана вызывали экспериментальный диабет. Для оценки развития метаболического стресса определяли относительную массу надпочечников. В динамике развития учитывали процент гибели животных, измеряли массу тела, объем выпитой воды, содержание глюкозы в крови и гликозилированного гемоглобина. Спектр фосфолипидов определяли методом

восходящей хроматографии в тонком слое силикагеля с денситометрическим анализом проб. Уровень общих фосфолипидов в группе активных животных увеличивался на 10-й и на 20-й день стресса, восстановление относительно контроля происходило к 45-му дню. У неустойчивых крыс увеличение данного показателя зафиксировано на 30-й день. Содержание фосфатидилхолина в обеих группах снизилось на 10-й день относительно контроля, на 45-й день показатели вернулись к контрольным значениям. Уровень лизофосфатидилхолина в обеих группах возрастал на протяжении 30-ти дней эксперимента, снижался к 45-му и 60-му дням, но оставался выше контрольных цифр. Таким образом, метаболический стресс приводит к изменениям в составе фосфолипидов легочного сурфактанта, которые проявляются в повышении уровня лизоформ фосфатидилхолина и снижении фосфатидилхолина, что обуславливает снижение поверхностно-активных свойств сурфактанта.

PHOSPHOLIPIDS SPECTRUM OF THE LUNGS UNDER CONDITIONS AT CHRONIC METABOLIC STRESS AT STRESS RESISTANT AND UNRESISTING RATS

E.A. Trubkina, A.K. Belyaeva

Scientific Advisor – Assoc. Prof. N.N.Vasilyeva
Izhevsk State Medical Academy, Russia

The diabetes which is by the nature chronic hyperglycemic and metabolic stress, causes both adaptive reorganization, and disturbances of mechanisms of self-regulation of an organism, forming steady shifts of metabolism. The degree of stressed changes has a number of features depending on an individual resistance to stress of animals. The research was aimed at studying the influence of individual stability to stress on change of phospholipids spectrum of lungs in metabolic stress. Experiments of 10, 20, 30, 45 and 60 days duration were carried out on white male rats with different behavioural activity in «open field» in which experimental diabetes was caused by means of a single hypodermic injection of a diabetogenic dose of Alloxan. For an estimation of the development of metabolic stress relative weight of adrenal glands was determined. In dynamics of the development of diabetes death rate of animals was considered a body weight, volume of the drunk water, blood lever of glucose and hemoglobin and the maintenance hemoglobin. A spectrum of phospholipids was determined by ascending chromatography in a thin layer silicagel with further densitometric the analysis of tests. The level of the general phospholipids in group of active animals increased on 10 th and on 20th day of stress, restoration occurred by day 45. In unstable rats the increase in the given index was recorded on day 30. The phosphatidilcholinecontent in both groups decreased on 10th day concerning control group indices returned to control values on 45th day. Level of lysophosphatidilcholine increased in both groups throughout 30 days of experiment, decreased by 45th and 60th days, but remained above control values. Thus metabolic stress leads to changes in the structure of the phospholipids of lung surfactant which are shown in the increase of the level of phosphatidilcholine lysoforms and the decrease of phosphatidilcholine that causes the decrease in surface-active forms of surfactant.

10-30

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА КИСТОЗНЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Е.А. Дубова, М.Н. Подгорнова

Научный руководитель – проф. А.И.Щёголев

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова, Москва, Россия

При морфологическом исследовании в дифференциально-диагностический ряд кистозных образований поджелудочной железы включают: серозные кистозные опухоли (СКО), муцинозные кистозные опухоли (МКО), внутрипротоковые папиллярно-муцинозные опухоли (ВПМО), солидно-псевдопапиллярные опухоли (СППО), солидные опухоли с кистозной дегенерацией структуры, постнекротические кисты (ПНК). Цель работы: установить критерии дифференциальной морфологической диагностики кистозных опухолей поджелудочной железы. Материалом для исследования послужил операционный материал больных, прооперированных в Институте хирургии им. А.В. Вишневского

в 2004-2009 годах: 25 – СКО, 30 – МКО, 20 – ВПМО, 21 – СППО, 8 – нейро-эндокринные опухоли (НЭО) с кистозной дегенерацией, 5 – аденокарциномы (АК) с кистозными изменениями, 80 – ПНК. На первом этапе морфологического исследования необходимо определить, имеет ли кистозное образование выстилку. Для СКО характерна выстилка из кубических, светлых клеток с округлыми гиперхромными ядрами и ШИК-позитивными гранулами в цитоплазме. Наличие слизистых клеток может наблюдаться при МКО и ВПМО. При этом для МКО типична субэпителиально расположенная овариоподобная строма, в клетках которой определяется экспрессия рецепторов эстрогена и прогестерона. Выстилка из муцинозного эпителия в кистозном образовании, соединяющимся с протоковой системой железы, характерна для ВПМО. Стенка дегенеративных кист, образующихся в солидных образованиях, обычно представлена детритом, фибрином или фиброзной тканью с признаками воспаления и напоминает стенку псевдокисты. В таких случаях в окружающей кисту ткани выявляются элементы солидной опухоли. При этом для НЭО типична экспрессия маркеров нейроэндокринной дифференцировки, для СППО – виментина, α -АТ, α -АХТ и NSE в цитоплазме клеток, а в ядре – Е-кадхерина, бета-катенина и циклина D1. Стенка ПНК, развившихся в исходе панкреатита, представлена плотной фиброзной тканью с хронической воспалительной инфильтрацией, в окружающей ткани железы определялись явления хронического панкреатита. Таким образом, окончательная верификация кистозных опухолей поджелудочной железы возможна только после комплексного морфологического исследования.

MORPHOLOGICAL DIFFERENTIAL DIAGNOSTIC OF THE PANCREATIC CYSTIC TUMORS

E.A. Dubova, M.N. Podgornova

Scientific Advisor – Prof. A.I.Shchegolev

Acad. V.I. Kulakov Federal Research Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Moscow, Russia

Entities included in pathological differential diagnosis of cystic pancreatic lesions are: serous cystic tumors (SCT), mucinous cystic tumors (MCT), intraductal papillary-cystic neoplasms (IPMN), solid-pseudopapillary tumor (SPPT), solid tumors with cystic degeneration and postnecrotic cysts (PNC). Aim. Determine morphological criteria of cystic pancreatic lesions differential diagnosis. Material and methods. We investigated surgical specimens from patients who undergone operation in the A.V. Vishnevsky Institute of Surgery from 2004 to 2009. There were 25 SCT, 30 MCT, 20 IPMN, 21 SPPT, 8 neuroendocrine tumors with cystic degeneration, 5 carcinomas with cystic changes and 80 PNC. At the first step of pathological investigation one should determine a presence of epithelial layer in the cysts. SCTs characterized by a presence of cuboidal clear cells with round basophilic nuclei and PAS-positive cytoplasmic granules. In MCTs and IPMNs one can see mucinous cells but MCTs have subepithelial ovarian-like stroma with it cells expressing estrogen and progesterone receptors. Mucinous epithelial cell and interconnections between cysts and pancreatic ducts typical for IPMN. In degenerative cysts one can see a presence of cell debris, fibrin, fibrous tissue and inflammation. This cysts are looks like typical postnecrotic cysts. Solid tumor elements can be seen around such cysts. Expression of neuroendocrine markers can be seen in neuroendocrine tumors, vimentin, α -АТ, α -АХТ, NSE – in cytoplasm and E-cadherin, β -catenin, cyclin-D1 – in nuclei of SPPT cells. Postnecrotic cysts wall composed of fibrous tissue with inflammation and there are the signs of chronic pancreatitis. Conclusion. Final verification of pancreatic cystic tumors can be made only after complex morphological study.

10-32

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРОЖДЕННЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ЛЕГКИХ У НОВОРОЖДЕННЫХ

К.А. Павлов

Научный руководитель – проф. А.И.Щёголев

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова, Москва, Россия

Врожденные мальформации легких – относительно часто встречающиеся аномалии развития легких гамартмной при-

роды, требующие хирургического удаления. Цель работы: дать подробную патологоанатомическую характеристику врожденных мальформаций легких у новорожденных. Методы исследования: мы изучили 7 наблюдений ВМЛ у новорожденных, родившихся и оперированных в Центре в период с 2005 г. по 2010 г. Было проведено микроскопическое исследование всех удаленных образований. Результаты: гестационный возраст новорожденных варьировал от 37 до 40 недель; 5 новорожденных были мужского пола, 2 – женского. В 2-ом наблюдении образования были расположены в левом легком (в нижней и верхней доле соответственно), в 1-ом наблюдении – в средней доле правого легкого. В 4 наблюдениях ВМЛ были обнаружены в ткани внелегочных секвестров (2 секвестра были расположены в грудной полости слева, 1 – справа и 1 – под диафрагмой). Макроскопически все ВМЛ представляли собой образования неправильной формы в виде скопления кист диаметром от 0,5 до 1, 5 см. При гистологическом исследовании в 2 наблюдениях нами был выявлен 1 тип ВМЛ по классификации J.T. Stocker, в 5 наблюдениях – 2 тип ВМЛ. Все ВМЛ, расположенные в легочных секвестрах, относились к образованиям 2 типа. Все ВМЛ 2 типа представляли собой скопление бронхиолоподобных структур диаметром от 0,1 до 0,5 см, тесно прилежащих друг к другу и выстланных кубическими и цилиндрическим эпителием. В 1-ом наблюдении ВМЛ 2 типа среди кистозных образований мы обнаружили участки рабдомиоматозной дисплазии. ВМЛ 1 типа представляли собой скопления кистозных полостей крупного диаметра (до 4 см), выстланных кубическим и уплощенным эпителием. В 1-ом наблюдении нами был выявлен небольшой участок кисты, выстланный бокаловидными эпителиоцитами. Выводы. во всех наблюдениях ВМЛ необходимо проводить тщательное гистологическое исследование образцов ткани для выявления участков рабдомиоматозной дисплазии и типа эпителия, выстилающего бронхиолоподобные структуры и кисты.

PATHOLOGY OF THE CONGENITAL PULMONARY AIRWAY MALFORMATIONS IN NEWBORNS

K. A. Pavlov

Scientific Advisor – Prof. A.I.Shchegolev

Acad. V.I. Kulakov Federal Research Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Moscow, Russia

Congenital pulmonary airway malformations (CPAM) – common congenital lung lesion that should be treated surgically. Aim. Describe pathological properties of CPAM in newborns. Methods. We studied CAPMs in 7 newborn, treated in newborn surgical department from 2005 to 2010. All specimens were studied macro- and microscopically. Results. Gestation age of newborns with LS ranged from 37 to 40 weeks, in 5 cases there were males and in 2 cases – females. In 2 cases lesion was located in left lung (upper and lower lobe accordingly), in 1 case – in middle lobe of right lung. In 4 cases CAPM was located within lung sequester (2 lesions – in left hemithorax, 1 – in right, 1 – in subdiaphragmatic sequester). In 2 cases we revealed CPAM type 1 (according to J.T. Stocker) and in 5 cases – CPAM type 2. All the CPAMs located within lung sequesters were of type 2. All the CPAMs type 2 were composed of bronchiole-like structures lying “back-to-back” and ranged in diameter from 0.1 to 0.5 cm. Most of the bronchiole-like structures were lined by the cuboidal to columnar epithelium with the small areas of plane epithelium. In 1 case of CPAM type 2 we found the areas of rhabdomyomatous dysplasia between cysts and alveoli. CPAMs type 1 were composed of large cysts (up to 4 cm in diameter). All the cysts were lined by the cuboidal to columnar epithelium. In 1 case of CPAM type 1 we found small area of goblet cells in the cystic wall. Conclusion. All CPAM specimens should be carefully examined to note the presence of areas of rhabdomyomatous dysplasia and type of epithelium, covering the bronchiole-like structures.

10-34

АКТИВИЗАЦИЯ ПЕНТОЗОФОСФАТНОГО ПУТИ И ОКСИД АЗОТА СПОСОБСТВУЮТ НЕЙПРОТЕКЦИИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ГОЛОВНОЙ МОЗГ

В.О. Куровская

Научный руководитель – проф. С.С.Ткачук

Буковинский государственный медицинский университет,
Черновцы, Украина

Мозг не обладает способностью запастись кислород и глюкозу, чем объясняется его большая уязвимость при недостатке этих веществ. Однако исследование эндогенных механизмов защиты, которые включаются в условиях гипоксии и ишемии даёт возможность использовать их как объект коррекции для нейропротекции. С этой целью мы воспользовались моделью неполной глобальной ишемии мозга проведённой в эксперименте на самцах крыс. Известно, что при недостатке кислорода глюкоза начинает метаболизироваться анаэробно через пентозофосфатный путь. В условиях ишемии нами отмечено возрастание активности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, а стимуляция синтеза оксида азота способствует этому. Одновременно мы наблюдали отсутствие роста продуктов деградации мозговой ткани в сравнении с группами животных, где синтез оксида азота дополнительно не стимулировался. Из этого следует, что существуют пути посредством которых нитрозоактивный стресс способствует реализации антиоксидантных эффектов пентозофосфатного пути, что в условиях ишемии мозга имеет важное значение. Эта взаимосвязь может объясняться тем, что глюкозо-6-фосфатдегидрогеназная реакция продуцирует НАДФН – необходимый кофактор для синтеза оксида азота. А также тем, что оксид азота реализует свои вазодилатирующие свойства через использование НАДФН, синтезируемых в глюкозо-6-фосфатдегидрогеназной реакции, активируя тем самым мозговой кровоток, нарушенный ишемией. Наличие общих механизмов с этой регуляторной молекулой опровергает традиционное мнение, о том что глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа это фермент, который регулирует исключительно соотношение НАДФН/НАДФ в клетке.

ACTIVATION OF PENTOSE PHOSPHATE PATHWAY AND NITRIC OXYDE DEMONSTRATE NEUROPROTECTIVE EFFECT UNDER THE ISCHEMIC DAMAGES OF BRAIN

V.O.Kurovskay
Scientific Advisor – Prof.S.S.Tkachuk
Bukovinian State Medical University, Chernovzi, Ukraine

The brain is not capable to accumulate of oxygen and glucose, and that explains its sensitivity to decrease of the level of this substances. However, the protective endogenic mechanisms, which are activated under the hypoxic and ischemic conditions give the possibility to use them as matter for correction of disorders. To get the aim we use the model of uncomplete global ischemia of brain in experemets on male albino rats. It is known, if concentration of oxygen decreased, glucose is metabolised anaerobically through pentose phosphate pathway. We demonstrated that under the ischemic conditions the increase activity of glucose-6-phosphate dehydrogenase, and stimulation of synthesis of nitric oxyde provide this effect. At the same time we had absense of increase of products of degradation of brain tissues, compare with groups of animals where not the stimulation of syntesis of nitric oxyde. The existence of ways through which nitrosative stress causes the realizing of the antioxidant effects of pentose-phosphate pathway, plays an important role under the ischemia of brain. The observed interaction may be explained by the fact that glucose-6-phosphate dehydrogenase reaction produse the NADPH, which is the nessary cofactor for nitric oxyde synthase. In addition, nitric oxyde realize its vasodilatatory effects by using NADPH, which is produsing in glucose-6-phosphate dehydrogenase reaction, and activaties by this mean blood flow, which is disturbed by ischemia. The common mechanisms with this regulatory molecoul object traditionally thought that glucose-6-phosphate dehydrogenase is an enzyme that regulates solely by the ratio of NADPH/NADP in cell.

10-35 МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЯДЕР КЛЕТОК СОЛИДНО-ПСЕВДОПАПИЛЛЯРНЫХ И ЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

М.Н. Подгорнова, Е.А. Дубова
Научный руководитель – проф. А.И.Щёголев

Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им.
академика В.И. Кулакова, Москва, Россия

Для морфологической и дифференциальной диагностики солидно-псевдопапиллярных (СППО) и эндокринных (ЭО) опухолей поджелудочной железы необходимо проведение комплексного иммуногистохимического исследования путём выявления специфических маркёров. Достаточно надёжным и объективным методом морфологической диагностики новообразований является определение уровня ploидности ядер опухолевых клеток, которая отражает закономерность стадийности развития опухоли. Цель исследования: сравнительный анализ ploидности ядер клеток СППО и ЭО опухолей поджелудочной железы. Материал и методы. Работа основана на ретроспективном анализе операционного материала 18 больных, находившихся на лечении в Институте хирургии имени А.В. Вишневского в 1999–2008 гг. В 12 наблюдениях диагностированы ЭО поджелудочной железы, у 6 пациентов – СППО поджелудочной железы. Результаты. Во всех наблюдениях СППО и ЭО отмечается увеличение площади и периметра ядер опухолевых клеток по сравнению с ацинарными клетками и эндокриноцитами, что может быть использовано для объективной оценки степени клеточного атипизма. При денситометрическом анализе препаратов установлено, что средние показатели уровня ploидности ядер неизменённых ацинарных клеток составляют 2,18 с, а эндокриноцитов островков Лангерганса – 2,21 с. Средние значения ploидности ядер клеток СППО составляют 2,59 с, а ЭО – 3,49 с. Показатель пролиферативной активности (ППА) клеток СППО более чем в 3 раза превышает подобные значения нормальных эндокриноцитов, а ППА клеток ЭО в 7 раз. Коэффициент анеуплоидии клеток при СППО равен 0,04, а при ЭО – 0,78. Вывод. Значения показателя пролиферативной активности и коэффициента анеуплоидии можно рекомендовать в качестве дополнительного критерия для дифференциальной диагностики между эндокринными и солидно-псевдопапиллярными опухолями.

MORPHOMETRIC PROPERTIES OF PANCREATIC ENDOCRINE AND SOLID-PSEUDOPAPILLARY TUMOR CELL NUCLEI

M.N. Podgornova, E.A. Dubova
Scientific Advisor – Prof.A.I.Shchegolev
Academician V.I. Kulakov Federal Research Center of Obstetrics,
Gynecology and Perinatology, Moscow, Russia

Morphological and differential diagnosis of the solid-pseudopapillary (SPPT) and endocrine (EP) pancreatic tumors needs complex immunohistochemical investigation for specific markers. Also, other effective method for it is an investigation of nuclear ploidy in tumor cells, which reflects staging pattern of tumor progression. Aim. Comparative analysis of the SPPT and ET tumor cells nuclear ploidy. Material and methods. We examined surgical specimens from 18 patients with pancreatic tumors treated in the A.V. Vishnevsky Institute of Surgery in 1999 – 2008. In 12 cases we found pancreatic ET and in 6 – SPPT. In all cases of SPPT and ET we found increasing in nuclear perimeter and area in tumor cells in compare to acinar and endocrine cells. This parameter could be used for assessing of cell atypia rate. On densitometry we determined that mean ploidy rate of acinar nuclei was 2.18, endocrine nuclei – 2.21. Mean ploidy rate of SPPT nuclei was 2.59 and ET nuclei – 3.49. Proliferative index of SPPT cells was 3 times higher and proliferative index of ET cells was 7 times higher than in normal endocrine cells. Uneuploidy index in SPPT was 0.04 and in ET – 0.78. Conclusion. Proliferative index and uneuploidy index could be used as the additional criteria for pancreatic ET and SPPT differential diagnosis.

10-36 ЭФФЕКТЫ СУЛЬПИРИДА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРИТМИИ У КОШЕК

Э.Д. Рывкина
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.Х.Каде
Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар, Россия

В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению числа психосоматических расстройств, проявляющихся ор-

ганными неврозами, одним из которых является нарушение сердечного ритма центрального генеза. В кардиологической практике описана антиаритмическая активность атипичного нейролептика с антидепрессивным действием сульпирида при желудочковой экстрасистолии и наджелудочковой тахикардии. Целью настоящего исследования явилось изучение влияния сульпирида на центральные нарушения сердечного ритма у кошек. Центральную тахикардию у кошек моделировали путем локального раздражения симпатизирующего центра вентролатерального отдела продолговатого мозга. В условиях данной модели использовали два вида стимуляции: электрическую и химическую, воспроизводимую микроинъекциями L-глутамата. Сульпирид вводили внутривенно в дозе 5 мг/кг. Локальные микроинъекции препарата осуществляли в область симпатизирующего центра вентролатерального отдела продолговатого мозга в дозе, составляющей 1% от вводимой внутривенно. Статистическую обработку проводили с использованием t критерия Стьюдента. Установлено, что электрическая стимуляция симпатизирующего центра вентролатерального отдела продолговатого мозга приводила к увеличению частоты сердечных сокращений на 20–25% относительно фоновых величин. Превентивное (за 5 мин до стимуляции) внутривенное введение сульпирида нивелировало индуцированное последующей электрической стимуляцией увеличение частоты сердечных сокращений на 59% относительно контрольных показателей. При внутривенном введении в условиях химической стимуляции препарат урежал частоту сердечных сокращений на 55%. Изучение хронотропных эффектов сульпирида при его локальном введении в симпатизирующий центр вентролатерального отдела продолговатого мозга с его последующей электрической стимуляцией показало, что препарат лимитировал увеличение частоты сердечных сокращений на 64%, по отношению к контролю. В условиях химической стимуляции противоаритмическое действие сульпирида при его локальном введении составляло 61%. Полученные данные показали, что сульпирид обладает центральным противоаритмическим действием и может рассматриваться как средство оптимизации традиционной антиаритмической терапии.

EFFECTS OF SULPİRIDE IN EXPERIMENTAL MODEL OF CENTRAL ARRHYTHMIAS IN CATS

E.D. Rivkina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.H.Kade

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Currently, there are an increasing number of psychosomatic disorders, manifested organ neuroses, one of which is a type of cardiac arrhythmias of central origin. In the cardiological practice described antiarrhythmic activity of atypical antipsychotic with antidepressant action – sulpiride with ventricular arrhythmia and supraventricular tachycardia. The purpose of this study was to examine the influence of sulpiride on the central cardiac arrhythmias in cats. Central tachyarrhythmia in cats was modeled by local irritation of simpatoaktivating center ventrolateral medulla. Under this model were used two types of stimulation: electrical and chemical, reproducible microinjection of L-glutamate. Sulpiride was administered intravenously at a dose of 5 mg/kg. Local microinjections of the drug were realized in the region of simpatoaktivatingcenter ventrolateral medulla in the dose component of 1 % of the injected intravenously. Statistical processing was performed using Student's t test. Established that the electrical stimulation of simpatoaktivatingcenter ventrolateral medulla led to an increase in heart rate by 20-25% relative to baseline values. Preventive (5 min before stimulation), intravenous injections of sulpiride followed by electrical stimulation -induced graded increase in heart rate by 59% compared to the benchmarks. When administered intravenously in condition of chemical stimulation drug slowed heart rate by 55%. The study of chronotropic effects of sulpiride in its local administration in simpatoaktivating Center of ventrolateral medulla with subsequent electrical stimulation showed that the drug is limited by an increase in heart rate by 64% compared to control. In the condition of chemical stimulation antiarrhythmic action of sulpiride in its local administration was 61%. The findings showed that sulpiride has the central antiarrhythmic effect and may be viewed as a means of optimizing the traditional antiarrhythmic therapy.

10-37

ВЛИЯНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

И.В. Гилевич

Научные руководители – д.м.н., проф. Г.М.Могиляная,

д.м.н., проф. А.Х.Каде

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Цель работы. Работа посвящена изучению влияния транскраниальной электростимуляции (ТЭС) на интактную слизистую оболочку двенадцатиперстной кишки (ДПК). Материалы и методы. Объектом исследования послужила слизистая оболочка ДПК крыс массой 150–200 г. Из них было сформировано 2 группы: одна – контрольная, другая – опытная. В опытной группе проводились сеансы ТЭС в адаптированном для крыс режиме. Оценивались морфометрические параметры ДПК: толщина слизистой оболочки, глубина крипт и высота ворсинок. Результаты и обсуждение. Полученные данные показали, что при воздействии ТЭС на интактную слизистую ДПК ее параметры значительно изменяются. Так толщина ДПК колебалась от 960,0 до 1300,0 мкм, составляя в среднем 1183,3 мкм. При сравнении с контрольной группой этот показатель достоверно возрастал в 2 раза ($P<0,001$). На фоне ТЭС изменялась глубина крипт от 200,0 мкм до 330,0 мкм, при этом среднее значение было равно 293,0 мкм ($P<0,001$). Следует отметить и увеличение ворсинок, достигавших в среднем 545,8 мкм (максимум – 670,0 мкм, минимум – 600,0 мкм; $P<0,001$). Таким образом, в опытной группе сеансы ТЭС достоверно увеличивали эти показатели: глубину крипт – в 2 раза, высоту ворсинок интактной ДПК – в 1,7 раз по сравнению с контрольной группой. Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о стимулирующем влиянии ТЭС на физиологическую регенерацию ткани. Под действием ТЭС происходит увеличение толщины слизистой оболочки на 76% от нормы, глубина крипт на 100%, а также высоты ворсинок на 78%.

THE INFLUENCE OF TRANSCRANIAL ELECTROSTIMULATIONS ON MORPHOMETRIC PARAMETERS OF A DUODENAL GUT

I.V. Gilevich

Scientific Advisors – DMSci, Prof. G.M.Mogilnaya,

DMSci, Prof. A.H.Kade

Kuban State Medicine University, Krasnodar, Russia

The influence of transcranial electrical stimulation on morphometric parameters of a duodenal gut. Introduction. In this study we evaluated the influence of transcranial electrical stimulation (TES) on the intact mucous membrane of a duodenal gut. Materials and methods. The subject of research was the mucous membrane of the duodenal gut of rats weighing 150–200 g. There were two groups: the first group was control, and second – experimental. The sessions of TES were carried out on the experimental group in the adapted mode for rats. We estimated morphometric parameters of the duodenal gut: thickness of the mucous membrane, depth of crypts, and height of villi. Results and discussion. The data obtained have shown, that TES changed considerably parameters of the intact duodenal mucous. So thickness of the duodenal gut changed from 960.0 up to 1300.0 mcm, averaging 1183.3 mcm. This parameter authentically increased in 2 times compared to the control group ($P<0,001$). Under the influence of TES depth of crypts varied from 200.0 mcm up to 330.0 mcm, thus on an average was equal 293.0 mcm ($P<0,001$). It was also found, the augmentation of height of villi reached on the average 545.8 mcm (maximum 670.0mcm, minimum 600.0 mcm; $P<0,001$). On the experimental group, the sessions of TES authentically increased these parameters: depth of crypts – in 2 times, height of villi of intact duodenal gut – in 1.7 times in comparison with the control group. Conclusion. The received results indicate that TES stimulates physiological regeneration of the tissue. Morphometric changes of TES include increasing thickness of the mucous membrane by 76% from norm, depth of crypts by 100%, and height of villi by 78% also.

10-38

ПРЕДРАКОВЫЕ СОСТОЯНИЯ В ЯИЧНИКЕ КРЫС ПО МЕТОДИКЕ BISKIND В МОДИФИКАЦИИ

Д.В. Шамрай

Научный руководитель – проф. Н.А.Мельник

Национальный медицинский университет

им. А.А. Богомольца, Киев, Украина

В последнее время рак рассматривается в качестве мульти-факторной генетической болезни. В развитии опухолей женских репродуктивных органов, гистогенетически связанных с железистым эпителием (эндометрий, яичники) наибольшую роль играют эндокринно-обменные нарушения. Актуальным является вопрос о роли предраковых состояний, дисплазий в развитии опухолей. Цель. изучить сроки воссоздания гистологическую картину атипичного тканевого комплекса в яичнике по модели Biskind в модификации. Материалы и методы. произведена двухсторонняя кастрация с последующей трансплантацией одного яичника на селезенку 6 самкам белых крыс линии Wistar массой 180–200 г. Изучали половой цикл методом цитологического исследования влагалищных мазков и наблюдали за состоянием яичников с помощью пробной лапаротомии. Через 75 дней после операции вырезали фрагмент яичника из селезенки, фиксировали в 10% растворе формалина с последующим микроскопическим исследованием (окраска гематоксилином-эозином). Результаты. У 2 из 6 животных спустя 7 дней после операции обнаружены чешуйки во влагалищных мазках, что свидетельствует о восстановлении эструсового цикла. На гистологических препаратах яичника этих крыс были выявлены фолликулярные кисты без цветущих желтых тел. Возможно, что не все синтезируемые эстрогены инактивировались в печени в данных двух случаях. У одного животного наблюдалось отсутствие полового цикла на фоне тотального некроза трансплантата. У остальных – яичник на селезенке увеличился в размерах, визуализировались 1-2 кисты, которые имели по внутренней поверхности капсулы папиллярные структуры. Гистологическое исследование показало наличие фолликулярных кист, цветущих желтых тел, разрастания соединительной ткани, что предположительно предшествует их слиянию в атипичный тканевый комплекс. Вывод. С помощью модификации методики у 3 крыс удалось сократить сроки развития атипичного тканевого комплекса (75-е сутки) по сравнению с классической методикой Biskind (180-е сутки).

PRECANCEROUS CONDITIONS IN THE RATS OVARY ACCORDING TO UPDATE BISKIND'S MODEL

D.V. Shamray

Scientific Advisor – Prof. N.A. Melnik

National O.O. Bohomolets Medical University, Kiev, Ukraine

Precancerous Conditions in Rats Ovaries According to Updated Biskind's Model. Actuality: Recently cancer has been surveyed as multifactorial genetic disease. At tumor development of female genital organs, which are histo – genetically associated with glandular epithelium (endometrium, ovaries), the most significant part belongs to endocrine and metabolic disorders. The actual problem consists in a role the precancerous conditions, displasia play at the process of tumor development. The purpose: To study the terms of the restoration and the histological picture of the atypical tissue complex in the ovary according to updated Biskind's model. Materials and methods: There was performed bilateral castration with subsequent transplantation of one ovary to the liens of 6 Wistar line white female rats (180-200gr.). There was studied a sexual cycle with the help of the cytological research of vaginal smears. The ovaries state was studied by trial of laparotomy. In 75 days after the operation, a fragment of the ovary was cut out from the lien, fixed in 10% formalin solution with the subsequent microscopical research (colored by hematoxylin-eosin). Results. After the operation, 7 days later, 2 rats of 6 animals exposed flakes in the vaginal smears to testify to the restoration of estrous cycle. On the ovary tissue specimens of those rats, there were found follicular cysts without blossoming yellow bodies. Probably, not all the estrogens being synthesized had been inactivated in a liver in those two cases. One animal exposed the absence of sexual cycle against a total necrosis of the transplant. The other animals exposed the ovary on the lien enlarged in size. One or two cysts, which had papillary structures on the internal surfaces of their capsules, were visualized. The results of the histological research demonstrated

the availability of the follicular cysts, blossoming yellow bodies, growth of connective tissues. Such a state of the tissues presumably precedes their merging into an atypical tissue complexe. Conclusion: Owing to updating Biskind's model, it was possible to reduce the term of the atypical tissue complex development (75 days) in comparison with classical Biskind's model (180 days).

10-40

МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ И НЕФРОСКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ С ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВЫМ РЕФЛЮКСОМ

А.В. Максимова, Д.Ю. Лакомова, А.В. Стародубова

Научный руководитель – д.м.н. О.Л.Морозова

Саратовский государственный медицинский университет

им. В. И. Разумовского, Россия

Цель. Изучить характер изменения моноцитарного хемоаттрактанта протеина-1 (MCP-1) и трансформирующего фактора роста-бета1 (TGF-β1) в моче у детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом (ПМР). Материалы и методы. Исследование выполнено при поддержке Гранта Президента РФ МД-303.2010.7. Определение уровня MCP-1 и TGF-β1 в моче произведено у 63 детей с различными степенями ПМР с помощью тест-систем «Вектор БЕСТ» (Россия) и «Invitrogen» (Бельгия) на иммуноферментном анализаторе StatFax 2010 (StatFax, США). В зависимости от степени ПМР и методов его коррекции все пациенты были разделены на три группы: 1-я группа – 20 пациентов с I–III степенями рефлюкса и консервативным лечением рефлюкса; 2-я группа – 23 пациента с III–IV степенями рефлюкса и эндоскопической коррекцией устья мочеточников; 3-я группа – 20 пациентов с III–V степенями рефлюкса, с открытыми реконструктивно-пластическими операциями. Группу контроля составили 20 детей с малой хирургической патологией в предоперационном периоде стратифицированные по возрасту и полу. Результаты и обсуждение. В 1-й и 2-й группах больных отмечалось повышение исходного содержания TGF-β1 в моче ($p_1 < 0,01$, $p_2 < 0,03$), уровень MCP-1 достоверно не отличался по сравнению с показателями контрольной группы. В 3 группе пациентов установлено значительное повышение содержания MCP-1 ($p < 0,002$), в то время как уровень TGF-β1 не изменялся. Сравнительный межгрупповой анализ показал, что в 3 группе больных в предоперационном периоде уровень MCP-1 был достоверно выше, чем в 1-й и 2-й группах. Достоверно значимых межгрупповых изменений содержания TGF-β1 в моче зарегистрировано не было. Заключение. Повышение уровня MCP-1 коррелировало с тяжестью воспалительных изменений в мочевыводящих путях у детей с III–V степенями ПМР. Увеличение содержания TGF-β1 свидетельствовало об инициации нефросклероза у детей с данной патологией. Определение в моче MCP-1 и TGF-β1 у пациентов с ПМР является неинвазивным методом ранней диагностики воспаления и нефросклероза.

INFLAMMATION AND NEPHROSCLEROSIS MARKERS AMONG CHILDREN WITH VESICOURETERAL REFLUX

A.V. Maksimova, D.Y. Lakomova, A.V. Starodubova

Scientific Advisor – DMSci O.L. Morozova

V.I. Razumovsky Saratov State Medical University, Russia

Aim of the study. To examine the pattern of changes of monocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1) and Transforming Growth Factor Beta (TGF-β1) in the urine of children with vesicoureteral reflux (VUR). Data for study and research techniques. The study was done with the aid of the Grant of the Russian President (DMSci-303.2010.7). The determination of MCP-1 and TGF-β1 levels in urine was made using the test-systems «Vektor – Best» (Russia) and «Invitrogen» (Belgium) by means of the immune-enzyme analyzer Stat Fax 2010 (Stat Fax, USA) among 63 children with different extents of VUR. All patients were divided into three groups in accordance with the extents of VUR and methods of its correction: 1st group – 20 patients with I–III extent of reflux and its medical treatment; 2nd group – 23 patients with III–IV extent of reflux and endoscopic correction of ureteral openings; 3rd group – 20 patients with III–V extents of reflux with open plastic operations. 20 children with small surgical pathology during preoperative period stratified by sex and age were used as a controlling group. Results and consideration of the study. There was an increase of TGF-β1 level in urine

($p_1 < 0,01$, $p_2 < 0,03$), the level of MCP-1 was accurately the same comparing to the controlling group among the patients of the 1st and the 2nd groups. There was a large increase of MCP-1 ($p < 0,002$) while the TGF- β 1 level did not change among the patients of the 3rd group. Comparative analysis among groups showed that among patients of the 3rd group during the preoperative period MCP-1 level was accurately higher than in the 1st and the 2nd group. There were no accurate among-group changes of TGF- β 1 level in urine. Conclusion. The increase of the MCP-1 level correlate with severity of inflammation changes in urinary tract among children with III-V extent of VUR. The increase of the TGF- β 1 level indicated the initialization of nephrosclerosis among children with this pathology. The indication of MCP-1 and TGF- β 1 among patients with VUR is a noninvasive method for inflammation and nephrosclerosis early detection.

10-44

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ ФАГОЦИТОЗА В ДИНАМИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА

М.Э. Ходжава, З.А. Селимова,
М.А. Гузеева, О.Ю. Данилевский

Научный руководитель –

д.м.н., проф. В.Г.Овсянников

Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Россия

Цель. изучение количественных и качественных показателей фагоцитоза у крыс при хроническом болевом синдроме (ХБС). Материалы и методы. проведены две серии опытов: контрольная и с моделированием ХБС путем электрокожной стимуляции рецепторной зоны хвоста. Забор биологического материала производили на 1, 5, 15, 30, 60 сут развития ХБС. Фагоцитарную активность (ФА) изучали *in vitro* путем инкубации нативной крови с культурой *St. aureus*. Для более глубокого анализа кроме «прямых» показателей фагоцитоза фагоцитарного индекса и фагоцитарного числа (ФИ и ФЧ) нами были использованы расчетные коэффициенты: Общий фагоцитарный пул (ФП) – сумма фракций фагоцитирующих лейкоцитов (СЯ+ПЯ+Мон) кл/мкл; «Активный» фагоцитарный пул (АФП) – количество лейкоцитов, участвующих в фагоцитозе $АФП = (ФИ/100) \times ОФП$ кл/мкл; Фагоцитарная ёмкость (ФЕ) – коэффициент, характеризующий общее количество микроорганизмов, поглощенных всеми фракциями фагоцитов в единице объема крови $АФП \times ФЧ$ БЕ/мкл; Моноцитарно-нейтрофильное соотношение (МНС) – коэффициент, характеризующий сдвиг баланса между основными клеточными популяциями фагоцитов. Результаты: Было выявлено снижение ФИ на ОФП на 10%. Нормализация ФЧ и снижение ОФП и АФП в фазу адаптации (на 5-е сутки). Снижение ФИ в 1,2 раза и ФЧ в 1,8 раза при повышении ОФП в 2,5 раза и АФП вдвое в фазе хронизации (60-е сутки). Выводы. Выявленные в динамике формирования ХБС изменения отражают три основных принципа функционирования фагоцитарной системы: «стабилизированный» тип – ограниченное поступление количества клеток в кровь с их эффективным функционированием (1–5-е сутки); «редуктивный» тип с абсолютным уменьшением как количественного, так и качественных составляющих и «экстенсивный» тип – когда резко возрастает количество клеток, но эффективность их функционирования снижается (60-е сутки формирования ХБС).

QUANTITATIVE AND QUALITATIVE DISORDERS OF PHAGOCYTOSIS IN THE DYNAMICS OF CHRONIC PAIN SYNDROME.

M.E. Khodjava, Z.A. Selimova, M.A. Guzeeva,
O.Y. Danilevskiy

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.G.Ovsiannikov
Rostov State Medical University, Rostov-na-Donu, Russia

Purpose: To study the quantitative and qualitative indicators of phagocytosis in rats with chronic pain syndrome (CPS). Materials and Methods: Two series of experiments: control and modeling of CBS by electrocutaneous stimulation of the receptor zone of the tail. Fence of biological material produced by 1, 5, 15, 30.60 day of CPS. Phagocytic activity (PA) was studied *in vitro* by incubation of native blood with the culture of *s.aureus*. For a deeper analysis than «direct» indicators of phagocytosis, phagocytic index and phagocytic

number (PI and PN), we used the estimated coefficients: General phagocyte pool (GPP) – the sum of fractions of phagocytic leukocytes (Segment-form + Stick-form + Monocytes) cells/mm, «Active» phagocyte pool (APP) – number of white blood cells involved in phagocytosis $APP = (PI/100) \times GPP$ cells/mm; phagocytic capacity (PC) – a coefficient characterizing the total number of microorganisms, absorbed by all factions of phagocytes per unit volume of blood $APP \times PN$ bu/ml, monocyte-neutrophil ratio (MNR) – a coefficient characterizing the shift in balance between the major cell populations of phagocytes. Results: There was a decrease of PIs in the GPP by 10%. Normalization of PN and reduced GPP and APP in a phase of adaptation (up to 5 days). Decrease PI 1,2 times and 1,8 times the photosensitivity with increasing GPP by 2,5 times and APP twice in chronic phase (60 days). Conclusions: Identified in the dynamics of the formation of CPS changes reflect the three basic principles of operation of the phagocytic system: «Stable» type – a limited number of cells in the flow of blood to their effective functioning of the (1-day 5), «reductive» type – with an absolute decrease in a quantitative way and qualitative components, and «extensive» type – which dramatically increases the number of cells, but the efficiency of their operation is reduced (60-days of the formation of CPS).

10-45

ИЗМЕНЕНИЕ ЛЕЙКОЦИТАРНЫХ И КОСТНОМЗГОВЫХ ИНДЕКСОВ В ДИНАМИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА

З.А. Селимова, В.Н. Щетко, М.Э. Ходжава,
В.Е. Потапов

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Г. Овсянников
Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Россия

Цель. изучение лейкоцитарной реакции периферической крови и костного мозга (КМ) по расчетным индексам у самцов белых крыс в динамике хронического болевого синдрома (ХБС). Материалы и методы. ХБС моделировали путем двукратной электростимуляции рецепторной зоны корня хвоста крыс. Забор крови и извлечение КМ из бедренной кости производили на 1, 5, 15, 30, 60 сутки. Изготавливали мазки, окрашивали их по Романовскому-Гимза споследующим цитологическим исследованием. Расчет индекса сдвига ядра осуществлялся по формуле $ИСЯ = (М+Ю+П)/С$, лейкоцитарный индекс интоксикации по формуле $ЛИИ = (4Мц+3Ю+2П+С) \times (Пл+1)/(Лф+Мон) \times (Э+1)$. Костномозговой индекс созревания нейтрофилов рассчитывали $ИСН_{к.м.} = (ПЯ+СЯ)/(Ю+Мц+ПрМц)$. Результаты. Лейкоцитарная реакция крови характеризовалась острой нейтрофилией «аварийной» фазы (1 сутки) за счет юных (120±50) и сегментоядерных (СЯ) форм нейтрофилов (710±90) с их последующей нормализацией (5 сутки) и повторной «волной» (на 15 сутки) за счет повышения СЯ-нейтрофилов в 1,8 раза; на 30 сутки – за счет «омоложения» нейтрофильного пула (повторное появление Ю, повышение ПЯ в 2,8 раза; на 60 сутки за счет повышения всех популяций нейтрофилов. Навсем протяжении процесса прогрессировала лимфо-моноцитопения. В костном мозге наблюдалась активация гранулоцитарного ростка, резко выраженная в подостром периоде процесса (5,15 сутки), и редукция пула зрелых моноцитов лимфоцитов ниже исходных значений в 2,4 раза и в 1,5 раза соответственно. Повышение лейкоцитарных индексов крови (ЛИИ с 0,20 до 1,09; ИСЯ с 0,24 до 0,79) на протяжении всего процесса свидетельствуют о «перегрузке» лейкоцитарной системы при резко выраженном уменьшении индекса их созревания (с 4 до 2,6) в костном мозге. Вывод. В динамике развития ХБС наблюдалась фазная перестройка лейкоцитарного профилакрови, обусловленная изменениями костномозгового лейкопоза.

CHANGE IN LEUKOCYTE AND BONE MARROW INDICES IN THE DYNAMICS OF CHRONIC PAIN SYNDROME

Z.A. Selimova, V.N. Shetko, M.E. Khodjava, V.E. Potapov
Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.G.Ovsiannikov
Rostov State Medical University, Rostov-na-Donu, Russia

Purpose: To study leukocyte reaction of peripheral blood and bone marrow (BM) according to the calculated indices of male

albino rats in the dynamics of chronic pain syndrome (HBS). Materials and methods: HBS modeled by a double electrical stimulation of receptor zones of the root of the tail of rats. Blood sampling and extraction of CM from the femur was performed at 1, 5, 15, 30, 60 days. Produced smears, stained them with Romanovsky-Giemsa, followed by cytology. The calculation of the index shift kernel is calculated as follows $ISYA = (M + U + R) / C$, leukocyte index of intoxication the formula $LII = (4Mts + 3Yu + 2P + C) * (Pl + 1) / (LF + Mon) * (E + 1)$. bone marrow neutrophil maturation index was calculated $PSI KM = (GOJ + CR) / (U + MR + PrMts)$. Results: The leukocytic reaction of the blood characterized by an acute neutrophilic «emergency» phase (1 day) due to the young (120 ± 50) and segmented (CR) forms of neutrophils (710 ± 90) with subsequent normalization (5 days) and repeated «wave» (on day 15) due to the increase of CR-neutrophils in 1,8 times, to 30 per day – due to «rejuvenated» neutrophil pool (re-occurrence of S, increasing AEs in 2,8 times, for 60 days due to increase in all populations of neutrophils. Throughout the process progressed lymph monocytopenia. In the bone marrow was observed activation of granulocyte germ, pronounced in the sub-acute stage of the process (5.15 per day), and the reduction of the pool of mature monocytes and lymphocytes were below baseline values by 2.4 times and 1,5 times respectively. Increased blood leukocyte indices (FRI from 0.20 to 1.09; ISYA from 0.24 to 0.79) throughout the process showed «overload» of the system in leukocyte, sharply pronounced decrease in their maturation index (from 4 to 2.6) in the bone marrow. Conclusion: In the dynamics of the HBS, phase reconstruction of the blood leukocyte profile was observed due to changes in the bone marrow leucopoiesis.

10-46

АМИНЕРГИЧЕСКИЙ ФОН ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА

М.А. Гузеева, С.О. Ишанов, А.Ю. Полоненко, А.Ю. Полоненко

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Г.Овсянников
Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Россия

Цель. изучить стрессогенный фон периферической крови у самцов белых крыс в динамике хронического болевого синдрома (ХБС) по соотношению различных фракций биогенных аминов (БА). Материалы и методы. проведено 2 серии исследований: контрольная и с моделированием хронической боли путем двукратной электростимуляции рецепторной зоны корня хвоста. Забор крови для исследования производили на 1,5,15,30,60 сутки развития ХБС. Концентрацию БА аминов определяли спектрофлуорометрическим методом на аппарате фирмы ХИТАЧИ. Для анализа изменений в системе БА при ХБС нами был выведен и использован Стрессорный индекс (СИ), который рассчитывался по формуле: $(A+NA) \times (A/NA) / (C+DA) \times 100$. Результаты. В контрольной моноаминограмме процентная доля каждой фракции составляла: адреналина (А)–1,8%, норадrenalина (НА)–5,1%, дофамина (ДА) –16,7%, серотонина (С)–51,1%. Стрессорный индекс СИ был равен 3,6. На 1-е сутки фракция А увеличилась до 3,2%, НА и ДА уменьшались. СИ увеличивался до 10. На 5-е сутки отмечалось снижение А,С возрастал до 64,2%. СИ был практически равен исходной величине. На 15-е сутки в моноаминограмме процентная доля А увеличилась до 2,3%, ДА уменьшался до 13,4%. СИ увеличивался в 1,6 раза за счет роста А. На 30-е сутки процентное содержание НА уменьшалось до 2,4%, С увеличивалось до 69,6%. СИ в 1,3 раз превышал исходную величину. На 60 сутки наблюдалось увеличение всех фракций КА. СИ увеличивался в 1,25 раза за счет редукции стресс-лимитирующего С-компонента, но превышал исходное значение в 1,6 раза. Таким образом, перестройка аминергического фона крови в ходе развития ХБС реализуется не только за счет количественных сдвигов БА, но и в результате нарушений их «физиологического» баланса, что проявляется в формировании абсолютной или относительной гипер А-С-емии на фоне прогрессирования гипо-НА-емии.

АМИНЕРГИЧЕСКИЙ ФОН ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА

М.А. Гузеева, С.О. Ишанов, А.Ю. Полоненко, А.Ю. Полоненко

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.G.Ovsyannikov
Rostov State Medical University, Rostov-na-Donu, Russia

Objective: To explore the stress background of peripheral blood in male albino rats in the dynamics of chronic pain syndrome (CPS), the ratio of different fractions of biogenic amines (BA). Materials and methods: Two series of experiments -1. Control experiment. 2. Modeling of chronic pain by electrical stimulation of receptor zones of the double root of the tail. Blood sampling for the study was performed on day 1, 5, 15, 30 and 60. Development CPS. BA concentration of amines was determined with a spectrofluorometer from the device firm Hitachi. To analyze the changes in the BA at CPS, we have derived and used Stress index (SI), which was calculated using the formula: $(A + AT) \times (A / AT) / (S + DA) \times 100$. Results: In control, monoaminogram percentage of each fraction was: adrenaline (A), -1.8%, noradrenaline (NA) -5.1%, dopamine (DA) -16.7%, serotonin (S) -51.1%. Stress index (SI) was equal to 3.6. On the day 1, group A increased to 3.2%, NA and DA decreased. SI increased to 10. On day 5, a decrease A, C, increased to 64.2%. SI was almost equal to its initial value. At day 15, monoaminogram percentage of A increased to 2.3%, DA decreased to 13.4%. SI increased by 1.6 times due to the increase in A. On day 30, the percentage of AT decreased to 2.4%, S increased to 69.6%. SI 1.3 times higher than the initial value. At 60 days, an increase in all fractions of the SC. SI increased by 1.25 times due to the reduction of stress-limiting C-component, but exceeded the original value of 1.6 times. Thus, alteration of aminergic background of blood during the development of CPS is implemented not only by quantitative changes of asthma, but also as a result of violations of their «physiological» balance, which is manifested in the formation of relative or absolute hyper-adrenalineamia and hyper-serotonineamia against the progression of hypo-noreadrenalineamia.

10-47

ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОГО ИНФИЛЬТРАТА ВОКРУГ КАПИЛЛЯРОВ В СЕРДЦЕ ПРИ ОСТРОМ И ПОВТОРНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Ю.С. Корнева

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.Е.Доросевич
Смоленская государственная медицинская академия, Россия

Острый (ОИМ) и повторный инфаркт миокарда (ПИМ) на клеточном уровне часто рассматриваются как однотипные патологические процессы. Различия клеточного микроокружения в очаге инфаркта и интактных зонах может потребовать различного терапевтического подхода. Цель. Установить, имеются ли количественные различия для клеточных популяций для ОИМ и ПИМ. Материалы и методы. Были исследованы 82 сердца с инфарктом. Согласно морфологической картине, случаи были разделены на группы: 1.ОИМ давностью 1–2 дня – 20 случаев (ОИМ-1); 2.ПИМ давностью 1–2 дня – 9 случаев (ПИМ-1); 3.ОИМ давностью 3–5 дней – 12 случаев (ОИМ-2); 4.ПИМ давностью 3–5 дней – 6 случаев (ПИМ-2); 5.ОИМ давностью более 5 дней – 9 случаев (ОИМ-3); 6.ПИМ давностью более 5 дней – 16 случаев (ПИМ-3). Исследовалась зона некроза, демаркационная и интактная зоны. На увеличении х400 вокруг капилляра подсчитывали лимфоциты (ЛФ), макрофаги (МФ), фибробласты (ФБ), фиброциты (ФЦ), плазматические клетки (ПК) и полиморфно-ядерные лейкоциты (ПЯЛ). Для статистической обработки использовали тест Манна-Уитни для попарного сравнения клеточных популяций в ОИМ и ПИМ одинаковых временных периодов. Результаты. В зоне некроза число ФЦ выше для ПИМ в группах ОИМ-1 и ПИМ-1 ($p < 0,01$); число ПЯЛ в группе ОИМ-2 выше, чем в ПИМ-2 ($p < 0,01$); число МФ выше для ПИМ-3 по сравнению с ОИМ-3 ($p < 0,05$). В демаркационной зоне было обнаружено, что количество ФБ в ПИМ по всем парам групп достоверно выше, чем в ОИМ ($p < 0,05$ для пар ОИМ-2: ПИМ-2 и ОИМ-3:ПИМ-3 и $p < 0,01$ для ОИМ-1: ПИМ-1). Количество ЛФ для пар ОИМ-2:ПИМ-2 и ОИМ-3: ПИМ-3 было выше при ОИМ ($p < 0,001$ и $p < 0,05$ соответственно). В паре ОИМ-1 : ПИМ-1 количество ПЯЛ было достовер-

но выше для ОИМ ($p < 0.05$). В интактной зоне достоверные различия были получены только для ПЯЛ пары ОИМ-3 : ПИМ-3 ($p < 0.01$). Выводы. Имеются достоверные различия для клеточных популяций вокруг капилляров для ОИМ и ПИМ. Они более выражены для демаркационной зоны, слабее для зоны некроза и практически отсутствуют в интактных зонах сердца.

FEATURES OF INFILTRATE AROUND CAPILLARIES IN HEART AT ACUTE AND RECURRENT MYOCARDIAL INFARCTION

Y.S. Korneva

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.E.Dorosevich
Smolensk State Medical Academy, Russia

Acute (AMI) and recurrent (RMI) myocardial infarction is studied as the same processes on the cellular level. Differences in cellular microenvironment in necrotic and intact zones may demand different therapeutic treatment. Aim: To establish if there are any quantitative differences for cell populations in AMI and RMI. Materials and methods: 82 hearts with infarction were studied. According to morphology, they were divided into 6 groups: 1.AMI with prescription 1–2 days – 20 cases (AMI-1); 2.RMY with prescription 1–2 days – 19 cases (RMI-1); 3.AMI with prescription 3–5 days – 12 cases (AMI-2); 4.RMY with prescription 3–5 days – 6 cases (RMI-2); 5.AMI with prescription more than 5 days – 9 cases (AMI-3); 6.RMI with prescription more than 5 days – 16 cases (RMI-3). Necrotic, demarcation and intact zones were investigated. Lymphocytes (Lf), macrophages (Mph), fibroblasts (Fb), fibrocytes (Fc), plasma cells and polynuclear leucocytes (Pnl) were counted around capillaries with a magnification of $\times 400$. For statistical treatment U-test was used to compare cell populations in AMI and RMI in pairs with the same prescriptions. Results: In necrotic zone differences with high measures of significance ($p < 0.01$) were found for Fc in groups AMI-1 and RMI-1: the amount of Fc is higher in RMI. Amount of Pnl is higher in AMI-2, than in RMI-2. Amount of Mf is higher in RMI-3 than in AMI-3 ($p < 0.05$). In demarcation zone we found that amount of Fb in RMI-1 ($p < 0.01$), RMI-2 ($p < 0.05$), RMI-3 ($p < 0.05$) were higher than in AMI of the same prescription. The amount of Lf was higher in AMI-2 than in RMI-2 ($p < 0.001$) and in AMI-3 than in RMI-3 ($p < 0.05$). In AMI-1 the amount of Pnl was more than in RMI-1 ($p < 0.05$). In intact zone high measures of significance ($p < 0.01$) were got for amount of Pnl in AMI-3 than RMI-3. Conclusion: Significant differences for cell population in AMI and RMI were established. They are more express in demarcation zone, less in necrotic and least in intact zone.

10-49

ИЗМЕНЕНИЯ МОНОАМИНОВОГО ФОНА ГИПОТАЛАМУСА САМЦОВ БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ

А.М. Кушхаунов

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Г.Овсянников
Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов, Россия

Цель. изучить изменения соотношения различных классов биогенных аминов (БА) в гипоталамусе крыс в динамике развития хронического болевого синдрома (ХБС). Материалы и методы. проведено 2 серии исследований: контрольная и с моделированием хронической боли путем двукратной электростимуляции рецепторной зоны корня хвоста. Забор биологического материала производили на 1, 5, 15, 30, 60 сутки развития ХБС. Концентрацию БА аминов определяли спектрофлуорометрическим методом на аппарате фирмы ХИТАЧИ. Исследовались адреналин (А), норадреналин (НА), дофамин (ДА), серотонин (С) и его метаболит 5-ОИУК, гистамин (Г). Результаты: изменения МА фона гипоталамуса характеризовались: Гипо-КА-ергией на всем протяжении процесса, с минимализацией НА на 1 и 15 сутки; ДА на 1 и 30 сутки и её неполноценной компенсации в период срочной адаптации – на 5-е сутки развития ХБС. Первичным торможением С-ергических процессов с последующим усилением метаболизма С в адаптационном периоде (на 5-15 сутки) и его нормализацией в ходе хронизации процесса. Редукцией Г в острый период, нормализацией его пула в переходный период (15 –е сутки) и вторичной регрессией в период хронизации процесса с минимизацией на 30-

е сутки и тенденцией к росту в конце 2-го месяца. Вывод: в ходе развития ХБС в МА-спектре гипоталамуса самцов белых крыс регистрировалась смена доминирующих компонентов: в остром периоде (1–5 сутки) стресс-лимитирующих систем ДА и С; в переходном периоде – трофотропный Г –компонент, а в периоде хронизации – С.

CHANGE IN MONOAMINE BACKGROUND IN THE HYPOTHALAMUS OF MALE WHITE RATS ON CHRONIC PAIN SYNDROME

A.M. Kushhaunov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.G.Ovsyannikov
Rostov Medical University, Rostov, Russia

Goal: To study the relative change in different classes of biogenic amines in the hypothalamus of rats in the event of development of chronic pain syndrome. Materials and methods: conducted 2 series of studies: control experiment and with modeling of chronic pain by electrically stimulating the receptive zones of the root of the tail two times. Sampling of biological materials was conducted on the 1, 5, 15, 30, 60 days of development of chronic pain syndrome (CPS). Concentration of biogenic amines was determined spectrofluorometrically on HITACHI apparatus. Adrenaline (A), Noradrenalin (NA), Dopamine (DA), Serotonin (S) and its metabolites and Histamine (H) were examined. Results: Characteristics of monoamine background of hypothalamus: hypo- KA was seen throughout the process with minimalization of Noradrenalin on the 1st and 15th days; Dopamine on 1st and 30th days with its incomplete compensation in the period of urgent adaptation (the 5th day of development of CPS). Inhibition of Serotonin ergetic processes and the subsequent increase in metabolism of Serotonin in the adaptive period and its coming back to normal in the period of chronicity. Reduction of Histamine in the acute period and its normalization in the transition period (15th day), secondary regression in the chronic period with minimalization on the 30th day and tendency to increase at the end of 2nd month. Conclusion: in the event of development of CPS, in the monoamine spectrum of hypothalamus of white rats, the following dominant components were registered: in the acute period (1–5 days) stress limiting system DA and A; in the transition period- Trophotropic H and the chronic period-Serotonin (S).

10-50

СОСТОЯНИЕ КЛЕТОЧНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ И ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ СКЛЕРОЗА КОЖИ ПРИ ОГРАНИЧЕННОЙ И СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ

Т.Ю. Шикота, К.В. Романенко

Научный руководитель – проф. В.Н.Романенко
Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького, Украина

Цель. изучение иммуногистохимических (ИГХ) изменений в клетках кожи, иммунного звена, эндотелиальной синтазы оксида азота, эндоглина при ограниченной (ОС) и системной (СС) склеродермии. Материал и методы: использовали парафиновые блоки биопсийного материала кожи, взятого с согласия больных ОС в стадии склероза (10) и на аутопсиях умерших от СС (6). Контролем служили 10 биоптатов непораженной кожи, взятых во время ургентных аппендэктомий. Срезы толщиной 4–6 мкм наносили на адгезивные стекла SuperFrostPlus и депарафинизировали. Для определения экспрессии ИГХ маркеров использовали спектр антител, которые включали маркеры: CD3, CD8, CD20, CD79 α , CD68, CD1 α , CD34, CD105, α SMA, виментин, eNOS, Ki67, bcl2, каспаза 3. Инкубацию срезов с первичными антителами проводили во влажных камерах при температуре 23–25 $^{\circ}$ C в течение 30 минут. Потом ИГХ исследования проводили с использованием систем UltraVision LP (LabVision), идентификация реакций проводилась с помощью хромогена DAB под контролем микроскопа от 20 до 3 мин. Срезы докрашивали гематоксилином Майера. Результаты: обнаружено, что по мере ослабления воспаления и отека кожи при ОС (в стадии склероза) и СС отмечаются сходные ИГХ изменения: преобладание зрелых В-лимфоцитов, увеличение относительной доли Т-супрессоров, снижение активности eNOS, количества CD34+, CD1 α +, виментин-позитивных и α SMA дендритических, а также клеток, позитивных на Ki67, каспазу 3 и bcl2+. Маркер CD105+ преобладает в эндотелиальных клетках. Вокруг придатков кожи

изменения клеточного состава более существенны. Выводы. повышенная пролиферативная и апоптотическая активности, а также активация антиапоптотических программ при склеродермии связана с участками иммунного воспаления.

STATE OF CELLULAR POPULATIONS AND FACTORS OF SKIN SCLEROSIS DEVELOPMENT IN CASE OF LOCALISED AND SYSTEMATIC SCLERODEMA

T.U. Shikota, K.V. Romanenko

Scientific Advisor – Prof. V.N. Romanenko

M. Gorkiy Donetsk National Medical University, Ukraine

The aim: study of immunohistochemical (IHC) changes in skin cells, component of immune system, endothelial nitric oxide synthase, endoglycine in localised (LS) and systematic (SS) scleroderma. Materials and methods: there were used paraffin blocks of skin biopsic materials taken with consent of patients that manifested LS in the sclerosis stage (10) and on the autopsies of patients that died from SS (6). The control group consisted 10 biopsy materials of unaffected skin taken during urgent appendectomies. Sections with a thickness of 4-6 mkm were applied on the adhesive glasses Super Frost Plus and were dewaxed. To determine the expression of IHC markers there have been used a spectrum of antibodies that included the following markers: CD3, CD8, CD20, CS79 α , CD68, CD1 α , CD34, CD105, α SMA, vimentin, eNOS, Ki67, bc12, caspase 3. Incubation of sections with primary antibodies was made in damp chambers at temperature of 23-25 °C and lasted for 30 minutes. Then IHC examination was held using systems (Ultra Vision LP (LabVision). Identification of reactions was made with a help of chromogen DAB under the microscope control and lasted from 20 seconds to 3 minutes. The sections were stained over with Mayer's hematoxylin. Results: it was revealed that as inflammation and cutaneous edema in case of LS (in the stage of sclerosis) and SS subsides, the similar IHC changes such as a dominance of mature B-lymphocytes, an increase in a relative part of T-suppressors, a decrease in eNOS activity, CD34+ amount, CD1 α +, vimentin-positive and α SMA dendritic cells, as well as cell that are positive for Ki67, caspase 3 and bc12+ begin to manifest. Marker CD105+ is found to dominate in endotheliocytes. Cell composition changes appear to be more considerable around the appendages of skin. Conclusions: an increased proliferative and apoptotic activity as well as activation of antiapoptotic programs in scleroderma is associated with immune inflammation areas.

10-60

ВЛИЯНИЕ МАГНИЙСОДЕРЖАЩЕЙ КОМПОЗИЦИИ НА ЯЗВООБРАЗОВАНИЕ И МАГНИЕВЫЙ БАЛАНС У СТРЕССУСТОЙЧИВЫХ КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АЦЕТАТНОЙ ЯЗВОЙ ЖЕЛУДКА

В.Н. Поветкина

Научный руководитель – д.м.н. Л.Н.Рогова

Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Цель. Определить влияние магнийсодержащей композиции бишофита на площадь язвенного дефекта и содержание магния в биологических средах у стрессустойчивых крыс с экспериментальной ацетатной язвой желудка. Материалы и методы. Было выполнено 3 серии экспериментов на 21 крысе. Стрессустойчивых крыс предварительно определяли методом открытого поля. В первой контрольной серии на 7 крысах имитировали моделирование ацетатной язвы без повреждения слизистой оболочки желудка уксусной кислотой. Во второй и третьей сериях (по 7 крыс) моделировали ацетатную язву в препилорической зоне по методу Окабэ С. (2005 г.). При этом крысы третьей серии получали магнийсодержащие свечи на основе полиминерала бишофит реггестом в течение 7 сут после моделирования язвы. Животных выводили из эксперимента через 7 сут от его начала. Содержание магния (Mg²⁺) определяли в эритроцитарной массе крови из подключичной и портальной вен (Vs, Vp) по Камышникову В.С. (2004 г.), в плазме крови и лимфе из общего кишечного протока – реактивами набора фирмы «Лакхем». Результаты:

На фоне применения магнийсодержащей композиции площадь язвенного дефекта у стрессустойчивых крыс со сформировавшейся ацетатной язвой уменьшалась с 38,72 $\pm$ 4,09 мм² до 27,14 $\pm$ 1,12 мм². Сравнительное исследование содержания Mg²⁺ в биологических средах экспериментальных животных с ацетатной язвой на фоне введения магнийсодержащей композиции показало, что его концентрация в плазме крови из Vs и Vp и кишечной лимфе снижалась на 10,3% (P<0,001), 10,1% (P<0,05) и 9,5% (P<0,001) соответственно. При этом уровень Mg²⁺ в эритроцитарной массе крови из этих же регионов и в суточной моче повышался на 107,3% (P<0,001), 170,9% (P<0,001) и 265,9% (P<0,001) соответственно. Выводы. Под влиянием магнийсодержащей композиции у стрессустойчивых крыс уменьшается площадь язвенного дефекта на фоне значительного прироста содержания внутриэритроцитарного магния в крови из Vs и Vp и увеличения магнийуреза.

THE INFLUENCE OF MAGNESIUM CONTAINING COMPOSITION ON ULCERATION AND MG²⁺ BALANCE IN STRESS RESISTANT RATS WITH AN EXPERIMENTAL ACID-INDUCED GASTRIC ULCER

V.N. Povetkina

Scientific Advisor – DMSci L.N. Rogova

Volgograd State Medical University, Russia

The purpose: to determine the influence of Mg²⁺-containing composition bischofite on the area of ulcerative defect and the Mg²⁺ content in biological media in stress resistant rats with an acid-induced gastric ulcer. Materials and methods: 3 series of experiments on 21 rats have been carried out. Stress resistant rats were revealed beforehand with the open field test. In the first control series modelling of an acid-induced ulcer without damage of mucous membrane of stomach with acetic acid were simulated on 7 rats. In the second and third series (on 7 rats) an acid-induced ulcer in prepyloric area (S. Okabe, 2005) were modeled. Simultaneously rats of the third series received Mg²⁺-containing suppositories per rectum within 7 days after ulcer modelling. Animals were taken out from the experiment in 7 days from its beginning. The Mg²⁺ content were estimated in erythrocytes from subclavian and portal veins (Vs, Vp) (V. Kamyschnikov, 2004), in blood plasma and the lymph from the general intestinal duct –with “LACHEMA” reagents. Results: the area of ulcerative defect in stress resistant rats with developed ulcer reduced from 38,72 $\pm$ 4,09 мм² to 27,14 $\pm$ 1,12 мм² against the background of the Mg²⁺-containing composition application. Comparative research of Mg²⁺ content in biological media of experimental animals with an ulcer against the background of the Mg²⁺-containing composition introduction has shown that its concentration in blood plasma from Vs and Vp and intestinal lymph decreased on 10,3% (P<0,001), 10,1% (P<0,05) and 9,5% (P<0,001) respectively. Simultaneously Mg²⁺ level in erythrocytes of blood from the same regions and in daily urine raised on 107,3% (P<0,001), 170,9% (P<0,001) and 265,9% (P<0,001) respectively. Conclusion: the area of ulcerative defect in stress resistant rats reduces against the background of the considerable increase of Mg²⁺ content in red blood cells from Vs and Vp and growth of magniuresis under the influence of Mg²⁺-containing composition.

10-61

EXAMINATION OF PERCENTAGE OF KI-67 ANTIGEN POSITIVE CELLS IN NON-HODGKIN LYMPHOMA

V. Milosevic, V. Peric, J. Randjelovic

Scientific Advisor – Prof. D.Mihailovic

Faculty of Medicine University of Nis, Serbia

Introduction: Non-Hodgkin lymphomas are lymphoproliferative malignant tumors that come from B or T cells, and rarely from NK cells. Ki-67 is nuclear antigen of a cell which is present only in certain phases of the cell cycle. It is closely associated with cell division so it is a marker of cell division. Aim: The aim of this study was to analyze the number of Ki-67 positive cells in diffuse large B cells (DLCL) and follicular (FL) types of non-Hodgkin lymphoma. Materials and methods: At the Center for Pathology of Clinical Center in Nis, from the period of 2006. to 2010., ten patients were

diagnosed with lymphoma non-Hodgkin (7 men and 3 women). Primary antibody used in this study was anti-Ki67 (murine monoclonal Ki 67 antihuman antibody, clone MIB1; code N1633, Dako, Denmark). To quantify the number of Ki67 positive cells, the program ImageJ, Point Picker plugin, was used. Results: Age range of the subjects was from 7 to 52 years. The average age was 32.1 ± 15.44 years. The mean percentage value of Ki-67 positive cells in DBLC ($n = 5$) was $35\% \pm 4\%$, and in FI ($n = 5$) was $20\% \pm 2.2\%$. Conclusion: KI-67 allows an accurate differentiation of tumors with different malignant potential. There is statistically significant difference in the expression of KI-67 antigen between DLBC and follicular lymphoma non-Hodgkin in a favor of DLBC for $p < 0.001$.

10-64

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ЛИМФОПАЗИЕЙ КОЖИ

Э.Ф. Гарифуллина, Т.Н. Сидикова

Научный руководитель – д.м.н., проф. З.Р.Хисматуллина
Башкирский медицинский государственный университет, Уфа, Россия

CONDITION OF THE HEALTH OF THE PATIENTS WITH BENIGN LYMPHOPLASIA OF THE SKIN

E.F.Garifullina, T.N.Sidikova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. Z.R.Khismatullina
Bashkir Medical State University, Ufa, Russia

Цель исследования: оценка состояния здоровья пациентов с доброкачественной лимфопазией кожи (ДЛК). Методы исследования: Интервьюирование пациентов, общеклинические, бактериоскопические и бактериологические, иммунологические, ПЦР и ИФА исследования, иммунофенотипирование. Полученные результаты: ДЛК диагностировали у 40 пациентов (27М и 13Ж пола) средняя давность заболевания 3,4 года. Детей было 19, взрослых 21 из них работающих на сельхозработках 10, водителей 5, строителей 4 и служащих 2. У 2 пациентов ДЛК развилось на фоне хронических заболеваний лимфоидной ткани плотного кольца, у 17 детей на фоне патологии ЖКТ. Из 21 взрослых пациентов 5 явились носителями гепатита В, 6 гепатита С; у 10 пациентов отмечалось сочетание сопутствующих заболеваний легких, ЖКТ, мочевыделительных органов. У них были выявлены увеличение уровней иммуноглобулина А, М, G, циркулирующих иммунных комплексов в 2,2; 1,3; 1,5; 1,8 раза соответственно, гиперхолестеринемия, снижение уровней трансаминаз, активность монооксигеназной функции печени, детоксирующей функции почек в 1,3; 1,2; 1,4 раза соответственно. Противорецидивное лечение сопутствующей патологии получили 9 взрослых пациентов и 17 детей. У них частота рецидивов ДЛК была в среднем 2,4 случая в год. У лиц, не получавших медикаментозную коррекцию сопутствующих заболеваний частота рецидивов составила в среднем 4,8 случая в год. Вывод. ДЛК развивается на фоне хронических заболеваний других лимфоэпителиальных органов, сниженной детоксирующей функцией печени и почек, при сочетанном действии экзо и эндофакторов, приводящих к развитию повышенной сенсибилизации организма на различные виды аллергенов и антигенов, что позволяет рассматривать кожу как плацдарм для развертывания иммунопатологических реакций, а ДЛК как реактивный дерматоз. Это требует разработки целенаправленной тактики лечения и наблюдения больных ДЛК.

10-65

ОСМОТИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ ЭРИТРОЦИТОВ КРОВИ ИЗ ПОДКЛЮЧНОЙ ВЕНЫ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЯЗВЕ ЖЕЛУДКА

Н.В. Шестернина

Научный руководитель – д.м.н. Л.Н.Рогова
Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Цель. Изучение осмотической стойкости эритроцитов при экспериментальном эрозивно-язвенном повреждении желудка. Материалы и методы. На крысах линии Вистар обоего пола под нембуталовым наркозом моделировали ацетатную язву по методу Окабэ С. (2005). В эритроцитарной массе из подключичной вены определяли осмотическую стойкость эритроцитов ОСЭ (Камышников В.С., 2004). Кровь для исследования получали в

исходном состоянии и через семь суток с момента моделирования язвы. Результаты. Анализ показателей ОСЭ у крыс в исходном состоянии и со сформированной ацетатной язвой позволил разделить всех экспериментальных животных на две подгруппы. У крыс с более стойкой ОСЭ в исходном состоянии (1 подгруппа) через 7 суток после моделирования площадь язвенного дефекта составила $3,3 \pm 0,8$ мм², а с менее стойкой ОСЭ (2 подгруппа) – $13,8 \pm 1,6$ мм². Сравнительное исследование показателей ОСЭ в 1 и 2 подгруппе в исходном состоянии выявило, что процент гемолиза эритроцитов у крыс 2-й подгруппы больше в 1-ой пробирке на 8,4% ($p < 0,05$), во 2-й – на 27,8% ($p < 0,001$), в 3-й – на 36,74% ($p < 0,001$), в 4-й – на 19,77% ($p < 0,001$), в 5-й – на 13,55% ($p < 0,001$). У крыс 1-й подгруппы через 7 сут с момента моделирования язвы отмечалось снижение ОСЭ в 3, 4, 5 пробирке ($p < 0,001$, $p < 0,001$, $p < 0,001$) по отношению к исходному состоянию. У крыс 2-й подгруппы на фоне сформировавшейся язвы ОСЭ остается практически без изменения. Через 7 суток с момента моделирования ацетатной язвы процент гемолиза эритроцитов у крыс 2-й подгруппы по сравнению с 1-ой подгруппой преобладает в 1-й пробирке больше на 7,64% ($p < 0,01$), во 2-й – на 10,85% ($p < 0,05$), в 3-й – на 35,05% ($p < 0,001$), в 5-й – на 6,3% ($p < 0,01$). Выводы. ОСЭ отражает состояние локальных механизмов резистентности тканей пищеварительного тракта. Определение этого показателя позволяет прогнозировать риск обострения и особенности развития язвенного дефекта в желудочно-кишечном тракте.

OSMOTIC RESISTANCE OF ERYTHROCYTES OF BLOOD FROM SUBCLAVIAN VEIN IN EXPERIMENTAL GASTRIC ULCER

N.V. Shesternina

Scientific Advisor – DMSci L.N.Rogova
Volgograd State Medical University, Russia

The purpose: study of osmotic resistance of erythrocytes in experimental erosion and ulcerative damage of stomach. Materials and methods: an acid-induced ulcer according to S. Okabe method (2005) was modeled on Wistar rats of both sexes under the nembutal. Osmotic resistance of erythrocytes (ORE) was estimated in erythrocytes from subclavian vein (Kamyshnikov V. S., 2004). Blood for research withdrew in an initial condition and in seven days from the moment of modeling of gastric ulcer. Results: analysis of rats ORE indices in an initial condition and with developed acid-induced ulcer has allowed to divide all experimental animals into two subgroups. The area of ulcerative defect in rats with more stable ORE in an initial condition (1 subgroup) in 7 days after modelling has made $3,3 \pm 0,8$ мм², and with less stable ORE (2 subgroup) – $13,8 \pm 1,6$ мм². Comparative research of ORE indices in the 1 and 2 subgroup in an initial condition has revealed that the percent of hemolysis of erythrocytes in rats of 2nd subgroup was more in the 1st test tube on 8,4% ($p < 0,05$), in the 2nd – on 27,8% ($p < 0,001$), in the 3rd – on 36,74% ($p < 0,001$), in the 4th – on 19,77% ($p < 0,001$), in the 5th – on 13,55% ($p < 0,001$). ORE reduction in the 3rd, 4th, 5th test tube ($p < 0,001$, $p < 0,001$, $p < 0,001$) in relation to an initial condition was revealed in rats of the 1st subgroup in 7 days from the moment of ulcer modeling. ORE remained practically without change in rats of the 2nd subgroup against developed ulcer. Percent of hemolysis of erythrocytes in rats of the 2nd subgroup in comparison with the 1st subgroup prevails in the 1st test tube more on 7,64% ($p < 0,01$), in the 2nd – on 10,85% ($p < 0,05$), in the 3rd – on 35,05% ($p < 0,001$), in the 5th – on 6,3% ($p < 0,01$) in 7 days from the moment of acid-induced ulcer modeling. Conclusion: ORE indicates condition of local mechanisms of resistance of digestive tract tissues. Assessment of this indicator allows to predict risk of an exacerbation and peculiarities of the development of ulcerative defect in gastrointestinal tract.

10-68

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ ПО МАТЕРИАЛАМ АУТОПСИЙ

А.А. Махова

Научный руководитель – к.м.н., доц. З.Н.Брагина
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Изучение ВПР МС является актуальной проблемой здравоохранения ввиду их высокой распространенности. Ежегодно по

данным ВОЗ на 7,9 млн. новорожденных в мире приходится 6% детей с ВПР (A.Stogianni, S.Sanna-Cherchi 2007). Цель. Изучить частоту и структуру ВПР МС на материале аутопсий отделения детской патологии УЗ «МГПАБ» с 1999 – 2009гг. Задачи: установить частоту, структуру и морфологические проявления изолированных ВПР МС, системных и входящих в состав хромосомных и нехромосомных синдромов МВПР на материале аутопсий детей от 0-3-х лет с 1999 – 2009гг. Анализ 2960 аутопсий с 1999–2009гг показал, что ВПР МС встречались у 92 умерших (3,3%) в возрасте от 7 дней до 11 лет. Из них на 1 году жизни 86%. По РБ больше детей с ВПР МС было зарегистрировано в 2001г и 2004г в Гомельской области (40%). Новорожденных с ВПР МС зарегистрировано у женщин в возрасте 40–44 лет – 25%; 35–39 лет – 18%. По результатам аутопсии: мальчиков 67% (с ВПР: гипоплазия, поликистоз, дисплазия почек, врожденный уретерогидронефроз), девочек 31% (с ВПР: арения, удвоенная, подковообразная почка, дисплазия). Причинами мертворождения (10%) являлись: двухсторонняя агенезия, двухсторонняя аплазия, двухсторонняя дисплазия (рудиментарные почки, карликовые почки), врожденный уретерогидронефроз. В результате проделанной работы были выявлены ВПР МС: поликистоз – 32 (35%); дисплазия – 16 (14,8%); арения – 13 (12,9%); врожденный уретерогидронефроз – 9 (8,9%); подковообразная почка – 6 (7,4%); удвоенная почка – 5 (5%); гипоплазия – 4 (4%); солитарные кисты – 4 (4%); дистопия – 3 (3,7%); губчатая почка – 2 (1,9%). Наиболее частыми ВПР МС с 1999–2009гг.: поликистоз почек – 35%; дисплазия почек – 14,8%; арения – 12,9%. Таким образом, структура ВПР МС: 15% изолированные: эктопия, удвоенные, подковообразные почки, 10% системные: гипоплазия почек и мегалоуретер, удвоение почек и врожденный уретерогидронефроз, гипоплазия почек и аплазия мочевого пузыря, половых органов, 75% МВПР: 54% хромосомные, 11% нехромосомные, 10% неклассифицированные комплексы.

CONGENITAL VICES OF DEVELOPMENT ON THE URINARY SYSTEM ON THE MATERIAL OF THE AUTOPSIES

A.A. Mahova

Scientific Advisor – Accoc. Prof. Z.N.Bragina

N.I.Pirogov Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

The problem of congenital malformations of the development of urinary system is the issue of current importance in the sphere of public health care because of their wide spread. Annual report of WHO states that children with congenital malformations of the development of urinary system account for 6% of 7.9 millions newborn children in the world (A.Stogianni, S.Sanna-Cherchi 2007). Purpose: to study frequency and structure of congenital malformations of the development of urinary system according to the autopsy materials of pediatric pathology ward of Health Institution “Minsk Municipal Pathologoanatomic Centre” from 1999 till 2009. Objective: to set frequency, structure and morphological occurrences of solitary congenital malformations of the development of urinary system, system-defined and part of chromosomal and nonchromosomal syndromes of multiple congenital malformations of the development according to the autopsy material of children of 0-3 years old from 1999 till 2009. Analysis of 2960 autopsies from 1999 till 2009 showed that 92 dead (3,3%) from the age of 7 days till 11 years old had congenital malformations of the development of urinary system. 86% of them had that disease during the first year of life. The greater number of children with congenital malformations of the development of urinary system was recorded in 2001 and 2004 in Gomel region, Republic of Belarus (40%). It is recorded that women at the age of 40-44 years old have 25% newborn children with congenital malformations of the development of urinary system, and women at the age of 35-39 years old – 18%. According to the autopsy results there are 67% of boys (with congenital malformations of the development of urinary system: hypoplasia, polycystic disease, kidney dysplasia, congenital ureterohydronephrosis), and there are 31% of girls (with congenital malformations of the development of urinary system: arenia, double kidney, horseshoe kidney, dysplasia). The reasons of stillbirth (10%) were double-sided agenesis, double sided aplasia, double-sided dysplasia (rudimentary kidney, dwarf kidney), congenital ureterohydronephrosis. As the result of the given work congenital malformations of the development of urinary system were discovered: cystic disease – 32(35%); dysplasia – 16(14,8%); arenia – 13(12,9%); congenital ureterohydronephrosis – 9(8,9%); horse-

shoe kidney – 6(7,4%); double kidney – 5(5%); hypoplasia – 4(4%); solitary cysts – 4(4%); malposition – 3(3,7%); spongy kidney – 2(1,9%). The most frequent congenital malformations of the development of urinary system from 1999 till 2009 were polycystic kidney – 35%; kidney dysplasia – 14,8%; arenia – 12,9%. Consequently, the structure of congenital malformations of the development of urinary system: 15% solitary: ectopia, double kidneys, horseshoe kidneys; 10% system-defined: kidney and megaloureter hypoplasia, double kidney and ureterohydronephrosis, kidney hypoplasia and aplasia of urinary bladder and genitals; 75% multiple congenital malformations of the development: 54% chromosomal, 11% nonchromosomal, 10% unclassified complexes.

10-69

ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЦИТОКИНОВОГО СПЕКТРА КРОВИ ПРИ ОСТРОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ БОЛИ

Ю.В. Ефременко, А.А. Кутузова, В.В. Алексеев

Научный руководитель – В.Г.Овсянников

Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

Цель работы: Изучение возрастных особенностей цитокинового спектра крови самцов белых крыс в постнатальном онтогенезе в условиях физиологической нормы и при острой соматической боли. Материалы и методы. Работа выполнена на 60 беспородных самцах белых крыс трех возрастных групп: 3–4-дневных, 30–35-дневных и 3–4 месячных, соответствующих — периоду новорожденности (Н), препубертатному периоду (П), и взрослому репродуктивному возрасту (В). Проведено 2 серии исследований: контрольная — на интактных животных, и с моделированием острой соматической боли (ОСБ), по 10 крыс в каждой возрастной группе. ОСБ моделировали путем однократной двухминутной электрокожной стимуляции рецепторной зоны корня хвоста крыс. Для исследования были выбраны цитокины, (ЦК) причастные к регуляции боли: Интерлейкины (ИЛ)-1-β, 4, 6 и фактор некроза опухоли (ФНО). Их содержание в сыворотке крови определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа. Результаты: Выявлен высокий уровень содержания ФНО у Н и его прогрессивное снижение к П с преобладанием и стабилизацией доминанты ИЛ-6 к В. В ответ на острое болевое воздействие у Н реакция ЦК спектра крови характеризовалась резким снижением ФНО в 1,7 раза, и повышением всех ИЛ. П реагировали повышением ФНО в 1,2 раза, незначительным снижением ИЛ-1 (на 9%), тенденцией к росту ИЛ-6 и прогрессивным увеличением противовоспалительного ИЛ-4 в 2,4 раза. У В реакция практически соответствовала группе Н: прогрессивное снижение ФНО в 1,3 раза на фоне повышения всех фракций ИЛ. Таким образом, реакция на ОСБ со стороны ЦК характеризовалась неоднозначными изменениями в группе П крыс по сравнению с Н и В. Вывод: выявленные особенности отражают разный уровень адаптивных возможностей цитокиновой регуляции при болевом синдроме, сопровождающем различные патологические процессы.

ONTOGENETIC CHANGES IN CYTOKINE SPECTRUM OF BLOOD IN ACUTE SOMATIC PAIN

Y.V. Efremenko, A.A. Kutuzova, V.V. Alekseev

Scientific Advisor – V.G.Ovsyannikov

Rostov State Medical University, Rostov-na-Donu, Russia

Objective: To study age-cytokine spectrum of blood male albino rats in postnatal ontogenesis in the physiological norm and in acute somatic pain. Materials and Methods: The study was performed on 60 male mongrel albino rats of three age groups: 3-4-day, 30-35-day-old and 3-4 month, corresponding to — the neonatal period (N), prepubertal period (P), and adults of reproductive age (R). Conducted two series of experiments: control — in intact animals, and the modeling of acute somatic pain (ASP), with 10 rats in each age group. ASP was modeled by a single two-minute electrocutaneous receptor stimulation zone of the root of the tail of rats. To study were selected cytokines (CK) involved in the regulation of pain: interleukin (IL)-1-β, 4, 6 and tumor necrosis factor (TNF). Their serum levels were determined by ELISA. Results: The high levels of TNF in the N and the progressive decline in the P with a predominance of the dominant and the stabilization of IL-6 to R. In response to acute pain exposure

in the N of the reaction of the Central Committee of the spectrum of the blood characterized by a sharp decrease in TNF in 1,7 times, and an increase in all of IL. Group of P, an increase of TNF reacted in 1,2 times, a slight decrease of IL-1 (9%), the rising trend of IL-6 and progressive increase in anti-IL-4 in 2,4 times. The group P, the reaction is almost consistent with the N: the progressive reduction of TNF in 1,3 times against the backdrop of increase in all fractions of the IL. Thus, the reaction to ASP from the CK was characterized by controversial changes in the group of rats P, compared with the N and R. Conclusion: These features reflect the different levels of adaptive capacity cytokine regulation of pain that accompanies various pathological processes.

10-72

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ОСТРОМ БРУЦЕЛЛЕЗЕ

Ш.Ш. Рахимова, Г.А. Арашова, С.Г. Худойдодова
Научный руководитель – А.Р.Облакулов
Бухарский медицинский институт, Узбекистан

Проведенные исследования иммунологического статуса при остром бруцеллезе показали, что у больных отмечалось значительное снижение уровня зрелых Т-лимфоцитов (CD3+), Т-хелперов (CD 4+) периферической крови. Количественных изменений уровня Т-Цитотоксических (CD 8+) не наблюдалось. Выявленные изменения в содержании субпопуляций лимфоцитов периферической крови у больных в период антителогенеза и нарастания специфической сенсибилизации, связаны с перераспределением этих клеток из периферической крови в ткани и их участием в процесс санации, а также в развитии очаговых воспалений. Т-киллеры (цитотоксические Т-лимфоциты) и Т-хелперы мигрируют в очаги, где Т-киллеры уничтожают клетки, содержащие возбудитель. Значительное повышение CD20+ клеток (В-лимфоцитов) отмечалось у всех обследованных, что является закономерной реакцией организма на острую инфекцию и предшествует антителогенезу. Определения уровня иммуноглобулинов сыворотки венозной крови больных бруцеллезом показало, что количество общего IgA ($1,72 \pm 0,13$ г/л) не отличалось от показателей здоровых лиц ($1,64 \pm 0,03$ г/л). Средний уровень IgG приближен к верхней границе нормы ($1,77 \pm 0,53$ г/л). Максимальное содержание IgM определялось при остром бруцеллезе ($1,91 \pm 0,17$ г/л). Корреляция между уровнем IgM и IgG и титрами специфических антител не обнаружено. Таким образом, у больных острым бруцеллезом отмечались явления функционального характера и вторичный иммунодефицит за счет Т-лимфоцитов (CD3+), Т-хелперов (CD 4+) в периферической крови. Решающее значение для исходов бруцеллезного процесса в остром периоде болезни имеет своевременное использование комплексной терапии, включающей эффективные этиотропные средства в сочетании с иммуномодуляторами направленными на повышение клеточного иммунитета.

IMMUNOLOGICAL PARAMETERS IN ACUTE BRUCELLOSIS

S.S. Raximova, G.A. Arashova, S.G. Khudoydodova
Scientific Advisor – A.R.Oblakulov
Bukhara Medical Institute, Uzbekistan

Immunological parameters in acute brucellosis. To study the immunological manifestations of acute brucellosis were evaluated in 30 patients. Age of the patients ranged from 16 to 60 years. The diagnosis was based on the results of a comprehensive analysis of epidemiological and anamnestic data, clinical occurrence of the disease laboratory. Studies of immunological status in acute brucellosis showed that the patients showed a significant reduction of mature T lymphocytes (CD3 +), T-helper (CD 4 +) in peripheral blood. Quantitative changes in the level of T-cytotoxic (CD 8 +) were observed. Revealed changes in the content of subpopulations of lymphocytes in the peripheral blood of patients during the antibody and the growth of specific sensitization, associated with redistribution of these cells from peripheral blood into tissues and their involvement in the process of readjustment, as well as in the development of focal inflammation. T-killer cells (cytotoxic T-lymphocytes) and T-helper cells migrate into the pockets where the T-killer cells destroy the cells that contain the pathogen. Significant increase in CD20 + cells (B lymphocytes) was observed in all surveyed, which is a legitimate

reaction to an acute infection and precedes the antibody. Determine the level of serum immunoglobulins venous blood of patients with brucellosis showed that the amount of total IgA ($1,72 \pm 0,13$ g / l) did not differ from that of healthy subjects ($1,64 \pm 0,03$ g / l). The average level of IgG was close to upper limit of normal ($1,77 \pm 0,53$ g / l). The maximum content of IgM was determined in acute brucellosis ($1,91 \pm 0,17$ g / l). Correlation between the level of IgM and IgG and specific antibodies were detected. Thus, in patients with acute brucellosis were observed phenomenon of the functional nature and secondary immunodeficiency due to T-lymphocytes (CD3 +), T-helper cells (CD4 +) in peripheral blood. Crucial to the outcome of Brucella in an acute period of illness is the timely use of complex therapy including etiotropic effective agent in combination with immunomodulators aimed at enhancing cellular immunity.

10-74

КАЧЕСТВЕННЫЕ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ФАГОЦИТОЗА ПРИ ОСТРОЙ БОЛИ У КРЫС РАЗНОГО ВОЗРАСТА

А.А. Азатян, А.А. Кутузова, В.В. Алексеев,
Н.В. Бондаренко

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Г.Овсянников
Ростовский государственный медицинский университет, Россия

Цель. изучение возрастных особенностей фагоцитоза и его расчетных коэффициентов в постнатальном онтогенезе в условиях физиологической нормы и при острой соматической боли (ОСБ). Материалы и методы. Работа выполнена на 60 беспородных самцах белых крыс 3 возрастных групп: 3-4 дневных 30-35 дневных и 3-4 месячных. Проведено 2 серии опытов: контрольная и с моделированием ОСБ путем электрокожной стимуляции рецепторной зоны хвоста. Фагоцитоз изучали *in vitro*, инкубируя нативную кровь с культурой золотистого стафилококка с последующим цитологическим исследованием мазков крови. Для более глубокого анализа были использованы расчетные коэффициенты: общий фагоцитарный пул (ОФП) – сумма фракций фагоцитирующих лейкоцитов; АФП – активный фагоцитарный пул, Фагоцитарная ёмкость (ФЕ) – коэффициент, характеризующий общее количество микроорганизмов, поглощенных всеми фракциями фагоцитов в единице объема крови. Результаты: Выявлено низкое значение фагоцитарного индекса (ФИ) при ОСБ у новорожденных, при увеличении фагоцитарного числа (ФЧ) и фагоцитарного пула (ОФП) более, чем вдвое; у месячных животных болевая реакция сопровождалась снижением ФИ на 20%, ФЧ в 1,5 раза, ФЕ в 1,3 раза при росте ФП на 45%; у взрослых при ОСБ ФЧ снижался на 24% ФЕ снижалось в 1,3 раза, ФП возрастал на 10%. АФП у новорожденных при боли относительно контроля увеличивается в 2 раза, в препубертатном и во взрослом возрасте АФП в контроле и при боли существенно не отличаются. Выводы. Таким образом, возрастные изменения ФА при ОСБ выявляют различный уровень адаптивных возможностей организма: низкую эффективность на ранних этапах постнатального онтогенеза и более высокую резистентность в зрелом возрасте.

QUALITATIVE AND QUANTITATIVE CHANGES PHAGOCYTOSIS ACUTE PAIN IN RATS OF DIFFERENT AGES

A.A. Azatyan, A.A. Kutuzova, V.V. Alekseev,
N.V. Bondarenko

Scientific Advisor – Prof., DMSci V.G. Ovsianikov
Rostov State Medical University, Rostov, Russia

Qualitative and quantitative changes Phagocytosis acute pain in rats of different ages. Purpose: To study age-phagocytosis and its estimated coefficients in the postnatal development in physiological norm and in acute somatic pain (ASP). Materials and Methods: The study was performed on 60 outbred male albino rats, three age groups: 3-4 day, 30-35 day and 3-4 month. Conducted two series of experiments: control and modeling of ASP by electrocutaneous stimulation of the receptor zone of the tail. Phagocytosis was studied *in vitro*, incubation of native blood with the culture of *Staphylococcus aureus*, followed by cytologic examination of blood smears. For a deeper analysis of the estimated coefficients were used: total phagocyte pool (TPP) – the sum of fractions of phagocytic leukocytes; APP – active phagocyte pool, phagocytic

capacity (PC) – a coefficient characterizing the total number of microorganisms, absorbed by all factions of phagocytes per unit volume of blood. Results: The detected low value of the phagocytic index (PI) with ASP in newborns, an increase in phagocyte number (PN) and the phagocyte pool (PP) more than doubled in the monthly animal pain reaction was accompanied by a decrease in the FI by 20%, SF 1,5 factor, EF 1,3 times during the growth phase transition by 45% in adults with RSD SF decreased by 24%, EF was decreased in 1,3 times, the PT increased by 10%. APP in infants with respect to pain control is increased 2-fold in prepubertal and adult APP in control and in pain did not differ substantially. Conclusions: Thus, the age-related changes in PA ASP reveal different levels of adaptive capacity of the organism: a low efficiency in the early stages of postnatal ontogenesis and higher resistance in adulthood.

10-76

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕЙКОЦИТАРНОЙ РЕАКЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ И КОСТНОГО МОЗГА БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ОСТРОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ БОЛИ

Я.И. Галимова, А.А. Азатян, Д.А. Ампилова, О.Ю. Данилевский

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Г.Овсянников
Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Россия

Цель. изучение возрастных особенностей лейкоцитарного профиля крови и костного мозга у крыс в постнатальном онтогенезе в условиях физиологической нормы и при острой соматической боли (ОСБ). Материалы и методы. Работа выполнена на 60 беспородных самцах белых крыс 3-х возрастных групп: 3-4 дневных, 30-35 дневных и 3-4 месячных. Проведено 2 серии опытов: контрольная и с моделированием ОСБ путем электрокожной стимуляции корня хвоста. Исследовали содержание общего количества лейкоцитов (ОКЛ) и лейкоцитарную формулу (ЛФ) и костный мозг (КМ) формулу в абсолютном (профиль Машковского) и относительном (процентном) выражении. Результаты: Был выявлен фазный характер физиологической динамики показателей лейкоцитарного пула с лейкоцитозом неонатального (Н) периода, лейкопенией препубертатного (П) возраста (снижение ОКЛ в 1,6), у Н отмечался выраженный лейкоцитоз с регенеративным сдвигом. В П возрасте активация всех компонентов лейкоцитарного профиля. У взрослых наблюдался регенеративный сдвиг (содержание юных форм нейтрофилов, составляло 19,5%), тенденция к лейкоцитозу со слабо выраженным сдвигом зрелых форм лейкоцитов при снижении моноцитов (Мон) на 12%. От периода новорожденности к П возрасту в КМ наблюдались следующие изменения: тенденция к уменьшению предшественников и увеличение зрелых форм. От П возраста к зрелости наблюдалось уменьшение предшественников. При боли КМ у Н отвечал увеличением незрелых клеточных форм. У П уменьшались лимфоциты. У взрослых увеличивались сегментоядерные нейтрофилы, уменьшались Мон. Выводы. Выявленные особенности могут отражаться на функционировании этих клеток в «рамках» иммунной защиты организма: нестабильность на ранних этапах постнатального онтогенеза и более высокий резервный потенциал в зрелом возрасте.

AGE FEATURES LEUKOCYTIC REACTION PERIPHERAL BLOOD AND BONE MARROW OF WHITE RATS IN ACUTE SOMATIC PAIN.

Y.I. Galimova, A.A. Azatyan, D.A. Ampilova, O.Y. Danilevskiy

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.G.Ovsyannikov
Rostov State Medical University, Rostov-na-Donu, Russia

Purpose: To study age-leukocyte profile of blood and bone marrow of rats in postnatal ontogenesis in the physiological norm and in acute somatic pain (RSD). Materials and Methods: The study was performed on 60 outbred male albino rats, three age groups: 3-4 day, 30-35 day and 3-4 month. Conducted two series of experiments: control and simulation GSS electrocutaneous by stimulation of the root of the tail. The content of the total number of leukocytes (OKL) and leukocyte counts (LF), and bone marrow (BM) formula in absolute (Profile Mashkovsky) and relative (percentage) terms. Results: There was revealed phase nature of the

physiological dynamics of leukocyte pool with leukocytosis neonatal (N) time, leukopenia prepubertal (P) age (OKL decrease in 1,6), у Н a marked leukocytosis with a regenerative shift. VP of age all the components of leukocyte activation profile. In adults, there was a regenerative shift (the content of young forms of neutrophils, was 19,5%), the trend toward leukocytosis with a weakly pronounced shift of mature forms of leukocytes with a decrease in monocytes (Mon) to 12%. From neonatal period to II age in the CM observed the following changes: the tendency to reduce the precursors and the increase of mature forms. From P age maturity observed a decrease in its predecessors. When the pain in the CM of H corresponds to an increase of immature cell forms. Y P decreased lymphocytes. In adults, increased segmented neutrophils, decreased Mont. Conclusions: These features can affect the functioning of these cells in the framework of immune defense: the instability in the early stages of postnatal ontogenesis and higher reserve capacity in adulthood.

10-77

ВЛИЯНИЕ ЭПИДЕРМАЛЬНОГО ФАКТОРА РОСТА НА РЕПАРАТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ФАГОЦИТАРНОЙ АКТИВНОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ

Д.Н. Барсукова, Д.В. Алексеев, А.Г. Лихачева, О.И. Огнева, М.В. Осиков, А.В. Полякова

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.В.Осиков
Челябинская государственная медицинская академия, Россия

Одно из направлений комбустиологии – использование препаратов, влияющих на пролиферацию тканей, в качестве активного вещества содержат эпидермальный фактор роста (ЭФР). Цель работы – в условиях экспериментальной термической травмы исследовать влияние ЭФР на репаративные процессы и функциональную активность фагоцитов. Работа выполнена на 30 крысах массой 200-220 г. Ожог II-IIIА степени площадью 6% от поверхности тела воспроизводили, прикладывая к коже на 30 с стеклянную колбу (d дна = 4 см) с кипятком. Опытной группе животных ежедневно обрабатывали область раны мазью «Эбермин», контрольной группе – наносили гидрофильный наполнитель сульфадиазина серебра. Состояние врожденного иммунитета исследовали на основании количественного состава лейкоцитов и функциональной активности фагоцитов по показателям фагоцитоза и НСТ-теста. После травмы у животных контрольной группы в крови наблюдается лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево и максимальным увеличением количества нейтрофилов и моноцитов; увеличение активности фагоцитоза, показателей спонтанного и индуцированного НСТ-теста. Применение ЭФР повышает пролиферацию клеток эпидермиса, фибробластов, пролиферацию и миграцию клеток эндотелия, ускоряет эпителизацию термической раны, синхронный рост грануляционных и эпителиальных тканей, что способствует заживлению ран. У животных опытной группы, начиная с 3 суток, снижается количество лейкоцитов в крови, преимущественно за счет нейтрофилов и моноцитов. Уменьшается активность фагоцитоза, спонтанного и индуцированного НСТ-теста на 3, 7 сутки эксперимента. Так, препараты на основе ЭФР способны ускорять процессы заживления ран при термической травме, в том числе, в связи с угнетением функциональной активности клеток фагоцитарного ряда.

INFLUENCE OF EPIDERMAL GROWTH FACTOR ON THE PROCESS OF REPARATION AND INDICES OF THE PHAGOCYTIC ACTIVITY IN EXPERIMENTAL THERMIC TRAUMA

D.N. Barsukova, D.V. Alekseev, A.G. Likhacheva, O.I. Ogneva, M.V. Osikov, A.V. Polyakova
Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.V.Osikov
Chelyabinsk State Medical Academy, Russia

The purpose of the research is to examine the influence of the human epidermal growth factor (EGF) on reparative processes and the functional activity of phagocytes in the conditions of experimental thermic injury. The research has been carried out on 30 rats. As a result of applying the glass flask filled with boiling water with the diameter of the bottom of 4 sm to the skin of a mouse during 30

sec., the experimental scald of II-III degree which covered 6% of the body surface was reproduced. We treated the experimental group with the ointment «Ebermin». We applied the hydrophile filler of argentum sulfadiazine to the control group. The state of the natural immunity was examined on the basis of the analysis of the quantitative contents of WBC and the functional activity of phagocytes relying on the factors of phagocytosis and nitro blue tetrazolium (NBT) test. After having injured the mice thermally, it was revealed that the control animals had the leucocytosis of the blood with the shift of the leukogram to the left and the maximal increase of the neutrophil and monocyte number; they also had the increased phagocytosis activity, as well as increased indexes of spontaneous and induced NBT test. The use of EGF increases the proliferation of epidermic cells, fibroblasts, proliferation and migration of endothelium cells, accelerates the epithelization of the thermic wound and the synchronous growth of the epithelial and granulation tissue, which contributes to the fast and effective healing of the wounds. The animals of the experimental group have had the significantly ($p < 0,05$) decreased level of WBC mainly due to neutrophils and monocytes. The tests have shown the decrease of the phagocytosis activity and spontaneous and induced NBT test. Thus, the medicines based on EGF can quicken the processes of wound healing in case of the thermic injury as well as injuries caused by the depression of the functional activity of the cells of the phagocytic row.

10-78 ОСОБЕННОСТИ ЛЕЙКОЦИТАРНОЙ РЕАКЦИИ КРОВИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФАГОЦИТОЗА И ЕГО РАСЧЕТНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ОСТРОЙ ГИПОКСИИ

Н.А. Мелконян, М.А. Казумян, М.А. Хайдар,
Я. Галимова, С. Ишанов

Научный руководитель – к.м.н. А.А.Кутузова
Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Россия

Цель. Изучение изменения фагоцитарной активности лейкоцитов (ФА) в условиях смоделированного высокогорья и при острой соматической боли. Материалы и методы. Объектом исследования служили 40 белых крыс самцов. Было проведено четыре серии опытов по 10 животных в каждой: 1-я серия контрольная, 2-я с моделированием острой гипоксии (ОГ), 3-я с моделированием острой соматической боли (ОСБ), и 4-я с первичным моделированием ОГ и последующим ОСБ. Для моделирования ОГ крыс на 1 час помещали в барокамеру, снижая давление в течении 2-3 мин до 170-180 мм. рт. ст., затем производили забор крови из подязычной вены в количестве 0,2 мл. ОСБ моделировали путем электрокожной двухминутной стимуляции рецепторной зоны хвоста. ФА определяли путем инкубации нативной крови с культурой *St. aureus*. Затем изготавливали мазки и окрашивали их по Романовскому-Гимза. Подсчитывали фагоцитарный индекс (ФИ) (процент клеток, участвующих в фагоцитозе) и фагоцитарное число (ФЧ) (среднее число поглощенных микроорганизмов в расчете на один фагоцит. Результаты: В контрольном исследовании ФИ – $92 \pm 1,42$, а ФЧ – $4,0 \pm 0,25$. При моделировании ОГ эти показатели составили соответственно $76 \pm 0,22$ и $2,6 \pm 0,08$. При ОСБ ФИ = $87 \pm 1,29$, а ФЧ = $3,08 \pm 0,31$. При сочетанном воздействии ОГ и ОСБ ФИ = $68 \pm 1,41$ ФЧ = $2,2 \pm 0,2$. Выводы. Таким образом, при ОГ наблюдается достоверное снижение данных показателей, реакция на ОСБ отражает лишь тенденцию к снижению, а сочетанное влияние патогенных факторов может носить повреждающий характер.

EFFECT OF MINING HYPOXIA IN COMBINATION WITH ACUTE PAIN SYNDROME FACTORS OF NONSPECIFIC RESISTANCE

N.A. Melkonyan, M.A. Kazumyan, M.A. Haidar,
Y. Galimova, S. Ishchanov
Scientific Advisor – CandMedSci. A.A.Kutuzova
Rostov State Medical University, Rostov-na-Donu, Russia

Purpose: To study the changes in phagocytic activity of leukocytes (PA) in a simulated high altitude and acute somatic pain. Materials and Methods: The object of investigation were 40 white male rats. There have been four series of experiments with 10 animals each: 1-series control, 2-I with the modeling of acute hypoxia

(AH), the third with the modeling of acute somatic pain (ASP), And 4-I with a primary modeling of AH and subsequent ASP. To simulate AP in rats at 1 hour was placed in a pressure chamber, reducing pressure for 2-3 minutes to 170-180 mm Hg and then produces blood sampling from the sublingual vein in an amount of 0.2 ml. ASP was modeled by a two-minute electrocutaneous stimulation of receptor zones of the tail. PA was determined by incubation of native blood with the culture of *St. aureus*. Then the smears were made and stained them with Romanovsky-Giemsa. Counted phagocytic index (PI) (percentage of cells involved in phagocytosis) and phagocytic number (PN) (mean number of sequestered organisms per phagocyte). Results: In the control study, PI- $92 \pm 1,42$, and PN- $4,0 \pm 0,25$. When simulating AH, these figures were respectively $76 \pm 0,22$ and $2,6 \pm 0,08$. In ASP PI= $87 \pm 1,29$, and PN= $3,08 \pm 0,31$. The combined effects of AP and ASP PI= $68 \pm 1,41$ PN= $2,2 \pm 0,2$. Conclusions: Thus, AH observed a significant decline in these indicators, the response to ASP reflects a downward trend, but a combined effect of pathogenic factors can be damaging in nature.

10-79 МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТКАНЯХ ПРИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ТУБООВАРИАЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ

А.О. Балькина

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.А.Дядык
Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького, Украина

Цель исследования. Оценить морфологическую картину тканей у пациенток с хронической тубоовариальной болезнью (ХТБ) (хронический сальпингит с формированием тубоовариальных абсцессов), прошедших оперативное лечение методами биполярной коагуляции (БПК) и биологической сварки тканей (БСТ). Материалы и методы. Объектом исследования послужили гистологические срезы операционного материала, которые получены при БПК и БСТ (12 и 11 наблюдений соответственно) у пациенток с ХТБ. Срезы окрашивались гематоксилином и эозином, по ван-Гизону. Результаты исследования. Выявлено, что при БПК возникает обширный ожог тканей (коагуляционный некроз), выраженные нарушения местного кровообращения (крововизлияния с нарушением структуры трубы, тромбоз) в месте нагревания и по периферии, структурные изменения гладких миоцитов и эндотелия, что ведет к обструкции сосудов и инфильтрации их стенки воспалительными клетками. При БСТ слабо выраженные нарушения местного кровообращения, формирование «аутобиоклея» (очаговые изменения в зонах наложения хирургического инструмента в виде гомогенных эозинофильных участков денатурации тканей), который во время операции обеспечивает соединение непораженных тканей маточных труб. В этих участках наблюдается асептическое воспаление. Эти явления способствуют быстрой регенерации. Также, наблюдаются изменения структуры гладких миоцитов сосудов в виде удлинения и перпендикулярно направленной ориентации относительно базальной мембраны. Это сопровождается выпячиванием в интиму и резким сужением просвета сосудов, который может быть заполнен тромботическими массами. Значительное количество миоцитов и фибробластов сохраняет свою структуру, что является основой для дальнейшей регенерации. Вывод. Результаты исследования показали, что при БПК и БСТ имеется разная морфологическая картина в месте соединения тканей. В основе заживления ран лежит особая репаративная регенерация, которая быстрее и без осложнений проявлялась при БСТ.

MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE TISSUES BY HIGH-TECH SURGICAL TREATMENT OF TUBOOVARIAL CHRONIC DISEASE

A.O. Balykina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.A.Dyadyk
M. Gorky Donetsk National Medical University, Ukraine

The aim of the study. Evaluate the morphology of tissues in patients with chronic tuboovarian disease (CTD) (chronic salpingitis with formation tuboovarian abscesses), past surgical treatment methods bipolar coagulation (BC) and the biological welding of

tissues (BWT). Materials and methods. The histological sections of surgical materials were the object of the study, which were obtained by BC and BWT (12 and 11 cases respectively) in patients with CTD. Study sections were performed using hematoxylin and eosin staining, by Van Gieson. Results of the study. It was revealed that the BC causes extensive burn of the tissue (coagulation necrosis), the expressed disorders of the local blood circulation (hemorrhages with the disturbance of the structure of the uterine tube, thrombosis) in place of the heating and in the periphery, the structural change of smooth muscle cells and vascular endothelium, which leads to obstruction of blood vessels and infiltration inflammatory cells. When the BWT causes weak disorders of local circulation, the formation of bioadhesive masses (focal changes in the areas of surgical instrument overlap in the form of homogeneous eosinophilic areas of tissue denaturation), which during the operation secure a connection of unaffected tissue of the fallopian tubes. In these areas there is an aseptic inflammation. These changes contribute to the rapid regeneration. In addition, changes are observed in the vascular smooth muscle cells as an elongation and perpendicularly directed orientation to the basement membrane. This is accompanied by a protrusion in the intima and a hard constriction of the vessels. The lumen of such vessels can be filled with thrombotic masses. A great number of myocytes and fibroblasts preserve their structure as a basis for further regeneration. Conclusion. The research results showed that the BC and the BWT have a varied morphological pattern in the area of tissue connection. The healing is based on a specific reparative regeneration, which is faster and without complications manifested by BWT.

10-80 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ СИНТАЗЫ ОКСИДА АЗОТА В СЕРДЦАХ ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ НА СРОКЕ ГЕСТАЦИИ 36–41 НЕДЕЛЯ

М.С. Мирошниченко, Р.А. Сурманидзе

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.В.Гаргин
Харьковский национальный медицинский университет,
Украина

Эндоthелиальная NO-синтаза (eNOS) представляет собой ферментную систему, участвующая в синтезе оксида азота, который является ключевым регулятором сосудистого гомеостаза. Цель исследования – выявить особенности локализации eNOS в сердцах у новорожденных со ЗВУР в сроке гестации 38–41 неделя. Материалы и методы. Материалом для патоморфологического исследования послужила ткань сердца, которую изучали с использованием иммунопероксидазной реакции с МКА eNOS. Было сформировано две группы: группа сравнения (n=6) и группа новорожденных со ЗВУР (n=6). Результаты. У новорожденных группы сравнения наблюдается позитивное окрашивание исключительно в сосудистых структурах с четким окрашиванием эндотелия при практически полном отсутствии позитивно окрашенных структур вне сосудов. У новорожденных со ЗВУР отмечается менее выраженное окрашивание сосудистых структур при одновременном усилении внесосудистого синтеза, что свидетельствует об угнетении eNOS непосредственно в эндотелии на фоне некоторой активации в периваскулярном пространстве. Выявленное нами в сердцах у новорожденных со ЗВУР перераспределение локализации eNOS может явиться одним из патогенетических механизмов развития гипоксии миокарда у таких детей.

DISTRIBUTION OF ENDOTHELIAL NO-SINTAZE IN THE HEARTS OF NEWBORNS WITH INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION IN 36-41 TERMS OF GESTATION

M.S. Myroshnychenko, R.A. Surmanidze

Scientific Advisor – Prof. V.V. Gargin
Kharkiv National Medical University, Ukraine

Endothelial NO-sintaze is the fermental system, participating in synthesis of NO which is a key regulator of a vascular homeostasis. The purpose of our research was to reveal features of localization of eNOS in the hearts of newborns with intrauterine growth retardation (IUGR) in 36–41 terms of gestation. Materials and meth-

ods. As a material for pathomorphology researches was the tissue of heart which studied using immunoperoxidase reactions with MCA to eNOS. All materials we divided into two groups: comparison group (n=6) and group of newborns with IUGR (n=6). Results. In the hearts of newborns of comparison group is observed positive coloring exclusively in vascular structures with accurate coloring of endothelium at almost total absence of positively coloring structures out of vessels. In the hearts of newborns with IUGR is observed less expressed coloring of vascular structures at simultaneous strengthening of extravascular synthesis that testifies to oppression of eNOS directly in endothelium and some activation in perivascular area. Thus, we revealed the redistribution of localization of eNOS in the hearts of newborns with IUGR, that can be one of the pathogenetic mechanisms of development of a hypoxemia of a myocardium in such children.

10-86 ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ УРОВНЯ МОНОАМИНОВ В ГИПОТАЛАМУСЕ У БЕРЕМЕННЫХ САМОК КРЫС ПРИ ОСТРОМ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ

Н.В. Бондаренко

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Г.Овсянников
Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов, Россия

Существующий в настоящее время литературный материал свидетельствует о важной роли моноаминов (МА)-эргических механизмов на разных уровнях регуляции репродуктивной системы, которые не только контролируют процесс наступления и развития беременности (Б), но и являются отражением сложной «перестройки» нейроэндокринных отношений в материнском организме. Известно, что изменения свойств женского организма во время Б связаны с возникновением гестационной доминанты, особенностью которой является последовательная смена доминантных установок, специфичных для каждого периода Б, а также высокая лабильность под воздействием различных факторов, в частности острой висцеральной боли (ОВБ). Целью работы явилось исследование у интактных и подверженных воздействию ОВБ беременных самок белых крыс содержание и соотношение катехоламинов (КА), гистамина (Г), серотонина (С) и 5-ОИУК в гипоталамусе (ГТ). Исследование проведено на 70 самках белых крыс: 1-я серия – исследование уровня КА в ГТ самок с нормально протекающей Б – контрольная (К), 2-я серия – на 1-ой, 2-ой, 3-ей неделях физиологической Б, осложненной ОВБ. Для определения уровня отдельных фракций МА использовали современные флюорометрические методы (Матлина Э.Ш., Коган Б.М., Нечаев Н.В., Колб В.Г.). Таким образом, выявлено, что основными нарушениями МА-эргической регуляции беременности при ОВБ являются: 1. на 1-ой неделе – стрессорное повышение уровня КА, С и Г. 2. на 2-ой неделе – срыв системной ДА-эргической доминанты, вследствие гипоДА-ергии на центральном уровне. Образование патологической НА-эргической доминанты, свойственной для 3-го периода Б. 3. на 3-ей неделе – прогрессирующая недостаточность центрального КА-эргического звена с выраженным дефицитом НА. Итак, анализ полученного в нашей работе материала позволил выделить основные нарушения физиологического ритма МА-эргической регуляции Б при ОВБ: 1. нарушение поэтапно «вхождения» женской репродуктивной системы в гестационный процесс 2. срыв системной ДА-эргической доминанты и стойкая Г- и С-ергия, в следствие наложения болевой доминанты на гестационную. 3. Диссоциация центрально-периферического взаимодействия в гестационной системе, вследствие недостаточности центрального ДА-эргического звена на 2 нед Б и НА-эргического в преддровом периоде.

THE DYNAMICS OF CHANGES IN THE LEVEL OF MONOAMINES IN THE HYPOTHALAMUS OF PREGNANT FEMALE RATS WITH ACUTE PAIN

N.V. Bondarenko

Scientific Advisor – Prof. V.G. Ovsyannikov
Rostov State Medical University, Rostov, Russia

The current literary material indicates the important role of monoamine (MA)-ergic mechanisms at different levels of regulation of the reproductive system, which not only control the process

and the onset of pregnancy (P), but also a reflection of the complex of changes neuro-endocrine relations in the mother's body. It is known that changes in the properties of the female body during the B associated with the occurrence of gestational dominant, feature of which is a succession of dominant plants, specific to each period, B, and the high lability of various factors, including acute visceral pain (AVP). The aim of this work was to study the intact and exposed to AVP pregnant female white rats, the content and the ratio of catecholamines (CA), histamine (H), serotonin (S) and 5-OIUK in the hypothalamus (HT). The study was conducted on 70 female albino rats: 1-series – study at the level of spacecraft in HT females with normal flows P – control (K), 2-Series – on the 1st, 2nd, 3rd weeks of physiological P complicated by AVP. To determine the level of individual fractions of MA used modern fluorometric methods (Matlina Elza, Kogan BM, Nechaev NV, Kolb VG). Thus, it is revealed that the major violations of the MA-ergic regulation of pregnancy in AVP are: 1. the first week – the stressor increase in CA, S and H. 2. in the second week – the failure of systemic DA-ergic dominant, due gipoDA-ergii at the central level. Education pathological NA-ergic dominant, characteristic for the 3 periods of B. 3. on the third week – a progressive failure of central CA-ergic link with a pronounced deficit on. Thus, the analysis obtained in our work, the material allowed to identify the main violations of the physiological rhythm of MA-ergic regulation of B for AVP: 1. violation of a phased «occurrence» of the female reproductive system in the gestational process 2. disruption of DA-ergic system of the dominant and persistent H-and S-ergiya, in consequence of imposing pain on gestational dominant. 3. Dissociation of central-peripheral interaction in gestational system, due to lack of central DA-ergic link in 2 weeks B and NA-ergic in the prenatal period.

10-87

ВЛИЯНИЕ ЦИТОСТАТИКОВ НА НЕЙРОСЕКРЕТОРНУЮ ФУНКЦИЮ СУПРАОПТИЧЕСКОГО ЯДРА ГИПОТАЛАМУСА

Ю.А. Александрова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.А.Мельник

Национальный медицинский университет

им. О.О. Богомольца, Киев, Украина

Цель исследования: изучить влияние цитостатиков на морфофункциональное состояние супраоптического ядра (СОЯ) гипоталамуса. Материалы и методы Исследования проводились на 24 самках белых беспородных крысах (массой 100-120г). Перевивочным материалом для трансплантации опухоли была карциносаркома Уокера W-256. I – контрольная группа – 6 intactных крыс; II – 6 крыс с перевитой карциносаркомой Уокера W-256, которым не проводилась химиотерапия; III группа – крысы с карциносаркомой Уокера W-256, которым вводили противоопухолевые препараты: 1 подгруппа – метотрексат (6 крыс); 2 подгруппа – 5-фторурацил (6 крыс). По истечению 3 недель проводили забор гипоталамуса с дальнейшей фиксацией в жидкости Буена и заливкой материала в парафин. Срезы окрашивали гематоксилином и эозином, паральдегидфуксином с докрасиванием азокармином по Гейндейгайну. Морфофункциональное состояние СОЯ гипоталамуса оценивали морфометрическим методом. Результаты Структурная организация нейросекреторных клеток СОЯ гипоталамуса intactных животных существенно отличается от таковых в подопытных группах. У животных II группы объем клеток уменьшился в 2 раза, а объем ядрышек и ядер увеличился. Присутствие этой опухоли приводит к увеличению функциональной активности СОЯ гипоталамуса. У подопытных крыс III группы 1 подгруппы наблюдалось резкое уменьшение средних показателей объемов тел, ядер и ядрышек секреторных клеток СОЯ, а также их ядерно-цитоплазматического соотношения (ЯЦС). У животных III группы 2 подгруппы наблюдалось уменьшение средних показателей объемов тел, ядер и ядрышек секреторных клеток СОЯ, а также их ЯЦС. Выводы. Карциносаркома Уокера W-256 приводит к увеличению секреторной активности СОЯ гипоталамуса. Изменения морфофункционального состояния клеток во II группе менее существенны, чем в III группе. Это связано с тем, что цитостатики влияют как на опухолевые клетки, так и на здоровые клетки, нарушая синтез ДНК и РНК, угнетая нормальное деление клеток и приводит к дегенеративным изменениям.

EFFECT OF CYTOSTATICS

ON THE NEUROSECRETORY FUNCTION OF SUPRAOPTIC NUCLEUS OF THE HYPOTHALAMUS

J.A. Alexandrova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.A.Mel'nik

National O.O. Bohomolets Medical University, Kiev, Ukraine

Objective: to explore the influence of cytostatics on the morphofunctional state of the hypothalamus supraoptic nucleus (SON). Materials and methods The studies were conducted on 24 female albino rats (weighing 100–120g). Walker's carcinosarcoma W-256 was used as gauze material for the transplantation of the tumor. I-st – control group – 6 intact rats; II-nd – 6 rats with transplanted Walker's carcinosarcoma W-256, who did not undergo chemotherapy; III-rd group – the rats with Walker's carcinosarcoma W-256, who were injected with anticancer drugs: 1-st subgroup – methotrexate (6 rats); 2-nd subgroup – 5-fluorouracil (6 rats). After 3 weeks a sample of the hypothalamus was taken and furtherly fixated in Buen's liquid and perfused with paraffin. Sections were stained with haematoxylin and eosin, paraldehyde fuksin and additionally azokarmin according to Heindenhein. Morphofunctional state of SON of the hypothalamus was assessed by morphometry. Results Structural organization of SON neurosecretory cells of the intact animals' hypothalamus is quite different from those in the experimental groups. Cell volume of II-nd group animals decreased twofold but the volume of nucleoli and nuclei increased. The presence of this tumor leads to the increased SON functional activity. In the 1-st subgroup of III-rd group the significant decrease of average volume of SON secretory cells, their nuclei and nucleoli volume and their nucleocytoplasmic ratio was observed. In 2-nd subgroup of third group of animals the decrease of average volume of SON secretory cells, their nuclei and nucleoli volume and their nucleocytoplasmic ratio was observed. Conclusions: Walker's carcinosarcoma W-256 leads to the increased SON secretory activity. Changes in the morphofunctional state of the cells in group II are less significant than in group III. This is due to the fact that cytotoxic agents affect both tumor cells and healthy cells, disrupting the synthesis of DNA and RNA and inhibiting normal cell division which leads to degenerative changes.

10-88

CORRELATION OF STEROID HORMONE RECEPTOR STATUS WITH HISTOLOGICAL AND NUCLEAR GRADING IN BREAST CARCINOMA

I. Djordjevic, A. Skacic, J. Arandjelovic, N. Jodic,

S. Velickovic

Scientific Advisor – Prof. M.Milentic

University of Nis, Serbia

The present study was performed to evaluate the immunohistochemical analysis of estrogen receptor (ER) and progesterone receptor (PR) in invasive breast carcinomas of various histological subtypes and grades. In this paper an attempt was made to establish a correlation between hormone receptor status and histological and nuclear grading of breast carcinoma. Immunohistochemistry was performed on paraffin sections of 80 invasive breast carcinomas (38 ductal, 18 lobular, 18 ducto-lobular, 2 medullary, 2 mucinous, 1 tubular and 1 papillary). The same scoring system was used for immunohistochemically stained ER and PR. The results were compared with the histological and nuclear grade and analyzed by the chi-squared test. Positive immunoreactivity for ER and PR were seen in 71.25% and 60.00% cases, respectively. Both ER and PR positive immunostaining was observed in all (100%) well-differentiated (grade I) breast carcinomas, while in grade II tumors ER and PR positive cancer cells were 76.36% and 61.62%, respectively. The corresponding figures for grade III carcinomas were 41.18% and 35.29%. A significant association ($p < 0.05$) between different histological grades of breast carcinomas and ER and PR immunoreactivity was found. No significant association was found between nuclear grade of breast carcinoma and ER and PR immunoreactivity. The results presented herein suggest that histological grade of invasive breast carcinoma was significantly associated with ER and PR immunoreactivity, while nuclear grade alone showed no correlation. Moreover, our finding showed that ER and PR positivity declined with increasing tumor grade.

10-89

COMPUTER-ASSISTED QUANTITATIVE ANALYSIS OF KI-67 ANTIGEN IN DYSPLASIA-ASSOCIATED LESIONS OR MASSES

A. Skakic, I. Djordjevic, A. Mitic, M. Tatic
Scientific Advisor – Prof. B. Djordjevic
University of Nis, Serbia

The aim of this study was to apply computer-assisted methodology in assessment of Ki-67 positivity in “adenoma-like” dysplasia associated lesions or masses (DALMs), and carcinoma in ulcerative colitis (UC), and to determine new approach for grading of Ki-67 staining intensity. Immunohistochemical slides were quantitatively analyzed for estimation of proportion and intensity of Ki-67 positive-stained cells in a total 50 “adenoma-like” DALMs (27 with low-grade dysplasia and 23 with high-grade dysplasia), and 17 adenocarcinomas associated with UC. Four grades of immunohistochemical staining intensity were established by automated classification of nuclear optical densities. The Ki-67 labeling index (LI) in low-grade dysplasia was significantly lower than in high-grade dysplasia, and carcinoma ($p < 0.001$). Ki-67 LI of carcinomas was not significantly different from the value obtained in high-grade dysplasia ($p > 0.05$), however having the difference of percentage values of the moderate stained nuclei ($p < 0.05$). The overall average values of chromogenic nuclear optical density, showed statistically significant differences between DALMs and carcinoma ($p < 0.05$), although not between normal mucosa and low-grade dysplasia ($p > 0.05$). In our results, according to overall percentage of labeled nuclei, high-grade dysplasia is very close to carcinoma, but there is the difference of percentage of the moderate stained nuclei. We showed that Ki-67 positivity have different internal distribution which could be useful in analysis of this lesions. Also, these findings indicate the important biological differences between low-grade dysplasia and carcinoma in UC, and low proliferative potential of the former. Automated image analysis permits the objective estimation of Ki-67 immunohistochemical staining in UC associated dysplasia and carcinoma.

10-92

КВЧ-ТЕРАПИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ПРОСТАТИТА

О.С. Кроткова, О.В. Иванова
Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.А.Гурьянова
Чувашский государственный университет
им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Россия

Цель – разработка эффективного способа лечения и оценка превентивного действия КВЧ-терапии при моделировании гемодинамической модели хронического простатита. Исследование проводилось на 20 беспородных мышках. Животные были разделены на 4 группы: 1-я (№5) – интактная, 2-я (№5) – мыши с экспериментальным хроническим простатитом, 3-я (№5) и 4-я (№5) – мыши, которым на фоне моделирования хронического простатита проводилось 10 сеансов КВЧ-терапии по 10 и 30 мин соответственно. Хронический простатит моделировался с помощью гемодинамической модели, предложенной Князькиным И.В.: введение ректального раздражителя в виде смеси на основе 10%-ного раствора димексида в воде и скипидара в соотношении 4:1 в количестве 0,25 мл в верхний отдел прямой кишки. Модель используют через 28 суток после введения смеси. 3-ей и 4-ой группе животных с 18 дня моделирования ежедневно проводилось воздействие КВЧ на рефлексогенную зону промежности в течение 10 дней по 10 и 30 мин соответственно. Простату извлекали через 7 дней после окончания моделирования. Срезы окрашивали гематоксилин-эозином. При изучении срезов простаты 2-ой группы обнаружено преобладание процессов пролиферации: метоплазия макрофагов в фибробласты и фиброциты, дистрофия гладкомышечных волокон. В 3-ей группе срезы характеризуются изолированным поражением эпителия выводных протоков и железистых клеток. Отмечается перигландулярная инфильтрация лимфоцитов, моноцитов, плазмодитов. Вокруг вен имеются явления альтерации и инфильтрации стромы лейкоцитами, ее разрыхление за счет экссудации. В 4-ой группе выявлена характерная для органа картина: выводные протоки альвеолярно-трубчатых желез выстланы многорядным призматическим эпителием. Поражение эпителия выводных протоков встречается в 20% случаев. Вышеизложенное позволяет реко-

мендовать КВЧ-терапию в дозе 30 мин в качестве профилактики хронического простатита. КВЧ-терапия хронического простатита позволяет улучшить качество жизни и профилактировать импотенцию у пациентов.

EHF-THERAPY OF THE EXPERIMENTAL CHRONIC PROSTATITIS

O.S. Krotkova, O.V. Ivanova
Scientific Advisor – Assoc. Prof. E.A. Guryanova
I.N. Ulyanov Chuvash State University, Cheboksary, Russia

Objective – working out of an effective way of treatment and an estimation of preventive action of EHF – therapy at modeling hemodynamic model of an experimental chronic prostatitis. The research was carried out on 20 impurebred mice. The animals were divided into 4 groups: 1st (5) – the intact, 2nd (5) – the mice with experimental chronic prostatitis, 3rd (5) and 4th (5) – the mice affected by 10 sessions of EHF-therapy on 10 and 30 min accordingly against the background of modeling a chronic prostatitis. The chronic prostatitis was modelled by means of the hemodynamic model offered by Knjazkin I.: the introduction of a rectal stimulus in the form of admixture on the basis of 10%-s' solutions of Dimexidum in water and turpentine in a parity 4:1 in number of 0,25 ml at the top department of a rectum. The model is used in 28 days after admixture introduction. Since the 18th day of modelling the 3d and 4th groups of animals were affected by EHF on the reflexogenic zone of a perineum within 10 days for 10 and 30 min accordingly every day. The prostate was taken out in 7 days after the termination of modeling. The sections were painted with hematoxylin-eosine. At studying the sections of the prostate of the 2nd group of animals the prevalence of proliferation processes was revealed: a metaplasia of macrophages in fibroblasts and fibrocytes, a dystrophia of muscle fibers. In the 3d group the sections are characterized by the isolated lesion of an epithelium of lead-out ducts and of glandular cells. The infiltration of lymphocytes, monocytes, plasmocytes becomes perceptible periglandular. In the 4th group of mice the characteristic picture for the organ is taped: the lead-out ducts of alveolar-tubular glands are lined with multiseriate prismatic epithelium. The epithelium lesion of lead-out ducts occurs in 20% of cases. The above-stated allows to recommend EHF therapy in the dose of 30 min as a preventive maintenance of a chronic prostatitis. EHF-therapy of a chronic prostatitis allows to improve the quality of life and prophylaxis of an impotency with patients.

10-93

ГИНЕКОМАСТИЯ И РАК ГРУДНЫХ ЖЕЛЕЗ У МУЖЧИН

О.В. Ходырева
Научный руководитель – доц. Т.А.Новицкая
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия
им. И.И.Мечникова, Россия

Грудные железы у мужчин редко подвергаются патологическим изменениям. Наибольшее практическое значение имеют гинекомастия (ГМ) и рак грудных желез (РГЖ). ГМ – увеличение грудных желез – рассматривают как результат нарушения равновесия между эстрогенами и андрогенами. Различная степень ГМ обнаруживается при физиологических и патологических изменениях. РГЖ составляет около 1% всех раков молочной железы. Чаще встречается у мужчин 50-65 лет, но может наблюдаться у больных более молодого возраста. Исследовано 30 наблюдений ГМ и 3 наблюдения РГЖ. Методы исследования: гистологический, гистохимический и иммуногистохимический. Возраст больных ГМ 16-72 года (средний 42,3 года). Возраст больных РГЖ 57-73 года (средний 67,3 года). Для ГМ характерно одностороннее поражение грудной железы (27 наблюдений: левая – 19, правая – 8), двустороннее – 3. Основной клинический симптом – увеличение размеров грудной железы в течение 2 мес – 15 лет. Гистологическим исследованием в 29 случаях установлен протоковый фиброаденоматоз (ФАМ): непролиферативный – 18, пролиферативный с очаговой пролиферацией эпителия – 6, пролиферативный – 4, сочетание пролиферативного протокового ФАМа с атипичной протоковой гиперплазией – 1. В 1 наблюдении выявлена морфологическая картина долькового неопластического ФАМа. Исследованием и сравнительным изучением экспрессии α -эстрогеновых рецеп-

торов установлено постоянство высокого уровня без существенных различий в эпителии неопластического, пролиферативного, атипического вариантов (29,25±3,51%, 31,29±5,07%, 32,59±5,87% соответственно). При атипической протоковой гиперплазии экспрессия эстрогеновых рецепторов носит очаговый характер и определяется лишь в части эпителиальных клеток внутрипротоковых пролифератов. Раковая опухоль во всех наблюдениях опухоль располагалась субареоларно, в 2 случаях в левой грудной железе, в 1 – в правой. Характерен быстрый рост (2-8 мес), небольшие размеры (1,8-2 см). Гистологическим исследованием во всех 3 наблюдениях установлен протоковый инвазивный рак: в 2 – сложного строения с сочетанием мелкоальвеолярных, тубулярных, солидных и скirroзных структур, в 1 наблюдении – скirroзная аденокарцинома. Опухоли характеризовались низкой и умеренной степенью злокачественности (G1 – G2 по Ellston & Ellis). Фоновые изменения – протоковый неопластический и пролиферативный ФАМ. При изучении α-эстрогеновых рецепторов эпителиальных клеток выявлен высокий уровень экспрессии (79,64±2,8%). Морфологическая картина ГМ и РГЖ у мужчин имеет далеко идущее сходство с дисгормональными гиперплазиями и раком молочных желез у женщин, что определяет подходы к тактике хирургического лечения и прогноз.

GYNECOMASTIA AND MALE BREAST CANCER

O.V. Khodyreva

Scientific Advisor – Assoc. Prof. T.A. Novitskaya

I.I. Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, Russia

Male breast is rarely undergone the pathological changes. Of them gynecomastia (GM) and breast carcinoma (BC) have the greatest practical value. GM as an enlargement of breast is considered to be a result of balance infringement between estrogens and androgens. Various grade of GM is found out both at physiological and pathological changes. BC takes nearby 1% of all mammary gland cancer cases, more often met in men of 50-65 years, but might be observed in younger patients. 30 cases of GM and 3 cases of BC were investigated by histological, histochemical and immunohistochemical research methods. Age of GM patients is 16-72 years (average – 42,3). Age of BC patients is 57-73 years (average – 67,3). GM is characterized by predominantly unilateral breast injury (19 left-sided and 8 right-sided, totally 27 cases) with only 3 bilateral cases. Main clinical symptom is a breast sizes enlargement within 2 months – 15 years. Ductal fibroadenomatosis (FAM) was histologically diagnosed in 29 cases: non-proliferative in 18, non-proliferative with focal epithelial proliferation in 6, proliferative in 4, combined proliferative ductal with atypical ductal hyperplasia in 1. Morphological finding of lobular non-proliferative FAM was revealed in 1 case. Research and comparative study of α-estrogen receptors established its stability and high level expression both in non-proliferative, proliferative and atypical epithelia (29,25±3,51%, 31,29±5,07%, 32,59±5,87% respectively). In atypical ductal hyperplasia estrogen receptors expression was focal and partial that occupied only some epithelial cells of intraductal proliferates. Cancerous mass in all three cases was characterized with subareolar localization, left-sided appearance in 2 and right-sided in 1 case, rapid 2-8-month growth and small sizes (1,8-2 sm). Histologically ductal invasive carcinoma was revealed in all 3 cases: in 2 of composite structure with micro-alveolar, tubular, solid and scirrohus structures, in 1 of scirrohus adenocarcinoma. Both tumors were characterized by low and moderate malignant grade (G1 – G2 by Ellston and Ellis). Basic changes detected were ductal non-proliferative and proliferative FAM. At α-estrogen epithelial receptors study high level of expression (79,64±2,8%) was revealed. The morphological appearance of GM and BC in men is considered to have far-reaching similarity with dysgormonal hyperplasia and breast carcinoma in women that defines approaches to the tactics of surgical treatment and prognosis.

10-94

АЛЛОГЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ АКТИВНОСТИ АДРЕНЕРГИЧЕСКОЙ НЕЙРОМЕДИАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ГИПОТАЛАМУСА У КРЫС

К.И. Сапова

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.Е.Шумарин

Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Россия

Аллогенные изменения активности адренергической нейромедиаторной системы гипоталамуса у крыс. Поскольку гипоталамус является важнейшим звеном нейроэндокринной регуляции физиологических функций и центральным звеном стресс-системы, мы исследовали активность адренергической системы дiencephальной области мозга у интактных животных и при формировании у них острого болевого синдрома. Острую соматогенную боль II-III степени мы моделировали путем электрического раздражения прямоугольным импульсным током напряжением 2-50 В (длительность стимуляции 4-5 секунд, кратность 4-5 раз) задней конечности животного. Установлено, что в гипоталамусе интактных крыс наиболее высокой была концентрация дофамина – 2,28±0,48 мг/кг, уровень норадреналина был ниже в 1,6 раза (1,425±0,48 мг/кг), поэтому коэффициент норадреналина/дофамин составил 0,6. Суммарное содержание всех фракций катехоламинов равнялось 4,03 мг/кг. При моделировании острой соматогенной боли суммарное содержание всех фракций катехоламинов снизилось до 3,46 мг/кг. Уровень дофамина снизился на 33% и составил 1,52±0,13 мг/кг, а норадреналина увеличился до 1,78±0,19 мг/кг, коэффициент норадреналин/дофамин составил 1,17. Таким образом, при умеренной острой соматогенной боли в гипоталамусе крыс отмечается тенденция в повышении адренергической активности преимущественно за счет норадреналиновой фракции, которая, вероятно, изменяя функциональную активность дiencephальной области, способствует формированию активной резистентности к стрессору.

ALLOGENIC CHANGES IN THE ACTIVITY OF ADRENERGIC NEUROENDOCRINIC SYSTEM IN RATS HYPOTHALAMUS

K.I. Sapova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof., A.E. Shumarin

Rostov State Medical University, Rostov-na-Donu, Russia

As we know hypothalamus is the most important level in neuroendocrine regulation of physiological functions and the central part of stress-system. That's why we decided to find out the activity of adrenergic system of diencephalic area of brain in intact rats and during the generating of acute pain syndrome. Acute somatogenic II-III degree pain we modeled on rat hind limb by using electrical stimulation of square-wave pulse current (voltage 2-50V, period of stimulation 4-5 seconds 4-5 times). We had such results that in hypothalamus of intact rats the level of dopamine was the highest – 2,28±0,48 mg/kg, the level of noradrenaline was lower in 1,6 times (1,425±0,48 mg/kg), and the rate of noradrenaline/dopamine was 0,6. The summary of all catecholamine fractions was 4,03 mg/kg. During the model of acute somatogenic pain the summary of all catecholamine fractions decreased to 3,46 mg/kg. The level of dopamine became lower in 33% and made up 1,52±0,13 mg/kg, but the level of noradrenaline increased to 1,78±0,19 mg/kg. The rate of noradrenaline/dopamine was 1,17. In conclusion during the formation of acute somatogenic pain in rats hypothalamus adrenergic activity tends to increase by the noradrenaline fraction, which, as we suppose, changing the functional activity of diencephalic area of brain, assists to active stressor resistance.

10-95

STUDY ON BOTH HISTOPATHOLOGY AND IMMUNOHISTOLOGY OF GASTRIC MALT LYMPHOMA

A. Vukovic, M. Antic, M. Randjelovic

Scientific Advisor – M. Krstic

University of Nis, Serbia

Extranodal marginal zone B-cell lymphoma of mucosa-associated lymphoid tissue (MALT lymphoma) is an extranodal lymphoma comprising morphologically heterogeneous small B-cell marginal zone. Within the GI tract, it is the most frequent site of involvement constituting up to 10% of all gastric malignancies. Having in mind that the recognition of the neoplastic nature of MALT lymphoma is difficult, we have undertaken the histopathological and immunohistochemical examination of the endoscopic biopsies removed from

40 patients. Formaldehyde fixed biopsies were processed in auto-technicon. Paraffine blocks were cut and stained with HE (classical laboratory) and ABC (immunohistochemical) techniques, by using antibodies for B, T lymphocytes, pancytokeratin for lymphoepithelial lesions, as well as immunoglobulin light chain for distinction the reactive infiltrates from lymphoma. Histologically, centrocyte-like, monocytoid and plasma-cell differentiation are the features of MALT lymphoma. The lymphoepithelial lesions, typical for MALT lymphoma, are discovered in 96% of our cases, representing the infiltration of the glandular epithelium by clusters of neoplastic lymphoid cells with associated destruction of gland architecture, as well as with increased eosinophils of the epithelial cells. The authors have concluded that histological examination represents «gold standard» of diagnosis. The demonstration of immunoglobulin light chain restriction is important in the differential diagnosis with benign lymphoid infiltrates. Pancytokeratin expression only confirms histologically well seen lymphoepithelial lesions

10-96

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН БОЛЬНЫХ РАКОМ ТОЛСТОЙ КИШКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦИТОКИНОВ И ЭКСПРЕССИИ ЭСТРОГЕНОВ

Ю.В. Лавренюк

Научный руководитель – И.Я.Гушул

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

В период наступления постменопаузы гормональный дисбаланс в организме женщины есть основным фактором риска, который способствует возникновению опухолей в таких «органах-мишенях», как толстая кишка, молочная железа и эндометрий. Цель работы – комплексно охарактеризовать клинические, некоторые молекулярно-генетические показатели и содержание эстрогенов и прогестероновых рецепторов у женщин, которые перенесли радикальные или паллиативные операции при раке толстой кишки для коррекции тактики лечения. Задание исследования. 1. Изучить эстрогены и прогестероновые рецепторы в опухолях толстой кишки. 2. Изучить молекулярно-генетические показатели (регуляторы апоптозу II линии) – TNF- α , TGF- β (трансформирующий фактор роста β , IL-12 у женщин больных раком толстой кишки. Объект исследования. Женщины, больные, раком толстой кишки, что перенесли радикальные и паллиативные операции. Методы исследования. Клинико-статистический, морфологический (цитологический, гистологический), молекулярно-генетический. Полученные результаты и выводы. В 90% случаях радикальных операций была продемонстрирована массивная расцветка эстрогенов и прогестероновых рецепторов в опухолевых клетках. При паллиативных операциях – в 75% случаев эстрогены рецепторы не оказывались. Обнаружено достоверное ($p < 0,05$) отличие в накоплении эстрогенов и прогестероновых рецепторов в ткани опухоли больных раком толстой кишки, в зависимости от типа проведенной операции. Анализируя, определение TNF- α в плазме крови больных и ткани опухоли выяснили, что TNF- α увеличивается в ряду радикальная $\rightarrow$ паллиативная операция ($p < 0,05$).

THE TACTICS OF TREATMENT OF WOMEN SUFFERING COLONIC CANCER, DEPENDING ON THE INDICATORS OF CYTOKINES AND ESTROGEN EXPRESSION

Y.V. Lavrenyuk

Scientific Advisor – I.Y.Gushul

Bukovinian State Medical University, Chernovzi, Ukraine

During the menopause onset hormone imbalance in women is a major risk factor that contributes to tumor formation in such «target organs» as colon, breast and endometrium. The aim of the research was to characterize the complex of clinical, some molecular-genetic parameters, and content of estrogen and progesterone receptors in women who underwent radical or palliative surgery for colonic cancer for the correction of treatment. Tasks of the research: 1. To study estrogen and progesterone receptors in tumors of the colon. 2. To study the molecular-genetic indices (apoptosis regulators of II line) – TNF- α , TGF- β (transforming growth factor β , IL-12 in women with cancer

of the colon. The object of study. Women, patients with colon cancer, which suffered a radical and palliative surgery. Methods of the research. Clinical-statistical, morphological (cytological, histological), and molecular-genetic. Results and conclusions. In 90% of radical surgery cases was demonstrated solid colors of estrogen and progesterone receptors in tumor cells. When palliative operations – 75% of the estrogen receptors were not determined. It was found insignificant ($p < 0,05$) difference in the accumulation of estrogen and progesterone receptors in tumor tissue of patients with colonic cancer, depending on the type of transaction. By analyzing the definition of TNF- α in plasma and tumor tissue of patients was found that TNF- α increases in the row «radical $\rightarrow$ palliative» surgery ($p < 0,05$).

10-97

IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY OF GASTROINTESTINAL STROMAL TUMORS

I. Nagorni, N. Milutinovic, D. Trickovic

Scientific Advisor – Prof. V.Zivkovic

University of Nis, Serbia

Gastrointestinal stromal tumors (GISTs) are the most frequent nonepithelial neoplasms in the stomach and intestine. They originate from Interstitial Cajal Cells (ICC), located between the circular and longitudinal layers of the muscularis propria. Having in the mind that GISTs have wide morphological spectrum, that initiate the various mesenchymal tumors, as well as that demands the specific post-surgical therapy, we have undertaken the immunohistochemical examination of 40 surgically removed GISTs from stomach (22), small intestine (12) and large intestine (6 cases). Surgical biopsies were routinely fixed in 10% formaldehyde and embedded in paraffine. Laboratory sections were stained with HE, histochemical and immunohistochemical methods. For immunohistochemical examination were used the following antibodies: CD117 (for GISTs), S-100 protein (for Schwann cells), desmin (for smooth muscle cells), vimentin (for mesenchymal cells) and Ki-67 (for degree of malignant differentiation). Immunohistochemical analysis for the kit tyrosine-kinase receptor (CD117) showed strong expression in 96% of the examined GISTs, aiding in their distinction from gastrointestinal malignant Schwannomas, leiomyomas and fibrosarcomas which are CD117 negative. It has been concluded that macroscopical and histopathological characteristics of GISTs are non specific. Specific tissue marker for GIST diagnosis is CD117 activity but, significant criterion for the distinction the malignant type of GISTs from very rare benign Gists, is mitotic activity, confirmed by nuclear expression of Ki-67 antibody.

10-99

УРОВЕНЬ ЭКСПРЕССИИ МАРКЕРА ПРОЛИФЕРАЦИИ KI-67 ПРИ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ И АДЕНОКАРЦИНОМЕ ЭНДОМЕТРИЯ

А.Ю. Кравцов

Научный руководитель – М.М.Баударбекова

Запорожский государственный медицинский университет, Украина

Гиперпластические процессы эндометрия представляют большую медико-биологическую и социально-экономическую проблему. Они характеризуются тенденцией к длительному, рецидивирующему течению, отсутствием патогномичных симптомов, сложностью дифференциальной диагностики, являются фоном для развития рака эндометрия, который занимает 4-е место среди онкологических заболеваний у женщин. Цель исследования: иммуногистохимическое выявление экспрессии маркера Ki-67, как метод дифференциальной диагностики и прогнозирования при разных патологических состояниях эндометрия. Материалы и методы. Исследованы образцы эндометрия 52 женщин от 41 до 54 лет перименопаузального периода, которые после световой микроскопии были разделены на 5 групп: 1 – простая гиперплазия эндометрия (15 случаев); 2 – простая атипичная гиперплазия (10 случаев); 3 – комплексная гиперплазия без атипии (12 случаев); 4 – комплексная атипичная гиперплазия (5 случаев); 5 – аденокарцинома эндометрия (10 случаев). В парафиновых срезах толщиной 4–5 мкм проведено иммуногистохимическое исследование маркера Ki-67 с использованием антител Ki-67 (клон MIB1) фирмы DAKO с системой EnVision с ДАБ. Результаты: Ki-67 экспрессирует

ся при всех типах гиперпластических состояний эндометрия, но степень его экспрессии наиболее низкая в группах с простой ГЭ (1,2); наиболее высокая – в группах с комплексной ГЭ (3,4). При этом с нарастанием атипии экспрессия Ki-67 становится более выраженной ($2>1$; $4>3$). Выводы. выраженная экспрессия Ki-67 свидетельствует о гиперпластическом состоянии эндометрия, а степень ее выраженности коррелирует со степенью атипии. Таким образом, иммуногистохимическое определение маркера Ki-67 является важным аспектом в дифференциальной диагностике и прогнозировании при разных патологических состояниях эндометрия.

KI-67 EXPRESSION LEVEL IN ENDOMETRIAL HYPERPLASIA AND ENDOMETRIAL CANCER

A.U. Kravtsov

Scientific Advisor – M.M.Baudarbekova

Zaporozhye State Medical University, Ukraine

Endometrial hyperplasia is great biomedical and socio-economic issue. It is chronic, recurrent disease with absence of pathognomonic symptoms and difficult differential diagnosis; it can also be precancerous lesion that develops into endometrial cancer, which is fourth most common type of cancer in women. Objective: immunohistochemical detection of Ki-67 (proliferation marker) expression level as method of differential diagnosis and prediction in different endometrial pathological states. Materials and Methods: endometrial samples from 52 women at the age of 41-54 in perimenopause were studied and divided into 5 groups after light microscopy: 1 – simple hyperplasia (15 cases); 2 – atypical simple hyperplasia (10 cases); 3 – complex hyperplasia (12 cases); 4 – atypical complex hyperplasia (5 cases); 5 – endometrial adenocarcinoma (10 cases). Immunohistochemical detection of Ki-67 expression level were made in 4-5 micrometer paraffin sections using DAKO Ki-67 antibodies (MIB1 clone) and DAB (DAKO EnVision system). Study Results: Ki-67 is expressed in all types of endometrial hyperplasia. The lowest expression level is in groups of simple hyperplasia (1,2); and the highest – in groups of complex hyperplasia (3,4). Ki-67 expression level is increasing correlating to increasing of atypia ($2>1$; $4>3$). Conclusions: significant Ki-67 expression level is the sign of hyperplastic state of endometrium; it correlates to the level of atypia. So, immunohistochemical detection of Ki-67 is important aspect in differential diagnosis and prediction in different endometrial pathological states.

10-100

ИЗМЕНЕНИЯ АМИЛОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЩЕТОЧНОЙ КАЙМЫ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОНКОЙ КИШКИ В ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ УШИБА СЕРДЦА

М.В. Багрянцев, В.С. Вербицкая

Научный руководитель – проф. О.В.Корпачева

Омская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы – оценить активность амилазы щеточной каймы слизистой оболочки тонкой кишки в раннем посттравматическом периоде ушиба сердца. Материал и методы. Эксперименты выполнены на белых беспородных наркотизированных крысах-самцах. Ушиб сердца моделировали с помощью оригинального устройства, имитирующего удар передней грудной стенки о стойку руля при столкновении движущегося автомобиля с препятствием. Полостное и пристеночное пищеварение изучали методом ступенчатой десорбции фермента с получением отдельных проб. Результаты. Достоверных различий показателей активности амилазы всех фракций между группами контроля и опыта в сроки 1 и 3 часа посттравматического периода выявлено не было. Через 6 часов после ушиба сердца отмечалось повышение активности полостной фракции двенадцатиперстной кишки на 21%, суммарная активность десорбируемых фракций на 37%, а внутриклеточной фракции – на 12% по сравнению с контрольными значениями. Через 1 сутки после травмы отмечалось достоверное повышение активности всех фракций амилазы слизистой оболочки тонкой кишки во всех отделах. Так в двенадцатиперстной кишке активность полостной фракции амилазы превысила контрольные значения на 45%, а суммарная активность десорбируемых фракций – на 54%. В тощей кишке эти же показатели соста-

вили 57% и 65% соответственно. Коэффициент пристеночного пищеварения в двенадцатиперстной кишке снизился на 14%, в тощей – на 17% и в подвздошной – на 9%. На 3-и сутки посттравматического периода сохранялась картина угнетения пристеночного пищеварения. Заключение. Повышение активности амилазы в сроки от 6 часов до 3 суток посттравматического периода может быть следствием нарушения прочности связей ферментов с мембраной энтероцитов и поступлении их в полость кишки, а также деструктивных изменений в стенке кишки и ткани поджелудочной железы.

AMYLOLYTIC ACTIVITY CHANGE IN MUCOSA OF SMALL INTESTINE BRUSH BORDER IN HEART CONTUSION POSTTRAUMATIC PERIOD

M.V. Bagryancev, V.S. Verbitskaya

Scientific Advisor – Prof. O.V.Korpacheva

Omsk State Medical Academy, Russia

Background – to evaluate amylase activity of small intestine brush border mucosa in heart contusion early posttraumatic period. Methods. The experiments were performed on white mongrel anaesthetized male rats. Heart injury was simulated using special device imitating a stroke of front chest wall against a wheel support in collision of movable car with obstacle. Cavitory and parietal digestion was studied by phased enzyme desorption method with separate samples receipt. Results. Reliable differences in activity indices of all amylase fractions between control and test groups in terms of 1 and 3 hours of posttraumatic period were not found. In 6 hours after the heart injury 21% activity increase of duodenum cavitory fraction was observed. Sum activity of absorbable fractions increased by 37%, and of intracellular fraction – by 12% in comparison with control values. In a day after the trauma reliable activity increase of all mucosa amylase fractions in all small intestine segments was shown. Thus amylase cavitory fraction activity in duodenum exceeded the control values by 45%, and sum activity of absorbable fractions – by 54%. In the jejunum the same indicators accounted for 57% and 65% respectively. Duodenum parietal digestion coefficient decreased by 14%, jejunum – by 17% and ilium – by 9%. On the third day of posttraumatic period the picture of depression of parietal digestion has remained. Conclusion. Amylase activity increase in terms from 6 hours to 3 days of posttraumatic period may result from the disturbance of links strength of enzymes with enterocytes membrane, their entering to the intestine cavity and destructive changes in the intestine wall and pancreas tissue.

10-101

ПРОФИЛАКТИКА РЕПЕРFUЗИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕЧЕНИ И ПОЧЕК С ПОМОЩЬЮ МАЛАТСОДЕРЖАЩИХ РАСТВОРОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Д.В. Рябиков

Научный руководитель – д.м.н., доц. А.Ю.Яковлев

Нижегородская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования: изучение в эксперименте влияния изотонического раствора стерофундина (СИ) на структуру печени и почек после острой массивной кровопотери. Материалы и методы. Эксперименты проведены на 36 крысах массой 230-250 г. Геморрагический шок моделировался посредством острой массивной кровопотери (ОМК) в объеме 2,5 мл/100 г со скоростью 2 мл/мин. Через 1 час после ОМК – восполнение гиповолемии в течение часа в объеме 200% от кровопотери: в контрольной группе – раствором рингера, в опытной группе – СИ. Затем проводилась реинфузия крови в объеме 70% от кровопотери. Результаты: При использовании раствора Рингера через сутки после кровопотери в структуре печени – отек стенки артерий, венозное полнокровие, некроз гепатоцитов от 1 до нескольких клеток в группе. В почках – расширение капсул клубочков, просветов канальцев, вакуолизация эпителия канальцев, участки его десквамации, периваскулярный отек. На 3 сутки – в структуре печени отмечается резкое расширение гемокапилляров, венозный застой. В почках – расширение капсул клубочков с расширением просветов канальцев. При применении СИ в 1 сутки в печени отмечается расширение гемокапилляров и центральных вен. В почках – расширение капсул клубочков, просветов

канальцев, участки десквамации эпителия, периваскулярный отек. На 3 сутки в печени - незначительное расширение гемокapилляров, просвет центральных вен узкий. В почках - расширение капсул клубочков, части просветов канальцев, периваскулярный отек. Заключение: Проведенные исследования свидетельствуют о недостаточной эффективности раствора Рингера для профилактики повреждений почек и печени после ОМК. Малатсодержащий кровезаменитель СИ, применяемый на ранних этапах лечения ОМК, оказывает выраженный предупреждающий эффект на развитие реперфузионных изменений печени и почек. Результаты исследований позволяют рекомендовать применение СИ при интенсивной терапии гиповолемического шока с целью гепатопротекции

PREVENTIVE MAINTENANCE REPERFUSION DAMAGES OF THE LIVER AND KIDNEYS BY MEANS OF MALATCONTAINS SOLUTIONS IN EXPERIMENT

D.V. Ryabikov

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. A.Y.Yakovlev
Nizhny Novgorod state medical academy, Russia

Research objective: studying in experiment of influence of solution Sterofundin Isotonic (SI) on structure of a liver and kidneys after an acute massive hemorrhage (AMH) Materials and methods: Experiments are spent on 36 rats, hemorrhagic shock was modelled by mass of 230-250 by means of an AMH in volume of 2,5 ml/100 r with rate of 2 ml/min. In 1 hour after AMH followed the restore of a hypovolemia within 1 hour in volume of 200% from a hemorrhage: in control group – a solution Ringers, in skilled group – SI. Then the blood reinfusion in volume of 70% from a hemorrhage was spent. Results: At use of a solution of Ringer in a day after a hemorrhage in liver structure – an edema of a wall of arteries, a venous plethora, a necrosis of hepatocytes from 1 to several cells in group. In kidneys – expansion of capsules of a glomulus, lumens of a canaliculus, a vacuolation of an epithelium of a canaliculus, sites of its desquamation, a perivascular edema. For 3 days – in liver structure sharp expansion of haemocapillaries, venous stagnation becomes perceptible. In kidneys – expansion of capsules of a glomulus, sites of expansion of lumens of a canaliculus. At SI application in 1 days in a liver expansion of haemocapillaries and the central veins becomes perceptible. In kidneys – expansion of capsules of a glomulus, lumens of a canaliculus, sites of a desquamation of an epithelium, a perivascular edema. For 3 days in a liver insignificant expansion of haemocapillaries, a lumen of the central veins narrow becomes perceptible. In kidneys – expansion of capsules of a glomulus, parts of lumens of a canaliculus, a perivascular edema. The conclusion: Thus, the spent researches testify to insufficient efficiency of a solution of Ringer for preventive maintenance of damages of kidneys and a liver owing to AMH. The malatcontains blood substitute of SI applied at early stages of treatment of an AMH, renders the expressed warning effect on development reperfusion changes of a liver and kidneys. Results researches allow to recommend SI application at an intensive care of hypovolemic shock on purpose hepatoprotection

10-102

МОРФОЛОГИЯ ДВУСТВОРЧАТЫХ КЛАПАНОВ ПРИ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОРОКАХ СЕРДЦА, СФОРМИРОВАННЫХ НА ФОНЕ СУБКЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ

Н.О. Максимчук, Ю.В. Любеля

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.Я.Федонюк
Буковинский государственный медицинский университет,
Черновцы, Украина

За последние годы в Украине наблюдается увеличение количества приобретенных пороков сердца (НПС), которые предопределены аномальным развитием створок (СТ) и сухожильных струн (СС) клапанов. Произведенная работа базировалась на изучении 63 митральных клапанов (МК) сердца которые были удалены при проведении операции их протезирования. В исследованиях использован метод макроскопической регистрации, светооптического микроскопирования препаратов окрашенных гематоксилин-эозином, пикрофусцином, суданом III–IV, иммуногистохимические реакции на специфический Smoothmuscleactin (клоны

1A4). Макроскопически у всех МК отмечено аномальное расположение СС которые имели вид перегородок расположенных хаотически. Микроскопически обнаружен отек спонгиозного шара. В него со стороны компактных поверхностных слоев створки МК распространялись коллагеновые волокна. Наибольшей мере морфологические изменения поверхностных плотных слоев створок МК наблюдались около основы сухожильных струн. В этих участках на фоне разрастания соединительной ткани часто отмечалось повреждение поверхности. У 62% случаев около основы сухожильных струн в спонгиозном слое створок МК клетки окрашенные суданом III–IV. Нами выявлены продольные волокна которые располагались в субэндотелиальном слое. Мы установили, что они сформированы гладкими мышечными клетками. Анализ полученных данных показывает, что минимальная врожденная деформация МК сама по себе не вызывает нарушения их функции. Тем не менее, при этом изменяется физиологическое соотношение между вектором действия кровяного потока и направлением расположения структур клапанов. Это приводит к хронической гемодинамической травме последних, что вызывает повреждение эндотелия и дезорганизации соединительных слоев структур клапанов со следующей пролиферацией гладкомышечных волокон.

THE MORPHOLOGY OF BICUSPID VALVE BY THE ALLOCHTHONIC CARDIAC MALFORMATIONS AGAINST SUBCLINICAL FORMS OF CONGENITAL DEFECTS

N.O. Maksymchuk, I.V. Liubelia

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.I.Fedonjuk
Bukovinian State Medical University, Chernovzi, Ukraine

Recently the frequency of allochthonic cardiac malformations has increased considerably, especially the ones caused by the anomalous development of cusps and cordae tendinae (tendinous cords, TC) of valves. The work done is based on experiments done on over 63 bicuspid valves (BV), removed while performing prosthetic operations. The research involved the methods of macroscopic registration, optical microscoping of haematoxylin – eosin, pikrofuksin by van Gizon, sudan III-IV-stained samples, immunohistological-chemical reaction on specific Smooth muscle actines (clonal progeny 1A4). In macroscopic aspect BV: the anomalous situation of TC was noticeable in all BVs. The cusps of 47 of BVs were considerably expanded and incrassated. Microscopic research of BV cusps has discovered the considerable incrassation of spongoid layer. Thick tracts of collagenous fibres were spread in the spongoid layer laterally from compact epilayers of BV cusp. The most apparent morphological alterations of compact epilayers of the heart's BV cusps were quite observable near the basis of TCs. In 62% of cases the cells were stained with sudan III-IV near the basis of TCs. We have also discovered axial fibres, which were situated in subendothelial layer. Staining of samples with monoclonal antibodies 1A4 made it possible to learn that the aforementioned structures are formed by unstriated muscle cells. The analysis of gained data proves that the very minimal congenital defect of cardiac valves does not cause any dysfunction. However, by this the physiological rate between the vector of blood flow and the direction of valvic structures distribution is changed. This results in chronic hemodynamical trauma of the latter, which causes damage of endothelium and disorganization of connective valvic layers with the following proliferation of unstriated muscle fibres.

10-104

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПИНЕАЛОЦИТОВ У СТАРЫХ КРЫС ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТРЕССА И ИЗМЕНЕННОГО ФОТОПЕРИОДА

Ю.В. Ломакина, Т.К. Скулинец

Научный руководитель – проф. В.С.Пишак
Буковинский государственный медицинский университет,
Черновцы, Украина

Освещение играет огромную роль в нашей жизни. Оно активирует шишковидную железу и влияет на баланс мелато-

нина и серотонина в организме. С уменьшением освещенности, продукция мелатонина возрастает, а с увеличением освещенности, соответственно и продукция серотонина увеличивается, поднимая активность. С другой стороны, иммобилизационный стресс является одним из экзогенных факторов, который может вызвать изменения в шишковидной железе. Поэтому целью нашего исследования было изучение морфологических особенностей пинеалоцитов под влиянием иммобилизационного стресса и измененного фотопериода с помощью световой и электронной микроскопии и современного метода – окислительной модификации белков. Изучение морфологических изменений в пинеалоцитах под влиянием иммобилизационного стресса и измененного фотопериода (7-дневное освещение) показало, что соотношение светлых и темных пинеалоцитов составляло $34 \pm 1,5\%$: $66 \pm 1,6\%$ ($p < 0,001$), что отличается от контрольной группы на 30% ($64 \pm 0,9\%$: $36 \pm 0,8\%$). С помощью электронной микроскопии мы выявили инвагинации ядерной оболочки, суженные каналы эндоплазматического ретикулума и уменьшенное количество митохондрий. Данное состояние указывает на снижение функциональной активности шишковидной железы. После иммобилизационного стресса, состояние морфологических особенностей пинеалоцитов изменилось существенно, чем при влиянии только светового фактора: соотношение светлых и темных пинеалоцитов составляло: $28 \pm 1,3\%$: $72 \pm 1,1\%$ ($p < 0,001$), что отличается от контрольной группы на 36%. Ультраструктурные характеристики пинеалоцитов указывают на глубокие инвагинации ядерной мембраны, уплотнение цитоплазмы с тонкими каналами эндоплазматического ретикулума, незначительное количество и уменьшенные митохондрии. В таких пинеалоцитах обнаружено большое количество серотониновых гранул, что указывает на значительные дисфункциональные изменения шишковидной железы при данных условиях эксперимента. Итак, дисфункции шишковидной железы, вызванные иммобилизационным стрессом на фоне гиподисфункции изучаемой железы проявляются больше, чем только после 7-дневного освещения.

MORPHOLOGICAL PECULARITIES OF PINEALOCYTES IN OLD RATS IN CASE OF IMMOBILIZATION STRESS

Y.V. Lomakina, T.K. Skulinetz

Scientific Advisor – Prof. V.S.Pishak

Bukovinian State Medical University, Chernovzi, Ukraine

Light plays a very important role in our life. Exposure to sunlight affects the hypothalamus, which is perhaps the most important part of the brain and which controls and oversees the nervous system and the endocrine system and most of our body functions. Light activates the pineal gland and affects the balance of the melatonin and serotonin hormones produced in our body. With decreased light exposure, production of melatonin goes up and causes fatigue; with increased light exposure, production of serotonin increases and elevates your mood and makes you more mentally alert. From the other hand immobilization stress is one of the exogenous reasons, which can cause changes in pineal gland. The studying of morphological changes in pinealocytes under the influence of altered photoperiod (7-days lightness – hypofunction of pineal gland) showed, that ratio of light and dark pinealocytes was $34 \pm 1,5\%$: $66 \pm 1,6\%$ ($p < 0,001$), that differed from the control group on 30% ($64 \pm 0,9\%$: $36 \pm 0,8\%$). With help of electronic microscope we found invaginations of nuclear envelope, narrow canals of endoplasmic reticulum and small amount of mitochondria's. Such condition shows the decreasing of pineal gland functional activity. After modulated immobilization stress, the morphological condition of pinealocytes decreased more, than in simple altered photoperiod: ratio of light and dark pinealocytes was $28 \pm 1,3\%$: $72 \pm 1,1\%$ ($p < 0,001$), that differed from control group on 36%. Pineal ultrastructure showed, that nuclear envelope had very deep invagination, cytoplasm was more dense with very thin canals of endoplasmic reticulum, mitochondria were too small and the amount decreased. In such pinealocytes we found a big number of serotonin granules and this describing showed higher dysfunction of pineal gland in old rats. Thus, dysfunction of pineal gland, caused by immobilization stress on the base of hypofunction studied gland was more deep, than after 7-days lightness.

10-105

ВОЗМОЖНОСТИ РАСШИРЕННОЙ ЛИМФАДЕНЭКТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

У.С. Мамедов

Научный руководитель –

проф. И.В.Решетов

Бухарский областной онкологический диспансер, Бухарский медицинский институт, Узбекистан

Цель. Изучить результаты шейной лимфадиссекции регионарных метастазов шеи с символами N2-3 при злокачественных опухолях головы и шеи. Материалы и методы. В период с 2007–2009 гг. в отделении опухолей головы и шеи Бухарского областного онкологического диспансера 41 больным с местно-распространенными регионарными метастазами на шее было выполнено различные объемы шейной лимфадиссекции с удалением первичной опухоли. Из них 16 больным произведена операция Крайля и фасциально-фулярное иссечение клетчатки шеи – 25 больным. По распространенности первичной опухоли и поражению регионарных метастазов установлено, что T1-4N2M0 – 30 больных и T2-4N3M0 – 11 больных. Всем больным была проведена предоперационная лучевая терапия на зону регионарного метастазирования и первичной опухоли СОД 40 Гр. и химиотерапия по схеме Цисплатин 100 мг/м² + Фторурацил 1000 мг. 1–4 дни. После проведенного лечения больным с регионарными метастазами с символом N2-N3 произведено фасциально-фулярное иссечение клетчатки шеи и операция Крайля. Результаты: В сроке наблюдения от 3 до 12 месяцев у 14 больных после проведенного оперативного вмешательства обнаружены рецидивы метастазов. У 8 больных в сроке наблюдения выявлены регионарные метастазы в шейные лимфатические узлы на противоположной стороне поражения. Состояние метастазов оценивалось как N1-2. Также этим больным было произведено фасциально-фулярное иссечение клетчатки шеи. Выводы. Таким образом, частота рецидивов регионарных метастазов шеи после хирургического лечения за период от 1 года и 3 лет составило 34,1%. По нашему мнению, предоперационная химиолучевая терапия не может улучшить показатели выживаемости больных. Для улучшения показателей хирургического метода лечения регионарных метастазов опухолей головы и шеи с символами N2-3 требует новых подходов и модификаций хирургического метода лечения.

POSSIBILITIES DILATED LYMPH NODES DISSECTED IN TREATMENT OF TUMOURS OF HEAD AND A NECK

U.S. Mamedov

Scientific Advisor –

Cor. Member of R.A.M.S., DMSci, Prof. I.V.Reshetov

Bukhara Regional Oncologic Dispensary, Bukhara Medical Institute, Uzbekistan

Methods treatment two groups of patients with a tumour oropharynx zones with regional metastasises cervical lymph nodes are studied. In the first group it 41 patients was executed various updatings cervical lymph nodes dissected after spent chemio-radial therapy. In term of observation from 3-12 months at 14 (34,1%) are found out relapses of metastasises. At 8 (19,5%) patients are found out metastasises on an opposite side. In the second group 31 patients – chemio-radial therapy in independent in a kind is spent. In term of observation from 3-12 months at 20 (64,5%) partial regress of a primary tumour and regional metastasises is noted. Stabilisation at 11 (35,5%). It did not become perceptible full regress. At 5 (16,2%) are found out metastasises on an opposite side.

11. Секция «Общая хирургия»

General Surgery

Председатели секции:

академик РАН и РАМН, д.м.н., профессор В.С. Савельев

член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор А.И. Кириенко

11-11

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ САФИРОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРИ ЗАМЕЩЕНИИ ВРОЖДЕННЫХ И ПРИОБРЕТЕННЫХ ДЕФЕКТОВ СРЕДНЕЙ И НИЖНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА

Э.К. Пешкова

Научный руководитель – к.м.н. А.А.Оганесян

Белгородский государственный университет, Россия

EXPERIENCE OF USING SAPPHIRE IMPLANTS TO SUBSTITUTION IN-BORN AND ACQUIRED FAULTS OF LOW AND MIDDLE FACE ZONES

E.K. Peshkova

Scientific Advisor – CandMedSci A.A.Oganessian

Belgorod State University, Russia

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных с врожденными и приобретенными деформациями лицевой части головы с применением сапфировых имплантатов. Выбор сапфировых имплантатов основан на биоинертности материала, что обуславливает отсутствие иммунных сдвигов в организме после имплантации, тогда как в 73% случаев имплантации металлическими имплантатами наблюдается иммунодепрессия, что повышает вероятность послеоперационных осложнений. В состав некоторых имплантатов входят никель и хром, а ~15% людей чувствительны к никелю и 8% – к хрому. Поэтому сапфировые имплантаты особенно эффективны пациентам с непереносимостью металлов. В отделении челюстно-лицевой хирургии Белгородской областной клинической больницы в период с 2005 г. по 2009 г. с применением сапфировых имплантатов прооперировано 9 пациентов с врожденными и приобретенными деформациями лицевой части головы. Возраст пациентов – от 18 до 42 лет. Для каждого клинического случая протез изготовлялся по индивидуальным параметрам соответственно применяемой зоне. Перед проведением оперативного вмешательства в программу комплексного диагностического обследования включена мультиспиральная компьютерная томография, позволяющая определить размеры зоны замещения и параметры будущего протеза. Анализ результатов проведенного лечения показал удовлетворительную интеграцию сапфировых имплантатов. Хорошие результаты – улучшение эстетической и функциональной картины, получены у 3 (33,3%) пациентов, удовлетворительные – у 5 (55,6%). Осложнения в виде несостоятельности имплантата с пролежневым поражением кожного покрова – в одном случае (11,1%). Считаю целесообразным рекомендовать сапфировые имплантаты в качестве материала для устранения различного рода дефектов челюстно-лицевой области.

11-51

УСТРАНЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ ОРБИТЫ С ПОМОЩЬЮ РАСЩЕПЛЕННОГО КОСТНОГО АУТОТРАНСПЛАНТАТА СВОДА ЧЕРЕПА

А.А. Маркушин, В.И. Кравец, А.В. Гончарова,

В.А. Маркушин

Научный руководитель – к.м.н. В.И.Кравец

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Устранение посттравматических деформаций орбиты с помощью расщепленного костного аутоотрансплантата свода черепа. Устранение посттравматических деформаций орбиты с помо-

щью расщепленного костного аутоотрансплантата свода черепа. Введение Среди основных причин посттравматической деформации орбиты можно выделить несвоевременное обращение за медицинской помощью, наличие тяжелой сочетанной травмы, не позволяющей оказать необходимую помощь в остром периоде. Показанием к операции являются дислокация глазного яблока с явлениями диплопии, выраженные косметические дефекты. Препятствие к восстановлению местными тканями служат сложный рельеф и хрупкость костей этой зоны. Для устранения деформации необходим костный аутоотрансплантат, из которого можно получить тонкие костные пластинки, позволяющие воссоздать утраченную стенку орбиты. Оптимальным вариантом может быть трансплантат из наружной пластинки теменной кости, имеющий внутримембранное происхождение и обладающий малой резорбцией и хорошей реваascularизацией. Материалы и методы С 2007 по 2009 гг. в ГКБ №1 им. Пирогова г. Москвы прооперированы 28 пациентов с посттравматическими деформациями костей орбиты. Показанием к проведению операции являлись функциональные нарушения (в том числе и экзофтальм $\geq 3,5$ мм) и косметические дефекты. В ходе операции забор расщепленного аутоотрансплантата осуществлялся из теменной кости коронарным доступом. Размер аутоотрансплантата зависел от замещаемого дефекта. В область дна орбиты трансплантат помещали из подглазничного доступа. Результаты У всех 28 пациентов в послеоперационном периоде отмечалась полная коррекция диплопии, устранение экзофтальма и косметических нарушений. Контроль осуществлялся с помощью рентгенодиагностики и радиоизотопного исследования спустя 4-6 месяцев после операции. На сцинтиграммах в сосудистую фазу кровотока в области трансплантата и с противоположной стороны были идентичны. В костную фазу разница в накоплении радиофармпрепарата в этих областях не превышала допустимых значений. Следовательно, данный метод замещения посттравматической деформации дна орбиты расщепленным костным трансплантатом со свода черепа является эффективным и позволяет достичь хороших функциональных и косметических результатов.

REMOVAL OF POSTTRAUMATIC DEFORMITIES OF THE ORBIT WITH BONE AUTOGRAFT SPLIT CALVARIAL

A.A. Markushin, V.I. Kravets, A.V. Goncharova,

V.A. Markushin

Scientific Advisor – CandMedSci V.I.Kravets

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Introduction Among the main causes of posttraumatic deformities of the orbit can be identified belated seeking medical help, the presence of severe polytrauma, which does not allow to provide the necessary assistance in the acute period. The indication for operation is dislocation of the eyeball with the phenomena of diplopia, marked cosmetic defects. Obstacle to the restoration by the local tissues are difficult relief and fragile bones that zone. To eliminate the deformation required bone autograft from which you can get a thin bony plates that allow to reconstruct the lost wall of the orbit. The best option may be a transplant from the external plate parietal bones, having intramembrane origin and has a low resorption and good revascularization. Materials and methods From 2007 to 2009 was operate 28 patients with posttraumatic deformities of the bones of the orbit. Indication for operation were functional disorders (including enophthalmos $\geq 3,5$ mm) and cosmetic defects. During the operation the split autograft was taking from the parietal bone through coronary access. Size autograft depended on the sub-

stituted defect. The graft was placed in the area of the bottom of the orbit from the infraorbital access. Results All 28 patients in the postoperative period there was a complete correction of diplopia, removal of exophthalmos and cosmetic disorders. The checkrealizes by means of X-ray and radioisotope studies after 4-6 months after surgery. On scintigrams in the vascular phase of blood flow in the graft from the opposite side were identical. In the bone phase difference in uptake in those areas did not exceed permissible values. Consequently, this method of substitution of posttraumatic deformities of the orbit floor split bone graft from the cranial vault is effective and achieves good functional and cosmetic results.

11-55

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОСАЧИВАНИЯ ВОЗДУХА ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ РЕЗЕКЦИЙ ПРИ ЭМФИЗЕМЕ ЛЕГКИХ

A.C. Benyan

Научный руководитель – Е.А.Корымасов

Самарский государственный медицинский университет, Россия

Актуальность вопроса. Вопрос оценки послеоперационного просачивания воздуха является одним из главных в хирургии эмфиземы легких, поскольку длительное недорасправление легкого и формирование остаточных полостей существенно влияют на результаты хирургического лечения. Цель работы. Оценить значимость критериев, влияющих на интенсивность просачивания воздуха, и разработать алгоритм мероприятий по его устранению. Материал и методы. В отделении торакальной хирургии с 1998 г. по настоящее время оперированы 214 пациентов с эмфиземой легких, которым выполнены 92 видеоторакоскопические и 122 открытые резекции легких. При определении расправления легкого оценивались следующие основные критерии: интенсивность сброса воздуха по дренажам, размер пневмоторакса при рентгенографии, время после операции, подкожная эмфизема. Результаты и их обсуждение. Продленным считали сохранение просачивания воздуха свыше 3 суток, патологическим – свыше 7. Подобные результаты были получены соответственно у 45 (21,0%) и 18 (8,4%) пациентов. По истечении 3 суток после операции применялись вспомогательные методы лечения. Реденирование плевральной полости применено у 6 (2,8%) пациентов, наложение пневмоперитонеума – у 18 (8,4%), плевроаспирация – у 36 (16,8%). При неэффективности вспомогательных методов и по истечении 7 суток после операции принималось решение о повторной операции. Реторакотомия проведена у 5 пациентов (2,3%), реторакотомия – у 1 (0,5%). Во время вмешательства были выявлены: бронхопульмональные свищи – у 4 (1,9%) пациентов, неадекватное функционирование дренажей – у 2 (0,9%). У всех пациентов выполнено устранение свища и реденирование плевральной полости. Заключение. Анализ критериев, влияющих на расправление легкого после резекций, направлен на создание схемы оценки просачивания воздуха по дренажам и способствует введению алгоритмов послеоперационного ведения пациентов.

CLINICAL ASSESSMENT OF POSTOPERATIVE AIR LEAKAGE AFTER LUNG RESECTION IN PATIENTS WITH PULMONARY EMPHYSEMA

A.S. Benyan

Scientific Advisor – E.A.Korymasov

Samara State Medical University, Russia

Objective. One of the main questions in the surgery of pulmonary emphysema is the assessment of postoperative air leakage. For prolonged collapse of lung, forming of residual space, bronchopulmonary fistula persistence substantially impact on the results of surgical treatment. Aim of study – is to evaluate the significance of criteria, which affect on the intensity of air leakage, and to design the algorithm of curative actions for its elimination. Materials. There are 214 patients with pulmonary emphysema, who underwent lung resection in the department of thoracic surgery since 1998. 92 of them have been operated by VATS, 122 – by thoracotomy. At definition of lung expansion degree in postoperative period we evaluate next criteria: intensity of air leakage on drainage system, lung collapse on roentgenography, terms after operation, presence of subcutaneous emphysema, background lung pathology, volume and level of primary resection, method of resection, respiratory failure, age of patient.

Results. We consider prolonged air leakage as more than 3 days after operation, pathological air leakage – more than 7 days. We have got such results at 45 (21,0%) and 18 (8,4%) patients, respectively. Owing to this, on the expiry of 3 days we applied auxiliary methods of treatment. Repeated draining was applied at 6 patients, pneumoperitoneum – at 18, suction – at 36 patients. If auxiliary methods were ineffective on the expiry of 7 days we take decision about reoperation. We have performed re-thoracoscopy at 5 patients (2,3%), re-thoracotomy – at 1 (0,5%). During intervention we revealed bronchopulmonary fistula – at 4 patients, inadequate functioning of pleural drainage – at 2 patients. We perform the suturing of fistula and re-drainage of pleural cavity. There were no complications. Conclusion. The analysis and taking into account the criteria that influence on expansion of lung are directed on creation of plan of postoperative air leakage assessment and assist of postoperative regimen management algorithm introduction.

11-62

СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ НА СЕРДЦЕ И ЛЕГКОМ ПРИ РАКЕ ИЗ СТЕРНОТОМНОГО ДОСТУПА В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Я.И. Мосякова, И.С. Поляков

Научный руководитель – В.А.Порханов

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Введение: Сочетание рака легких и ишемической болезни сердца (ИБС) увеличивается, так как развитие этих заболеваний определяется общими факторами риска – возраст, курение и неправильный образ жизни. Материалы и методы. Начиная с декабря 2002 года по декабрь 2009 года в Центре грудной хирургии, функциональном подразделении ГУЗ «ККБ №1 им. Проф. С.В. Очаповского» было выполнено 112 комбинированных операций на сердце и легком которые нуждались в операциях как на сердце, так и на пораженных органах. Из этих пациентов у 89 (79,4%) выполнены одновременные (симультантные) операции на сердце и легком из стернотомного доступа. У остальных, в 18 (16%) случаях проводилась чрезкожная ангиопластика, которая проводилась перед легочной операцией, у 2 (1,8%) выполнялась операция реваскуляризации миокарда на работающем сердце из бокового торакотомного доступа, и у 3 (2,8%) выполнены последовательные операции сначала на сердце, затем на легком. Особенностью симультантных операций являлось то, что операция на сердце и легком проводилась во время одной анестезии без остановки искусственного кровообращения. Результаты: Выполнены лобэктомия – 91% всех резекций, из которых 54% справа. Бронхопластических операций выполнено 7 – это лобэктомия с циркулярной резекцией бронха. У 6 (86%) – это была верхняя лобэктомия и только в одном случае нижняя лобэктомия с анастомозированием левого ВДБ и ЛГБ. Сравнивая уровень осложнений и летальности в группах мы не нашли достоверных различий в этих уровнях: осложнения составили 20% (этапные операции) против 14% (одномоментные) и летальность 5% (этапные операции) против 5,4% (одномоментные). Общая 5 летняя выживаемость среди больных раком легкого составила 35%. Выводы. Таким образом выполнение одномоментных операций на сердце и легком при раке из стернотомного доступа в условиях искусственного кровообращения является эффективным методом хирургического лечения рака легкого и профилактики коронарной смерти у пациентов с тяжелой кардиальной патологией.

SIMULTANEOUS LUNG CANCER RESECTIONS AND CARDIAC SURGERY VIA STERNOTOMY WITH CARDIOPULMONARY BYPASS

Y.I. Mosyakova, I.S. Polyakov

Scientific Advisor – V.A.Porhanov

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Background: We observed an increased number of cases with combined lung cancer and coronary heart disease (CHD) due to common risk factors – age, smoking and improper pattern of life. Materials and Methods: Since December 2002 and till December 2009, 112 patients have underwent simultaneous pulmonary and cardiac operations as they required to be operated on for chest

wall, esophagus and heart lesions. Of those patients in 89 cases (79,4%) we performed simultaneous operations via sternotomy. In others, in 18 cases (16%) we carried out transcutaneous angioplasty prior to pulmonary resections, 2 patients (1,8%) underwent myocardial revascularization on a beating heart via a lateral thoracotomy, and in 3 cases (2,8%) we performed first cardiac and then pulmonary surgery. Special feature of those simultaneous operations was surgery performance during the same anesthesia without cardiopulmonary bypass arrest. Results: Lobectomies were most common operations, totally 91% of all resections, and 54% of those were right-sided lobectomies. There were 7 bronchoplastic operations: lobectomies with circular bronchial resections. In 6 cases (86%) it was upper lobectomy and only in one case – lower lobectomy with anastomosed left proximal bronchus and left main bronchus. Comparing mortality and comorbidity rates in the group with staged and simultaneous operations we saw no authentic differences: comorbidity rate was 20% (staged procedures) vs 14% (simultaneous) and mortality rate was 5% (staged procedures) vs 5,4% (simultaneous). Total survival rate among lung cancer patients was 35%, median survival 41 months. Conclusions: Thus, simultaneous pulmonary and cardiac surgery via sternotomy with cardiopulmonary bypass is an efficient way of surgery for lung cancer and it improves life quality and lifespan in patients with severe cardiac pathology.

11-64

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРОЕНИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ РЕГИОНОВ МИРА

С.Г. Агагулян

Научный руководитель – к.м.н., доц. Л.В.Дравица

Гомельский государственный медицинский университет, Белоруссия

Цель работы: сравнительный анализ данных биометрии, тонометрии и фундускопии студентов 5 курса лечебного факультета и факультета по подготовке студентов из зарубежных стран (ФПСЗС) Гомельского государственного медицинского университета. Материалы и методы. Исследуемая группа составила 102 студента (204 глаза), из них 58 (116 глаз) жители Республики Беларусь (РБ), 21 (42 глаза) студент из стран Ближнего Востока и 23 (46 глаз) студента из Индии. 46 обследуемых мужского пола, 56 – женского. Средний возраст пациентов составил $23,36 \pm 2,14$ лет. Дизайн офтальмологического исследования: визометрия, тонометрия, фундускопия, УЗИ – А/В/D. Результаты. Офтальмологическое обследование проведено всем 102 студентам. Сравнительный анализ данных проведен в группе студентов (68 человек – 136 глаз) с эмметропической рефракцией (для достоверности сравнений из анализа исключены студенты с миопической и гиперметропической рефракцией). Средние показатели переднее – заднего размера (ПЗО) глаз у студентов РБ $23,28 \pm 0,87$ мм, у студентов из стран Ближнего Востока – $23,15 \pm 0,16$ мм и у студентов из Индии $23,94 \pm 0,61$ мм. Средние показатели внутриглазного давления (ВГД) у жителей РБ $15,8 \pm 2,93$ мм рт. ст., у студентов из Индии $15,375 \pm 2,29$ мм рт. ст. и у студентов из стран Ближнего Востока $17,5 \pm 1,71$ мм рт. ст. При фундускопии периферические дистрофии и разрывы в группе с эмметропической рефракцией наблюдались в 67% у студентов из стран Ближнего Востока, 10% у жителей РБ и в 0% у студентов из Индии. Выводы. В результате обследования выявлена следующая закономерность: у студентов из Ближнего Востока на фоне сравнительно меньшего размера ПЗО ($23,15 \pm 0,16$ мм), получены более высокие цифры ВГД ($17,5 \pm 1,71$ мм рт. ст.) и у 67% обследованных выявлены периферические дистрофии сетчатки и разрывы. У студентов из Индии при сравнительно большем размере ПЗО ($23,94 \pm 0,61$ мм) получены наименьшие значения ВГД ($15,375 \pm 2,29$ мм рт. ст.) и отсутствие патологии в периферических отделах сетчатки.

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF ORGAN OF VISION IN STUDENTS OF DIFFERENT REGIONS OF THE WORLD

S.G. Agagulyan

Scientific Advisor – Assoc. Prof., CandMedSci L.G.Dravitsa

Gomel State Medical University, Belorussia

The purpose of the work: the comparative analysis of the data of biometry, tonometry and examination with fundus lens students from 5 course of medical department and department on preparation of students from foreign countries of the Gomel State Medical University. Materials and methods. The investigated group consisted of 102 students (204 eyes), from them 58 (116 eyes) inhabitants of Republic of Belarus (RB), 21 (42 eyes) students from the countries of the Near East and 23 (46 eyes) students from India. 46 surveyed males, 56 – female. Middle age of patients was $23,36 \pm 2,14$ years. Design of ophthalmologic research: visometry, tonometry, examination with fundus lens, US – A/B/D. Results. Ophthalmologic inspection was done to 102 students. The comparative analysis of the data is spent in group of students (68 persons – 136 eyes) with emmetropic refraction (for reliability of comparisons students are excluded from the analysis with myopic and hypermetropic refraction). Average indexes forward – the anteroposterior size of eyes at students of RB $23,28 \pm 0,87$ mm, at students from the countries of the Near East – $23,15 \pm 0,16$ mm and at students from India $23,94 \pm 0,61$ mm. Ophthalmotonus average indexes at inhabitants of RB $15,8 \pm 2,93$ mm Hg, at Indian students $15,375 \pm 2,29$ mm Hg and at students from the countries of the Near East $17,5 \pm 1,71$ mm Hg. After examination with fundus lens peripheral dystrophias and ruptures in group with emmetropic refraction were observed in 67% at students from the countries of the Near East, 10% at inhabitants of RB and in 0% at students from India. Conclusions. As a result of inspection the following pattern is taped: • at students from the Near East with rather smaller anteroposterior size ($23,15 \pm 0,16$ mm) were received higher digits of ophthalmotonus ($17,5 \pm 1,71$ mm Hg), and at 67% surveyed peripheral dystrophias of retina and ruptures are taped. • At students from India with rather larger anteroposterior size ($23,94 \pm 0,61$ mm) were received the least value of ophthalmotonus ($15,375 \pm 2,29$ mm Hg) and absence of a pathology in peripheral departments of retina.

11-71

СТРУКТУРА

И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ

Ф.К. Хомидов

Научный руководитель – к.м.н. У.П.Хамроев

Бухарский государственный медицинский институт

им. Абу али Ибн Сина, Узбекистан

STRUCTURE AND AGENTS ANTIBIOTIC RESISTANCE

F.K. Khomidov

Scientific Advisor – CandMedSci U.P.Khamroev

Bukhara Abu Ali ibn Sina State Medical Institute, Uzbekistan

Цель. Изучить этиологическую структуру инфекций и определить чувствительность наиболее часто встречаемых патогенов к антибиотикам. Материалы и методы. Из обследованных больных 400 были с гнойными заболеваниями мягких тканей кожи и подкожной клетчатки тела, 180 абсцессы ягодицы, 270 парапроктитом, 120 синдромом диабетической стопы, 80 эмпиема легкого, абсцесс печени 60 и у 70 пациентов наблюдался карбункул. Результаты. Из исследуемого материала выделено 1362 штаммов возбудителей. Среди изученных патогенов преобладали St.aureus (51,4%), St. epidermis (31,9%), Ecoli (11,2%), St.Soprofiti (3,45%), P.aerogenosa (1,9%) и представители других видов выделились в единичных случаях. Анализ встречаемости микрофлоры в зависимости от хирургических патологий показал, что у больных с эмпиемой легкого основным возбудителем с St.epidermis 48 (60%), St.aureus 24 (30%), St.Soprofiti 13 (16,25%), Ecoli 14 (17,5%), у больных с абсцессом печени St.aureus 48 (80%), St.epidermis 24 (40%). С.д с St.aureus 80 (67,5%), St.epidermis 59 (49,2%), абсцессы ягодицы St.aureus 110 (61,1%), St. epidermis 70 (38,9%), St.Soprofiti и P.aerogenosa 10 (5,5%). Анализ резистентности основных возбудителей к антибиотикам показал, что St.aureus обладает более устойчивостью к амоксицилаву 70,9%, азмолисту 61,5%, доксицилину 50% и наиболее чувствительным были к сульперазону 96%, таревиду 90% и амикозиту 89%. St.epidermis обладает наиболее устойчивостью к зинасефу 77,9% офлодексу 77% и цефамизину 55% более чувствительным явились к антибиотикам сульперазону 93%, цефабиду 89,4% и

амикозиду 88%, E.coli были наиболее устойчивым к ампицилину 57,2%. Выводы. При гнойных хирургических заболеваниях в этиологической структуре инфекции доминирует *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, и *E.coli*. Большинство выделенных штаммов обладают более устойчивостью к антибиотикам пенициллинового и тетрациклинового ряда, реже встречается резистентность к цефалоспорином и фторхинолонам.

11-72

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ МЕТОД ОБРАБОТКИ ОСТАТОЧНОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ПЕЧЕНИ

Ф.К. Хомидов

Научный руководитель – к.м.н. У.П.Хамроев
Бухарский государственный медицинский институт
им. Абу али Ибн Сина, Узбекистан

AN IMPROVED METHOD FOR TREATMENT OF RESIDUAL CAVITY AFTER LIVER ECHINOCOCCOSTOMY.

F.K. Khomidov

Scientific Advisor – CandMedSci U.P.Khamroev
Bukhara Abu Ali ibn Sina State Medical Institute, Uzbekistan

Цель исследования: улучшение результатов хирургического лечения эхинококкоза печени путем совершенствования методов обработки остаточных полостей после эхинококэктомии. Материал и методы: Проанализированы результаты хирургического лечения 67 больных с эхинококкозом печени. В зависимости от метода обработки остаточных полостей после эхинококэктомии все больные были распределены на 2 группы. Первую группу составили 32 больных которым после эхинококэктомии остаточную полость обрабатывали раствором спирт + глицерин. Вторую группу составили 35 больных которым остаточную полость после эхинококэктомии обрабатывали раствором Йоддицирина с экспозицией в течении 3 минут. Результаты и их обсуждение: Анализ результатов хирургического лечения эхинококкоза печени в зависимости от метода обработки остаточной полости показал. В первой обследованной группе больных при обработке остаточной полости раствором спирт + глицерин из 32 пациентов у 4 наблюдалось нагноение остаточной полости, у 2 пациентов желчеистечение с длительным дренажноносительством, у 1 пациента наблюдался рецидив заболевания. Анализ послеоперационных осложнений у 35 больных второй группы показали что при обработке остаточной полости раствором Йоддицирина после эхинококэктомии из печени значительно снижает процент послеоперационных осложнений тем самым даёт возможность быстрой реабилитации пациентов. Выводы. При обработке остаточной полости раствором спирт + глицерин после эхинококэктомии печени процент послеоперационных осложнений составляет в среднем 21,8% случаев. При обработке остаточной полости печени раствором Йоддицирина процент осложнений удалось уменьшить до 2,85% случаев.

11-96

ВЛИЯНИЕ ОЗОНОТЕРАПИИ НА ДЕТОКСИКАЦИОННУЮ ФУНКЦИЮ ПЕЧЕНИ ПРИ ВНЕПЕЧЕНОЧНОМ ХОЛЕСТАЗЕ

Н.А. Чебаева, М.Н. Якурина

Научный руководитель – проф. А.Н.Беляев
Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

Цель. Изучить влияние внутривенных (в/в) инфузий озонированного физиологического раствора (ОФР) в коррекции эндогенной интоксикации при механической желтухе. Выполнены эксперименты на 16 наркотизированных собаках, которые были разделены на 2 серии. В 1 серии после декомпрессии желчевыводящих путей осуществляли в/в введение физиологического раствора NaCl (ФР) в объеме 20 мл/кг в течение 4 суток. Во 2 серии проводили инфузии ОФР в той же

дозе. Трехдневный холестаз приводил к выраженным изменениям биохимических показателей крови. Уровень общего билирубина повышался в 40 раз, АсАТ и АлАТ в 10 и 20 раз, щелочной фосфатазы (ЩФ) и гамма-глутамилтрансферидазы (ГГТФ) – в 5 раз. Содержание в плазме крови мочевины и креатинина на 44 и 52% превышали исходные показатели. На фоне в/в терапии ФР у животных наблюдалось лишь незначительное улучшение изучаемых показателей. Так, показатели активности АлАТ и АсАТ оставались повышенными на 208 и 610%. Общий билирубин оставался выше исходных значений в 10 раз. Содержание ЩФ превышало исходные значения на 146%, мочевины и креатинина на 23 и 26%. При лечении собак ОФР наблюдались отчетливые сдвиги биохимических показателей в сторону улучшения. Концентрация общего билирубина прогрессивно снижалась, превышая начальные значения на 34,5%, АлАТ и АсАТ превышали исходные показатели лишь на 70 и 272% соответственно. Содержание ЩФ снижалось с 1562 до 557,8 нмоль/с*л, превышая начальные значения в 1,7 раза, мочевины и креатинина – на 11,5 и 16% соответственно. Вывод. Внутривенные инфузии ОФР при обтурационном холестазе значительно корректируют биохимические показатели, характеризующие детоксикационную функцию печени.

EFFECT OF OZONE THERAPY IN THE DETOXIFICATION FUNCTION OF LIVER IN EXTRAHEPATIC CHOLESTASIS

N.A. Chembaeva, M.N. Yakurina

Scientific Advisor – Prof. A.N.Belyaev
Mordovian N.P.Ogarev State University,
Saransk, Russia

Purpose. To study the effects of intravenous (IV) infusion of ozonized saline (ODF) in the correction of endogenous intoxication in obstructive jaundice. Experiments were carried out on 16 anesthetized dogs, which were divided into 2 series. In one series after biliary decompression was performed in the intravenous saline NaCl (DF) in a volume of 20 ml/kg for 4 days. In 2 series of infusions of ODF in the same dose. The three-day cholestasis led to pronounced changes of biochemical parameters of blood. The level of total bilirubin increased to 40 times, AsAt and AlAt at 10 and 20 times, alkaline phosphatase (ALP) and gamma-glutamyl transpeptidase – 5 times. Plasma levels of urea and creatinine at 44 and 52% higher than baseline. Against the background of IV therapy in the DF animals was observed only slight improvement in the studied parameters. Thus, indicators of activity of AlAt and AsAt remained elevated for 208 and 610%. Total bilirubin remained above baseline values by 10 times. ALP content exceeded baseline values by 146%, urea and creatinine at 23 and 26%. When treating dogs ODF observed distinct changes of biochemical parameters in the direction of improvement. The concentration of total bilirubin progressively decreased, exceeding the initial value by 34,5%, AlAt and AsAt greater than baseline only at 70 and 272% respectively. ALP content decreased from 1562 to 557,8 nmol/s*l, exceeding the initial values in 1,7 times, urea and creatinine – on 11,5 and 16% respectively. Conclusion. Intravenous infusion of ODF with obstructive cholestasis significantly correcting biochemical indicators of detoxification function of the liver.

11-103

РЕЦИДИВНЫЙ ЭХИНОКОККОЗ ПЕЧЕНИ: ВЫБОР МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ

Б.Р. Абдуллажонов, А.З. Отакузиев

Научный руководитель – проф. Ф.Н.Нишанов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения больных рецидивным эхинококкозом печени на основе совершенствования диагностики, лечебной тактики, способов их оперативного лечения. Материалы и методы. За период с 1998-2008 годы на базе кафедры хирургических болезней 6-7 курсов АГМИ находились 116 больных перенесших оперативные вмешательства по поводу эхинококкоза печени. Рецидивный эхинококкоз печени выявлен у 78 больных, у 38 рецидивы с диссеминацией эхинококкоза печени. Из них 10 (8,6%) больных ранее оперировались у нас, остальные 106 (91,3%) перенесли ранее оперативные вмешательства

по поводу первичного эхинококкоза печени в других лечебных учреждениях. Мужчины составили 38, а женщины 78 больных. Всем больным были проведены целенаправленные клинико-лабораторные исследования, в том числе рентгенография органов грудной клетки и органов брюшной полости, УЗИ и по показаниям МРТ. Результаты. У 56 больных были использованы верхнесрединный, у 58 косой правоподреберный, у 2 раздельный доступы. Косой доступ был использован у больных с локализацией кист 7-8 сегментах печени. При ликвидации остаточной полости чаще использовали капитонаж- у 20, инвагинация фиброзной капсулы в просвет остаточной полости у 17, для уменьшения ее размеров резецировали свободную часть фиброзной капсулы у 4. Полузакрытая эхинококэктомия с проточным дренированием 2-я дренажными трубками выполнено у 65 больных. Тампонада большим сальником произведена у 4 больных, тампонада полости кисты круглой связкой печени у 6 больных. Проводилось комбинированный метод обработки остаточной полости горячим фурациллином, 96% спирт, 2% формалин, 5% йодной настойкой. Осложнения общего характера были у 11 больных, осложнений местного характера, имело место у 10 больных. Выводы. Таким образом, улучшение результатов хирургического лечения и профилактики рецидивов зависит от выбора доступа, метода ликвидации остаточной полости, обнаруженных анатомических изменений и осложнений эхинококковых кист.

RECURRENT LIVER ECHINOCOCCOSIS: SELECTION OF METHODS OF TREATMENT AND PREVENTION

B.R. Abdullajonov, A.Z. Otakuziev

Scientific Advisor – Prof. F.N. Nishanov

Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

Aim: Improve results of surgical treatment of patients with recurrent echinococcosis of the liver by improving diagnosis, treatment tactics, methods of their surgical treatment. **Materials and Methods:** Between 1998-2008 years at the Department of Surgical Diseases, 6-7 courses ASMI were 116 patients undergoing surgical interventions for echinococcosis of the liver. Recurrent hepatic hydatid disease was diagnosed in 78 patients, 38 patients with recurrent dissemination echinococcosis of the liver. Of these, 10 (8,6%) patients previously operated on with us and the rest 106 (91,3%) have experienced a previous surgical intervention for primary echinococcosis of the liver in other clinical settings. Men accounted for 38 and women 78 patients. All the patients were carried out targeted clinical and laboratory investigations, including radiography of the chest and abdomen, ultrasound and MRI readings. **Results.** 56 patients were used upper central, 58 oblique right under costal in 2 separate accesses. Oblique access was used in patients with localized cysts 8.7 segments of the liver. Upon liquidation of residual cavity often used capitonnage-in 20, intussusception fibrous capsule into the lumen of the residual cavity in 17 to reduce its size resected free of the fibrous capsule at the 4. Semi-closed echinococectomy instantaneous drainage 2-1 drains was performed in 65 patients. Tamponade with a large omentum in 4 patients, tamponade cyst cavity with round ligament of the liver in 6 patients. Conducted a combined method of treatment of residual cavity hot furacillin, 96% alcohol, 2% formalin, 5% iodine tincture. Complications of a general nature were 11 patients, complications of a local nature, occurred in 10 patients. **Conclusions.** Thus, the improved results of surgical treatment and prevention of recurrence depends on the choice of access methods to eradicate the residual cavity found anatomical changes and complications of hydatid cysts.

11-107

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛИМФАДЕНЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.Ю. Заикин, Е.В. Дубова

Научный руководитель – к.м.н. И.В. Карпатский
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Россия

К преимуществам центральной лимфаденэктомии (ЦЛАЭ) относят снижение числа рецидивов и продолженного роста

рака щитовидной железы (РЩЖ) в 6 группе шейных лимфоузлов, уменьшение числа повторных операций в этой опасной зоне, уточнение степени распространения РЩЖ. К недостаткам причисляют повышение риска повреждения возвратных гортанных нервов и увеличение частоты послеоперационного гипопаратиреоза. Цель. сравнить количество осложнений и повторных операций по поводу дифференцированного РЩЖ без методики ЦЛАЭ и после ее применения. **Материалы и методы.** В период с 2000 по 2009 гг. в Центре эндокринной хирургии и онкологии Санкт-Петербурга первично оперированы 1238 человек по поводу РЩЖ Женщин было 1082 (87,4%), мужчин – 1561 (12,6%), ЦЛАЭ сопровождалось 80,4% вмешательств. Средний возраст пациентов – 48,4±2,3 г. Отдаленные результаты удалось проследить у 491 пациента, срок наблюдения составил от 1 до 10 лет (в среднем 4,1±2,6 лет). **Результаты:** Проведение ЦЛАЭ при первичной операции позволило выявить метастазы РЩЖ в 176 (35,8%) наблюдениях. Повторные метастазы наблюдались у 5 больных (0,4%). В ходе второго этапа хирургического лечения (боковая шейная лимфаденэктомия), предпринятого в 17,9% наблюдений, отпала необходимость работать в зоне возвратных нервов. Количество односторонних парезов мышц гортани при выполнении ЦЛАЭ составило 0,24%, что оказалось ниже, чем у больных, оперированных без ЦЛАЭ до 1998 г (1,6%). Двусторонних параличей не было. Число пациентов с послеоперационным гипопаратиреозом и кровотечениями составило по 0,5%, увеличения не отмечено. **Выводы.** Профилактическая и лечебная ЦЛАЭ под визуальным контролем возвратных гортанных нервов и околотитовидных желез уменьшает число повторных операций по поводу метастазов дифференцированного РЩЖ в 6 группу лимфоузлов шеи. При визуализации возвратных нервов снижается количество их повреждений и частота послеоперационного гипопаратиреоза.

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF PREVENTIVE CENTRAL LYMPHADENECTOMY IN THYROID CANCER PATIENTS

A.U. Zaikin, E.V. Dubova

Scientific Advisor –

CandMedSci I.V. Karpatskiy

Saint-Petersburg State Pediatric Medical Academy, Russia

On the one hand CLAE reduces the number of continued growth and relapses in the 6th lymphatic nodes group, allows to avoid repeated operations in this dangerous area, specifies the degree of thyroid cancer (TC) extension. On the other hand it may provoke increase possibility of the injury of recurrent laryngeal nerves and postoperative hypoparathyroidism. The aim of this research is to compare the number of complications and reoperations for TC without performing CLE and after its application. **Materials and methods:** During the period from 2000 to 2009 year 1238 thyroid cancer patients were operated on at the Center of Endocrine Surgery and Oncology. There were 1082 women (87,4%) and 1561 men (12,6%). CLE was performed in 80,4% of original operations. The average patient age is 48,4±2,3 years. The long-term results were followed up in 491 patients through out from 1 to 10 years (mean 4,1±2,6 years). **Results:** The performing of CLE during the original operations allowed us to reveal TC metastases in 176 (35,8%) patients. Repeated metastases were observed in 5 patients (0,4%). During the second stage of surgical treatment (lateral cervical lymph node dissection), undertaken in 17,9% of cases there was no need to work in the area of the recurrent nerve. The number of unilateral laryngeal palsies during CLE was 0,24%, which is lower, than in patients without CLE before 1998 (1,6%). There were no bilateral laryngeal palsies. In 0,5% there was postoperative hypoparathyroidism and in 0,5% -postoperative bleeding (without increase). **Conclusion:** The preventive and curative central lymphadenectomy performed under the visual control of recurrent laryngeal nerves and parathyroid glands reduces the number of repeated operations for metastases of differentiated thyroid cancer in the 6th lymphatic nodes group of a neck. When the routine visualization of recurrent nerve is provided, the number of injuries of the nerves and the frequency of postoperative hypoparathyroidism decrease.

11-111

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ДИФФУЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ

Е.А. Булыгина

Научный руководитель – к.м.н. Е.В.Фролова

Самарский государственный медицинский университет, Россия

Операции на щитовидной железе в настоящее время остаются признанным методом радикального лечения больных с диффузным токсическим зобом (ДТЗ). В последнее время объем предлагаемой операции у этих больных – тиреоидэктомия. Частота различных осложнений при этих операциях составляет 6-24%. Цель работы: определить основные причины развития послеоперационных осложнений у больных с диффузным токсическим зобом. Материалы и методы. За период с 2007 по октябрь 2010 гг. на кафедре факультетской хирургии было прооперировано 46 больных с ДТЗ. У всех больных была тяжелая форма тиреотоксикоза. 40 больных были оперированы в состоянии эутиреоза, 6 больным (13%) операции были выполнены в состоянии субкомпенсированного тиреотоксикоза. Пациентам были выполнены такие операции как субтотальная резекция щитовидной железы – 26 (57%), тиреоидэктомия – 20 (43%). После операции оценивали развитие таких осложнений как тиреотоксический криз, гипопаратиреоз, парез возвратного нерва, кардиологические осложнения. Полученные результаты. Осложнения развились у 8 пациентов (17%). Из них гипопаратиреоз – у 3 пациентов, парез возвратного нерва с развитием шепотной речи – у 5. Осложнения развились только в той группе больных, которым выполнялась тиреоидэктомия. При этом было выявлено, что у всех этих пациентов был избыточный титр АТ к ТПО, что свидетельствовало о наличии хронического воспалительного процесса в щитовидной железе. Тиреотоксических кризов и тиреотоксических реакций не было отмечено ни у одного пациента. Выводы. 1) риск развития таких осложнений, как гипопаратиреоз и парез возвратного нерва зависит от объема операции, выполненной на щитовидной железе, и от тяжести воспалительного процесса, проходящего в щитовидной железе; 2) невозможность полной компенсации тиреотоксикоза не является препятствием к выполнению операции.

ANALYSIS OF CAUSES OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH DIFFUSE TOXIC GOITER

E.A. Bulygina

Scientific Advisor – CandMedSci E.V.Frolova

Samara State Medical University, Russia

Thyroid surgery is now being recognized by the radical treatment of patients with diffuse toxic goiter (DTG). In recent years, the amount of the proposed operation in these patients – thyroidectomy. The frequency of various complications in the OC these operations is 6-24%. Objective: To identify the main causes of postoperative complications in patients with diffuse toxic goiter. Materials and methods: for the period from 2007 to October 2010 at the Department of Surgery were operated on 46 patients with Graves' disease. All patients had severe thyrotoxicosis. 40 patients were operated in a state of euthyroidism, 6 patients (13%), the radiooperator were performed in a state subcompensated thyrotoxicosis. Patients were performed operations such as subtotal resection of the thyroid gland – 26 (57%), thyroidectomy – 20 (43%). After the operation, assess the development of complications such as thyrotoxic crisis, hypoparathyroidism, recurrent nerve paresis, cardiac complications. Results. Complications occurred in 8 patients (17%). Of these hypoparathyroidism in 3 patients, recurrent nerve palsy with the development of the whispered speech in 5. Complications developed only in the same group of patients who underwent thyroidectomy. It was found that all these patients were overweight titer antibodies to TPO, indicating that the presence of chronic inflammation of the thyroid gland. Thyrotoxic crisis and thyrotoxic reactions were not in any patient. Conclusions: 1) the risk of developing complications such as hypoparathyroidism and recurrent nerve palsy depends on the volume of operations performed on the thyroid gland, and these verify of the inflammatory process taking place in the thyroid gland, and 2) the impossibility of full payment of hyperthyroidism is not an obstacle to the operation.

11-116

ОПЕРАЦИИ НА ТРАХЕЕ ПРИ ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ ПОСТТРАХЕОСТОМИЧЕСКИХ СТЕНОЗАХ – ОПТИМАЛЬНАЯ ТАКТИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭТОЙ ПАТОЛОГИИ

Я.И. Мосякова

Научный руководитель – к.м.н. И.С.Поляков

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Краевая клиническая больница №1 – Центр грудной хирургии

Введение. Несмотря на ведение современного анестезиологического расходного материала вероятность развития постинтубационных, посттрахеостомических стенозов трахеи сохраняется и варьирует от 2 до 50%. Материалы и методы. С 1989 г. по декабрь 2009 г. в Центр грудной хирургии поступило 83 пациента с посттрахеостомическим (ПТС) стенозом и 49 с постинтубационным (ПИС). Среди пациентов с ПТС у 29 локализация определялась как трахеогортанная, у 31 шейная и у 23 грудного отдела трахеи. Среди больных ПИС стенозом у 2 был трахеогортанный, у 21 сужен шейный и у 26 грудной отдел трахеи. Средний возраст 38 лет. Большинство были мужчины – 84 (64%) пациентов. Протяженность стеноза до 1 см у 15 (11%) от 1 до 4 см у 100 (76%) и более 4 см – у 11 (14%); из них у 2 имелось субтотальное поражение трахеи. У 76 (58%) устанавливалась стент. Результаты. Рестенозирование после бужирования наблюдалось в 100% случаев. При протяженности стеноза до 1 см ригидная бронхоскопия оказалась эффективной у 11 (70%) пациентов, при длине стеноза до 4 см – у 7%. После стентирования в 86% случаев потребовалось оперативное лечение. Сроки, в которые выполнялась резекция трахеи – от 5 дней до 1,5 лет после первого поступления в Центр. Использовался шейный, sternотомный или комбинированный доступ к трахее, использовался оригинальный способ иссечения стеноза. Длина резецированного участка трахеи была от 2 до 10 см, средняя длина – 4,5 см. Наибольший уровень рестенозов наблюдался при трахеогортанных резекциях (29%), в остальных случаях несостоятельность и рестеноз составили 2,3%. Общая госпитальная летальность 1,5%. Период наблюдения пациентов составил от 11 лет до 4 мес. Выводы. Эндоскопические вмешательства наиболее эффективны при небольших по протяженности стенозах, и служат этапом подготовки к открытой операции. Циркулярная резекция трахеи при этой патологии остается наиболее эффективным лечением в настоящее время. Техника выполнения подгортанных резекций нуждается в дальнейшем совершенствовании.

OPERATIONS ON THE TRACHEA IN POSTINTUBATION, POSTTRACHEOSTOMIC STENOSIS – AN OPTIMAL TACTICS IN TREATMENT OF THIS PATHOLOGY

Y.I. Mosyakova

Scientific Advisor – CandMedSci I.S.Polyakov

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Introduction. Despite introduction of modern anesthetic retail material the probability of postintubation, posttracheostomic trachea stenosis remains and varies from 2 to 50%. Materials and methods. Since 1989 till December, 2009 in the Center of thoracic surgery 83 patients with posttracheostomic tracheal stenosis (PTS) and 49 patients with postintubation tracheal stenosis (PIS) were admitted to the hospital. Among the patients with PTS localization was defined as trachea-laryngeal in 29 patients, as cervical in 31 patients, and as localization of intrathoracic part of trachea in 23 patients. Among the patients with PIS localization 2 of them had trachea-laryngeal stenosis, 21 patients had cervical localis., and 26 patients had stenosis of thoracic part of trachea. Middle age was 38 years. Most of the patients were male – 84 (64%). Stenosis was to 1 cm in 15 (11%) patients, from 1 to 4 cm – in 100 (76%) patients, and more than 4 cm – in 11 (14%) patients. 2 patients of them had subtotal stenosis of a trachea. Stents were placed in 76 (58%) patients. Results. Restenosis after bougienage was observed in 100% cases. At the extension of stenosis to 1 cm RB proved to be effective in 11 (70%) patients, at the length of stenosis to 4 cm it was in 7% patients. After stenting operative treatment was required in 86% cases. The length of an excised section of the trachea was from 2 to 10 cm, the average

length was 4,5 cm. The greatest level of restenosis was observed in trachea-laryngeal resections (29%), in other cases was up to 2.3%. General hospital mortality less when 1.5%. Duration of observation was from 11 years to 4 months. Conclusions: Endoscopic interventions are most effective in small stenosis, and they serve as a stage of preparation for open operations. Stenting increase of stenosis extension. Trachea resection is most effective treatment now. The trachea-laryngeal resections are needs further development.

11-117

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЯХ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

Д.В. Бочарова, Г.В. Пострелова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.В.Лаптев
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Оценить эффективность хирургического лечения гнойных осложнений панкреонекроза (ГОПЗ). Материалы и методы. В нашей клинике за период 2005 – 2010 гг. оперировали 85 больных в возрасте от 21 до 82 лет, из них старше 65 лет – 15 (18%). Ведущими методами диагностики ГОПЗ являются УЗИ с тонкоигловыми пункциями и бактериологическим исследованием материала, рентгенологическая фистулография. 49 (57,6%) больным до операции произведена однократная лечебная пункция абсцессов сальниковой сумки и забрюшинного пространства под контролем УЗИ. 16 (18,8%) больным выполнена лечебная пункция и дренирование гнойников различной локализации. Все больные оперированы «открытым» методом с использованием верхне-срединной лапаротомии и люмботомии. Результаты: УЗИ позволяет диагностировать локализацию ГОПЗ, обеспечить рациональный доступ и объем операции. Изолированная оментобурсостомия (ОБС) произведена 60 (70,6%), ОБС с люмботомией – 17 (20%), изолированная люмботомия 8 (9,4%) больным. Послеоперационная летальность составила 28 (23,8%). В группе с использованием перед операцией малоинвазивных манипуляций под контролем УЗИ, умерло – 16 (18,82%) пациентов; после изолированной ОБС – 15 (17,6%, в группе: 24,2%), ОБС в комбинации с люмботомией – 6 (7,05%, в группе: 35,2%), изолированной люмботомии – 3 (10,7%, в группе: 37,5%). Необоснованно длительная задержка операции способствует прогрессированию полиорганной недостаточности и повышению летальности. Выводы. При ГОПЗ целесообразно последовательное применение малоинвазивных методик (1 этап) и своевременных операций (2 этап). При неограниченных инфицированных некрозах парапанкреатической и параколической клетчатки, наличии секвестров показана лапаротомия, люмботомия с дренированием сальниковой сумки и забрюшинного пространства. «Открытый» метод дренирующих операций обеспечивает адекватный доступ к очагам деструкции при выполнении динамических санаций.

SURGICAL TACTICS OF SUPPURATIVE COMPLICATIONS OF PANCREATIC NECROSIS

D.V. Bocharova, G.V. Postrelova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.V.Laptev

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Purpose of Research: To estimate the efficiency of surgical treatment of suppurative complications of pancreatic necrosis (SCPN). Materials and Methods: In our clinic during the period of 2005-2010, 85 patients at the age of 21 to 82 have been operated and 15 (18%) of them were older than 65 years. The leading method of the SCPN diagnosis is Ultrasound Scanning (US) with fine needle puncture, the bacteriological research of material, and roentgenological fistulography. Before the surgery 49 (57,6%) of patients had single therapeutic puncture of omental abscess and retroperitoneum under control of US. 16 (18,8%) of patients had a therapeutic puncture and an abscess drainage of a different localization. All of the patients were operated using the “open” method with the use of upper-middle laparotomy and lumbotomy. Results: US allows diagnosing the localization of SCPN, ensures the rational access and the volume of an operation. Isolated omentobursostomy (OBS) is conducted to 60 (70,6%), OBS with lumbotomy – 17 (20%), isolated lumbotomy 6 (9,4%) of the patients. Postoperative mortality rate was 28 (23,8%).

In the group that underwent minimally invasive manipulations with the US before the surgery 16 (18,82%) patients died; after the isolated OBS – 15 (17,6%, in a group: 24,2%), OBS combined with lumbotomy – 6 (7,05%, in a group: 35,2%), isolated lumbotomy – 3 (10,7%, в группе: 37,5%). Unreasonably long delay of the surgery leads to the progression of multiple organ failure and increases mortality. Conclusions: Having the SCPN it is reasonable to use consecutive minimally invasive methods (1 phase) and timely surgeries (2 phase). At the presence of unlimited infected necroses of the parapancreatic, paracolic fatty tissue, and the sequestra it is recommended to have laparotomy, lumbotomy with the drainage of omental sac and retroperitoneum. The “Open” method of drainage operations provides adequate access to the nidus of destruction while performing dynamic sanitizations.

11-125

АБДОМИНАЛЬНАЯ ФОРМА ТУБЕРКУЛЕЗА В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

А.А. Русецкая

Научный руководитель – к.м.н. А.П.Фролов

Иркутский государственный медицинский университет, Россия

В ургентной хирургии за последние годы стала часто туберкулез с поражением кишечника, брюшины и брыжеечных лимфатических узлов. Диагностика и лечение туберкулеза этой локализации вызывает определенные трудности. Цель исследования: оценить анамнестические и клинические особенности абдоминальной формы туберкулеза, которые встречаются в ургентной хирургии. Материалы и методы. проведен ретроспективный анализ 20 наблюдений абдоминальной формы туберкулеза, у больных, госпитализированных в клинику общей хирургии ИГМУ в 2009-2010 гг. Результаты. Все больные были в возрасте от 24 до 48 лет, из них 19 – вели асоциальный образ жизни и постоянно употребляли наркотики, у 12 – была ВИЧ-инфекция, гепатит В и С, кандидоз, у 13 – был туберкулез легких. При поступлении больные предъявляли жалобы на выраженные боли в животе, температуру 38,0-39,0 °C. Оперировано 17 больных, поводом к операции послужило наличие клинических признаков перитонита. Из них в 8 наблюдениях была лимфаденопатия забрюшинных лимфоузлов, осложненная асцитом-перитонитом. В 9 наблюдениях имел место туберкулезный терминальный илеит осложненный перфорацией в сочетании с лимфаденопатией брыжеечных лимфоузлов. Перфорация подвздошной кишки в 3 наблюдениях сочеталась с перфорацией ободочной кишки, 3 – туберкулезом селезенки и образованием в ней абсцесса, 2 наблюдениях кишечным кровотечением из язвы тонкой кишки. Не оперировано – 3 больных, у которых при проведении лапароскопии был верифицирован туберкулез брюшины с асцитом на фоне туберкулеза легких. Умерло 4 больных. Выводы. Для абдоминальной формы туберкулеза характерна клиника острой хирургической патологии. Наиболее часто поражаются брыжеечные и забрюшинные лимфоузлы, подвздошная кишка. В группу риска входят лица употребляющие наркотики, имеющие вирусную инфекцию.

ABDOMINAL FORM OF TUBERCULOSIS IN URGENT SURGERY

A.A. Ruseskaya

Scientific Advisor – CandMedSci A.P.Frolov

Irkutsk State Medical University, Russia

In an urgent surgery for last years became often tuberculosis with a lesion of an intestine, peritoneum and mesenteric lymph nodes. Diagnostics and treatment of a tuberculosis of this localization invokes particular difficulties. The objective was to evaluate anamnestic and clinical features of the transabdominal form of a tuberculosis, which meet in an urgent surgery. Stuffs and methods: the retrospective analysis 20 cases of the transabdominal form of a tuberculosis, for the patients hospitalized in clinic of common surgery in 2009-2010 years is lead. Results. All patients were in the age of from 24 till 48 years, from them 19 – permanently used narcotics, for 12 – there was a AIDS-infection, hepatitis B and C, candidiasis, for 13 – there was a pulmonary tuberculosis. At arrival the patients complained to the expressed abdominal pains, temperature 38.0-39.0 °C. The operations are fulfilled for 17 patients, as a causing to the operation the presence of clinical tags of a peritonitis has served. From them in 8 cases there was a lymphadenop-

athy of retroperitoneal lymphonodes complicated by an ascites – peritonitis. In 9 cases the tubercular terminal ileitis complicated by perforation in a combination to a lymphadenopathy of mesenteric lymphonodes took place. The perforation of an ileal intestine in 3 observations was combined with perforation of a colonic intestine, 3 – tuberculosis of a lien and derivation in it of a clump of pus, 2 observations by an intestinal helcomenia of a small bowel. The operations are not fulfilled for 3 patients, which at carrying out of a laparoscopy had diagnosis of a tuberculosis of a peritoneum with an ascitis on a background of a pulmonary tuberculosis. 4 patients have died. Conclusions. The clinic of an acute surgical pathology is characteristic for the transabdominal form of a tuberculosis. Most mesenteric and retroperitoneal lymphonodes, ileal intestine often are amazed. The bunch of hazard is entered by the persons using narcotics having a virus infection contamination.

11-128

СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА В ХИРУРГИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Л.Ю. Павлов, П.А. Куимов

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А.Белобородов

Иркутский государственный медицинский университет, Россия

Актуальность работы обусловлена неуклонным увеличением числа больных с различными заболеваниями щитовидной железы (ЩЖ). Клиника общей хирургии ИГМУ располагает большим опытом в диагностике и хирургическом лечении заболеваний щитовидной железы на протяжении более 50 лет. В течение этого времени произошли значительные изменения в структуре патологии ЩЖ, что привело к необходимости совершенствования лечебной и хирургической тактики. Основной целью работы явилась оценка эволюции хирургии ЩЖ в связи с изменениями структуры патологии за период 20 лет. В 1990 году структура хирургической патологии ЩЖ: узловой коллоидный зоб – 51,6%, многоузловой коллоидный эутиреоидный и токсический зоб – 21,9%, диффузный токсический зоб (ДТЗ) – 6,8%, аденома ЩЖ – 10,1%, узловые формы ХАИТ – 4,2%, рак ЩЖ – 5,4%. Структура операций: субтотальная резекция доли ЩЖ – 67%, субтотальная резекция ЩЖ – 32%, тиреоидэктомия – 1%. В 2010 году патология ЩЖ: узловой коллоидный зоб – 15,3%, многоузловой коллоидный эутиреоидный и токсический зоб – 57,3%, диффузный токсический зоб – 2,8%, аденома ЩЖ – 15,3%, узловые формы ХАИТ – 0,1%, рак ЩЖ – 9,2%. Структура операций: гемитиреоидэктомия – 30%, эпифасциальная гемитиреоидэктомия – 3%, тиреоидэктомия – 67%. Можно заключить, что в течение 20 лет структура патологии претерпела значительные изменения за счет увеличения многоузловых форм эутиреоидного и токсического зоба, злокачественных новообразований, уменьшения числа больных с ДТЗ и узловых форм ХАИТ. В связи с этими изменениями в структуре патологии ЩЖ хирургическая тактика стала более радикальна, что соотносится с мировыми тенденциями современной тиреологии.

STRUCTURE OF THE PATHOLOGY AND TREATMENT TACTICS IN SURGERY OF THE THYROID

L.U. Pavlov, P.A. Kuimov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A.Beloborodov

Irkutsk State Medical University, Russia

The work urgency is caused by steady increase of number of patients with various diseases of a thyroid gland (TG). The clinic of general surgery of ISMU has a wide experience in diagnostics and surgical treatment of diseases of a thyroid gland throughout more than 50 years. During this time there were considerable changes in structure of pathology of T.G that has led to necessity of perfection of medical and surgical tactics. A work main objective was the mark of evolution of surgery of T.G in connection with changes of structure of a pathology during 20 years. In 1990 structure of surgical pathology of TG: colloid nodular goiter– 51,6%, multinodular colloid euthyroid and toxic goiter– 21,9%, toxic goiter– 6,8%, adenoma of T.G – 10,1%, central forms HAIT – 4,2%, cancer of T.G – 5,4%. Structure of operations: a subtotal resection of share of TG – 67%, subtotal resection of TG – 32%, thyroidectomy – 1%. In 2010 pathology of TG: colloid nodular

goiter – 15,3%, multinodular colloid euthyroid and toxic goiter – 57,3%, toxic goiter – 2,8%, adenoma of T.G – 15,3%, central forms HAIT – 0,1%, cancer of T.G – 9,2%. Structure of operations: hemistrumectomy – 30%, epifastsialnaya hemistrumectomy – 3%, thyroidectomy – 67%. It is possible to conclude that within 20 years the pathology structure has undergone considerable changes at the expense of increase in multinodular colloid euthyroid and toxic goiter, malignant new growths, reduction of number of patients with toxic goiter and central forms HAIT. In connection with these changes in structure of pathology of TG surgical tactics became more radical that corresponds with world tendencies modern tireoidologii.

11-141

ПРИМЕНЕНИЕ КСЕНОПЕРИКАРДА ДЛЯ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Е.В. Титова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Никольский

Медицинский институт Пензенского государственного университета, Россия

В настоящее время основным способом лечения грыж становится ненапряжная герниопластика с применением протезирующих материалов. Замещение грыжевого дефекта и неплющенных собственных тканей грыжесителя прочным протезом уменьшает частоту рецидивирования грыж и осуществляет полную социальную реабилитацию пациента. Цель исследования: изучить возможность применения модифицированного ксеноперикарда для герниопластики. Задачи: 1. Изучить в эксперименте гистологическую картину взаимодействия мо-дифицированного ксеноперикарда с тканями передней брюшной стенки крыс, а также изменение имплантата в динамике. 2. Разработать способ ксенопластики при вентральных грыжах. Материалы и методы. Экспериментальные исследования проведены на крысах. Гистологическому исследованию подверглись микропрепараты, изготовленные из фрагментов передней брюшной стенки крыс, содержащих имплантат. Не отмечено случаев отторжения материала и развития инфекционных или иных осложнений. С учётом результатов экспериментальной работы ксеноперикард «Биоплам» был внедрён в клиническую практику. С ноября 2009 по октябрь 2010 гг. оперированы 20 больных с вентральными грыжами. Пациентам выполнена протезирующая герниопластика с использованием в качестве эндопротеза ксеноперикарда «Биоплам» (патент РФ 2400160). Результаты: Пациенты осмотрены месяц и 2 месяца и год после операции. Осложнений ксеноперикардальной пластики не выявлено. Выводы. 1. Результаты экспериментальной работы показали безопасность использования ксеноперикарда «Биоплам» для закрытия дефектов брюшной стенки. 2. Разработанный и применённый в клинике способ ксеноперикардальной герниопластики не противоречит общепринятым требованиям и не приводит к развитию инфекционных и иных имплантационных осложнений.

APPLYING OF THE XENOPERICARDIUM FOR PROSTHETIC HERNIOPLASTY OF VENTRAL HERNIAS

E.V. Titova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.I.Nikolsky

Medical Institute of Penza State University, Russia

Currently, the main way of treating hernia is tension-free hernioplasty with using of prosthetic materials. Substitution of hernial defect and the defective tissues with durable prosthesis reduces the incidence of recurrence of hernia and have full social rehabilitation of the patient. Purpose: explore the possibility of using modified xenopericardium for hernioplasty. Objectives: Experimentally explore the histological picture of the interaction of the modified xenopericardium with tissues of abdominal wall of rats, as well as changes in the dynamics of the implant. To develop a method of xenoplastic for ventral hernia. Materials and methods. Experimental studies conducted on rats. Micropreparations made from fragments of the anterior abdominal wall of rats, containing the implant were subjected to histological examination. There were no cases of rejection of the material and the

development of infectious or other complications. Based on the results of experimental work xenopericardium «Bioplam was introduced into clinical practice. From November 2009 to October 2010 20 patients where operated for ventral hernias. Prosthetic hernioplasty was performed with using of xenopericardium «Bioplam (RF patent 2400160) as endoprosthesis. Results: The patients examined within one month, 2 months and one year after surgery. Complications of xenoplastic is not revealed. Conclusions: The results of experimental work demonstrated the safety of xenopericardium «Bioplam» to close abdominal wall defects. Developed and applied in the clinic the method of hernioplasty with xenopericardium does not contradict the generally accepted requirements and does not lead to the development of infectious and other complications of implantation.

11-142

INCIDENCE OF PHARYNGOCUTANEOUS FISTULA AFTER TOTAL LARYNGECTOMY

A. Stojanov, J. Arandjelovic, N. Stepanovic, M. Jovanovic
Scientific Advisor – Prof. M. Stankovic
Faculty of Medicine, University of Nis, Serbia

Introduction: Pharyngocutaneous fistula (PCF) is most common complication after total laryngectomy. PCF after total laryngectomy occurs when there is a failure in pharyngeal repair resulting in salivary leak. Aim: The aim of study is to determine the incidence of PCF after total laryngectomy and to analyze predisposing factors. Patients and methods: We made a retrospective study of a series of 75 cases of laryngeal carcinoma between January 2006 and January 2010. All patients had similar preoperative and postoperative care. We studied number of factors that could influence the fistula formation: age, gender, smoking, alcohol consuming, preoperative radiotherapy, previous tracheotomy, site of tumor, surgical procedure, concurrent neck dissection, clinical stage, suture material, early postoperative oral feeding, histological grade and experience of surgeon. Total laryngectomy was performed in 75 cases, while 70 patients treated with organ preservation approach were excluded. In 48 cases the procedure was combined with partial pharyngectomy and neck dissection. Feeding tube was used in postoperative period in all patients. In the cases of PCF we considered the postoperative period in which it was diagnosed, duration, period of hospitalization, as well as therapeutic approach and result of treatment. Results: PCF was diagnosed in 19 patients (25.68%) with an average time of 9.4 days from surgery. There was no statistically significant association between fistula development and age, gender, tumor site of associated neck dissection. Patient that were previously treated with radiotherapy or had tracheotomy presented higher fistula incidence (60%) compared to those without these procedures. Spontaneous closure was noted in 6 patients (31.6%) and the mean hospitalization time was 56 days. Seven patients (36.84%) required surgical closure by direct suture of the pharyngeal mucosa. Pectoralis major myocutaneous flap was used in 5 patients (26.32%). Pseudomonas aeruginosa was the most commonly isolated organism. Conclusion: PCF remains troublesome complication of the early postoperative period after total laryngectomy. We concluded that the main risk factors associated with fistula formation is the extension of pharynx and neck surgery as well as previously radiotherapy or tracheotomy

11-143

ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ КЛИНИКИ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ 1986–2010 гг.

М.С. Тарасова, Н.Ю. Иванова
Научный руководитель – проф. Э.В.Халимов
Ижевская государственная медицинская академия, Россия

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) занимает видное место в структуре хирургических заболеваний органов брюшной полости. В связи с этим мы сочли возможным и целесообразным подвести анализ опыта нашей клиники в лечении ЖКБ. За этот период в клинике общей хирургии находилось на лечении 4208 больных с холециститом и его осложнениями. Всего в клинике с 1986г. выполнено 2790 операций по поводу холецистита и его осложнений. Мы выделили три периода в подходах к лечению ЖКБ. Первый период (1986–1991 гг.), когда отсутствовала ультразвуковая диагностика, лапароскопическое диагностическое

оборудование было не совершенным, количество больных по годам было стабильным, соотношение плановых и экстренных вмешательств примерно равным и держалось на одном уровне, стремительно снижался процент поздней обращаемости с 60 до 24%. Второй период (1992 – 1997 гг.) начался с широкого применения УЗИ при диагностике заболеваний желчевыводящих путей, а с 1994г. проведения УЗИ и фиброгастроскопии у больных с холециститом по показаниям круглосуточно и характеризовался более широким применением диагностической лапароскопии, умеренным ростом процента поздней обращаемости, с постепенным, стабильным, пропорциональным ростом количества плановых и экстренных вмешательств в два раза за указанный период. Третий период (1998 – 2010 гг.) начался с активного внедрения эндоскопических вмешательств при холецистите и его осложнениях, сначала плановых, а затем и экстренных. За это время 803 больным произведена лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ). Удельный вес лапароскопических вмешательств растет, и за последние пять лет превысил 50%. В данный период наблюдается увеличение количества больных с холециститом и его осложнениями, при некотором замедлении темпов роста. Количество плановых вмешательств незначительно превышает количество экстренных

EVOLUTION OF APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF GALLSTONES ACCORDING TO RESULTS OF GENERAL SURGERY CLINIC IN 1986-2010

M.S. Tarasova, N.U. Ivanova
Scientific Advisor – Prof. E.V. Halimov
Izhevsk Medical Academy, Russia

There were 4208 patients with cholecystitis and its complications who were treated in this general surgery clinic during this period. It has been performed 2790 surgeries for cholecystitis and its complications since 1986. We have identified three phases in the approaches to the treatment of cholelithiasis. The first period is 1986-1991 years. This period is characterized by the facts that there was no ultrasound diagnosis, laparoscopic diagnostic equipment was bad, number of patients has been stable over the years, the ratio of planned and emergency interventions are approximately equal and was kept at the same level, the percentage of late referral was rapidly decreased from 60 to 24%. The second period (1992 – 1997) began with the widespread use of ultrasonography in the diagnosis of biliary tract diseases. In 1994 surgeons began to conduct ultrasonic scanning and fibrogastrosocopy and monitor their clock readings in patients with cholecystitis. This period was characterized by more widespread use of diagnostic laparoscopy, a moderate increase in per cent of late referral. Number of planned and emergency interventions was doubled over this period gradually, steady, proportionally. The third period (1998 – 2010) began with the active implementation of planned and emergency endoscopic interventions for cholecystitis and its complications. Laparoscopic cholecystectomy (LCE) was performed for 803 patients during this time. Proportion of laparoscopic surgeries is growing and has exceeded 50% over the past five years. It's increased the number of patients with cholecystitis and its complications and is slowdown growth during this period. Number of planned interventions greater the number of emergencies only slightly.

11-149

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ПОДСЛИЗИСТЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

М.А. Кошкин, А.В. Никаноров
Научный руководитель – проф. Н.В. Гибадуллин
Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии, Москва, Россия

Цель. оценить возможности лапароскопической энуклеации подслизистых новообразований пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки. Материалы и методы. нами были оперированы 11 больных с подслизистыми образованиями верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Все больные оперированы с применением лапароскопической техники. Размер всех подслизистых новообразований был менее 2 см. Результаты: Учитывая размеры образований для уточнения локализации опухоли при выполнении лапароскопической операции, мы применяли ме-

тод интраоперационной фиброзофагогастродуоденоскопии и эндо-УЗИ После визуализации опухоли надсекалась серозно-мышечная оболочка желудка и двенадцатиперстной кишки в поперечном направлении двумя полуовальными разрезами над опухолью. Далее, осуществляя тракцию сформированного лоскута к передней брюшной стенке, производили вылушивание опухоли. При локализации новообразования в пищеводе мышечно-адвентициальную оболочку над ним рассекали в продольном направлении, далее раздвигали края разреза и вылушивали опухолевидное образование. Целостность серозно-мышечного слоя восстанавливали наложением интракорпоральных узловых швов рассасывающимся шовным материалом 3-0. Среднее время операции составило $56 \pm 24,5$ минут. Интраоперационных осложнений, а также осложнений в ближайшем послеоперационном периоде зарегистрировано не было. По данным гистологического исследования операционного материала лейомиома желудка диагностирована у 4 больных, лейомиома двенадцатиперстной кишки у 3 больных, GIST двенадцатиперстной кишки у 1 больной, брунерема двенадцатиперстной кишки диагностирована у 1 больной, дуплексионная киста пищевода у 1 больной, лейомиома пищевода у 1 больной.

ENDOVideosurgical Operations in Submucosa Formations of Upper Gastrointestinal Tract

M.A. Koshkin, A.V. Nikanorov

Scientific Advisor – Prof. N.V. Gibadulin

Central Research Institute of Gastroenterology, Moscow, Russia

Objective: evaluate the possibilities of Laparoscopic enucleation of submucosal tumors of the esophagus, stomach, duodenum. **Materials and methods:** we have operated on 11 patients with submucosal formations of the upper gastrointestinal tract. All patients treated with Laparoscopic techniques. The size of all submucosal tumors was less than 2 cm. **Results:** Given the size of structures to clarify the tumor when performing laparoscopic surgery, we used the method of intraoperative fibroezofagogastroduodenoscopy and endo-ultrasound. After visualization of the tumor nadsekalas sero-muscular layer of stomach and duodenal ulcers in the transverse direction by two semioval cuts over the tumor. Further, exercising traction formed graft to the anterior abdominal wall, producing husking tumor. When you localize tumors in the esophagus is the muscle-adventitia over it ripped up in the longitudinal direction, then moved apart edges of the cut and enucleate tumor formation. The integrity of the sero-muscular layer was reduced by imposing intrakorporalnyh anchor sutures absorbable suture material 3-0. The mean operation time was $56 \pm 24,5$ minutes. Intraoperative complications, and complications in the immediate postoperative period were recorded. According to the histological examination of operational materials leiomyoma of the stomach was diagnosed in 4 patients, leiomyomas of the duodenum in 3 patients, GIST of the duodenum in 1 patient, bruneroma duodenal ulcer was diagnosed in 1 patient, duplekatsionnaya cyst of the esophagus in 1 patient, leiomyoma of the esophagus in 1 patient. **Conclusions:** The use of laparoscopic technique for enucleation podslizityh formations of the esophagus, stomach and duodenum, is an effective and safe way to operations with the obvious advantages of minimally invasive intervention.

11-157

КОРРЕКЦИЯ ЭНТЕРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

В. Шибитов, П. Власов, В. Гераськин, Е. Егоркин,
А. Кадыров

Научный руководитель – проф. А.П. Власов

Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

Цель исследования – клинико-лабораторная и экспериментальная оценка эффективности антигипоксантами терапии в коррекции гомеостатических расстройств у больных кишечной непроходимостью. В основу работы положен анализ больных острой кишечной непроходимостью. В комплексную терапию больных основной группы включали ремаксол – препарат антигипоксантами и антиоксидантами типа действия. Клинические наблюдения показали, что при-

менение ремаксола способствует достоверному снижению выраженности синдрома эндогенной интоксикации относительно данных контрольной группы. Изучение липидного профиля больных кишечной непроходимостью на фоне применения ремаксола по сравнению с контролем выявило коррекцию дислипидных явлений при данной патологии. Положительные изменения липидного состава плазмы крови на фоне применения антигипоксанта коррелировали со снижением интенсивности перекисного окисления липидов (на $11,8-26,7\%$) и активности фосфолипазы A2 (на $20,3-56,3\%$) в плазме крови больных кишечной непроходимостью. В основной группе больных при оценке состояния плазменного и клеточного компонентов показало снижение ее свертывающей способности при росте антикоагулянтной и фибринолитической активности. Изменения лабораторных показателей на фоне использования препарата сочеталось с улучшением и клинического течения заболевания, в том числе и в раннем послеоперационном периоде. Экспериментальными исследованиями на модели острой кишечной непроходимости выявлены некоторые механизмы действия антигипоксантами терапии. В частности, установлен ее положительный эффект по отношению микроциркуляции и трофики тканей кишечника.

THE CORRECTION OF ENTERAL DISORDERS UNDER INTESTINAL IMPASSABILITY

V. Shibitov, P. Vlasov, V. Geraskin,

E. Egorkin, A. Kadyrov

Scientific Advisor – Prof. A.P. Vlasov

Mordovian N.P. Ogarev State University, Saransk, Russia

Objective: clinic, laboratory and experimental assessments of the effectiveness of antihypoxant therapy of homeostatic disorders in patients with intestinal obstruction. **Results of treatment of patients with intestinal obstruction were analyzed.** Biochemical parameters, severity of endogenous intoxication, lipid spectrum, phospholipase A2 activity of blood plasma, haemostatic system conditions were analyzed in the dynamics of disease development and in the elderly postoperative period. Remaxol – antioxidant and antihypoxant drug – was added to a combined therapy for patients with intestinal obstruction. Using remaxol was found to result in the decrease in the level of endogenous intoxication in the main group patients. Remaxol was high effectiveness in improvement of lipid-spectrum biomembranes in this pathology. Positive changes of lipid compositions in blood plasma during remaxol use correlated with reduction of intensity of lipid peroxidation (which decreased by $11,8-26,7\%$) and phospholipase A2 activity in blood plasma of patients with intestinal obstruction. In the study group the state of the plasma and cellular components of blood were assessed. Coagulant ability of blood was decreased during the growth of anticoagulant and fibrinolytic activity. Laboratory parameters during remaxol using was accompanied by prominent clinical effects including elderly postoperative period. The mechanisms of pharmacological action of the antihypoxant drugs on an acute intestinal obstruction model were studied. Particularly, the experiment showed that antihypoxant therapy improved microcirculation and intestinal tissues trophic.

11-161

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИТОХРОМА-С ПРИ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ

А.Н. Чепляка

Научные руководители – М.Е. Ничитайло,

проф. Е.Б. Медведский

Винницкий национальный медицинский университет им.
Н.И. Пирогова, Украина

Цель. изучить влияние цитохрома-С на ультраструктуру и морфометрические параметры митохондрий ацинарных клеток в зоне демаркационного воспаления при экспериментальном панкреонекрозе. Очаг панкреонекроза формировали у 6 собак путем введения в паренхиму поджелудочной железы $0,2 \text{ мл } 1\% \text{ KMnO}_4$. Через 3 суток 3 животным в чревной ствол вводили по $1 \text{ мл } 0,25\% \text{ цитохрома-С}$, еще 3 собакам – по $1 \text{ мл } 0,9\% \text{ NaCl}$

(контроль). Морфометрический анализ проведен компьютерной программой «Paradise» (Украина). При применении цитохрома-С при панкреонекрозе, по сравнению с контрольной группой животных, наблюдалось значительное уменьшение площади митохондрий (более чем втрое), уменьшение периметра наружной мембраны, фактора формы. Однако при этом значительно увеличивалась протяженность внутренних мембран (показатель которой наиболее адекватно отражает уровень дыхания и синтеза АТФ в панкреатоцитах), что приводило к предупреждению значительных дистрофических изменений в митохондриях и ацинарных клетках в целом. При введении цитохрома-С очень часто определялись структурные признаки апоптоза, однако сама клеточная мембрана и мембраны органоидов оставались невредимыми. Уменьшался размер клеток, уплотнялись внешняя и внутриклеточные мембраны без выхода содержимого клеток в окружающую среду. Наличие таких изменений в клетках является результатом реализации ее генетической программы, выполнение которой без дополнительных затрат энергии и синтеза макромолекул *de novo* невозможно. В отличие от апоптоза, при некрозе наблюдался разрыв цитоплазматических мембран с последующим выходом органелл в межклеточное пространство, что приводило к прогрессированию воспаления и распространению некротического процесса. При введении цитохрома-С не наблюдалось полной нормализации морфометрических параметров митохондрий. Часть ацинарных клеток зоны демаркации погибала, но это явление часто происходило вследствие апоптоза, что также снижает вероятность прогрессирования некротического процесса. Выводы. 1. Применение цитохрома-С при экспериментальном панкреонекрозе приводит к предупреждению дистрофических изменений в панкреатоцитах. 2. Цитохром-С является активным апоптогенным фактором, предотвращающим последующие некротические изменения в поджелудочной железе при панкреонекрозе.

RATIONALE FOR THE USE OF CYTOCHROME-C IN PANCREATIC NECROSIS

A.N. Cheplyaka

Scientific Advisors – M.E.Nichitaylo, Prof. E.B.Medvetskiy
Vinnitsa Pirogov National Medical University, Ukraine

Objective: To study the effect of cytochrome-C on the ultrastructure and morphometric parameters of acinar cells mitochondria in experimental necrotizing pancreatitis. A focus of pancreatic necrosis formed in 6 dogs by injection into the parenchyma of the pancreas 0.2 ml of 1% KMnO₄. After 3 days 3 animals in the celiac trunk was injected 1 ml of 0.25% cytochrome-C, another 3 dogs – 1 ml of normal saline (control). Morphometric analysis was performed computer program «Paradise» (Ukraine). In applying the cytochrome-C in pancreatic necrosis, compared with the control group animals showed a significant decrease in the area of mitochondria (more than threefold) decrease in the perimeter of the outer membrane, the form factor. However, it significantly increased the length of the internal membrane (a measure that more adequately reflects the level of respiration and ATP synthesis in pancreatic cells), which led to the prevention of significant degenerative changes in mitochondria and acinar cells in general. The introduction of cytochrome-C is often determined by the structural features of apoptosis, but the actual cell membrane and membrane organelles remained intact. Reduces the size of cells, compacted outer membrane and intracellular contents of cells without release into the environment. The presence of such changes in the cells is the result of the realization of its genetic program whose execution without the additional cost of energy and macromolecular synthesis *de novo* is not possible. In contrast to apoptosis, and necrosis was observed rupture of cytoplasmic membrane with subsequent release of organelles into the intercellular space, leading to the progression of inflammation and the spread of the necrotic process. The introduction of cytochrome-C was not observed complete normalization of the morphometric parameters of mitochondria. Portion of acinar cells of the demarcation zone was dying, but this phenomenon often occurs as a result of apoptosis, which also reduces the likelihood of progression of the necrotic process. **Conclusions.** 1. The use of cytochrome-C in experimental necrotizing pancreatitis leads to prevention of degenerative changes in pancreatic cells. 2. Cytochrome-C is an active apoptogenic factor that prevents subsequent necrotic changes in the pancreas during pancreatic necrosis.

11-171

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА У БОЛЬНЫХ С ИЗМЕНЕННОЙ АНАТОМИЕЙ БИЛИОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

А.Н. Танривердиева

Научные руководители – к.м.н., доц. А.Г.Мыльников, к.м.н. Т.Б.Ардасенов

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Лечение холедохолитиаза (ХЛ), осложненного механической желтухой (МЖ) у пациентов с измененной анатомией билиодуоденальной зоны (БДЗ), представляет сложную проблему. Это связано с ограничением эндоскопического доступа к большому сосочку двенадцатиперстной кишки (БСДК), а также с технической сложностью выполнения хирургических операций на желчных протоках в создавшихся условиях. С 2003 по 2010 гг на лечении находилось 69 пациентов с ХЛ и МЖ на фоне различных изменений анатомии БДЗ (после резекции желудка или гастрэктомии – 18, наложения билиодигестивных анастомозов – 2, стриктурами желчных протоков – 11, синдромом Мирizzi – 19, язвенным стенозом привратника – 3, интрадвертикальным расположением БСДК – 16). У 13 пациентов (18,8%) эндоскопические вмешательства оказались технически невыполнимы, их оперировали хирургическим способом на высоте МЖ. Остальным 56 (81,2%) больным удалось произвести эндоскопическую декомпрессию желчевыводящих протоков (ЖВП). Осложнения, развившиеся у 5 пациентов, были излечены консервативно. В результате у всех больных отметили купирование МЖ (умерло 2 от полиорганной недостаточности), при этом полную лито экстракцию произвели у 30 (53,6%), а в 26 (46,4%) случаях при неразрешенном ХЛ выполнили эндоскопическое наружное или внутреннее дренирование ЖВП. У 6 билиодуоденальное стентирование явилось окончательным методом лечения, остальных 20 пациентов оперировали хирургическим способом в плановом порядке. Всего холедохолитотомию выполнили 33 больным: у 10 из них операцию завершили наружным дренированием желчного протока, у 15 сформировали билиодигестивный анастомоз, остальным 8 пациентам наложили глухой шов холедоха. В 1 случае отметили желчеистечение по дренажу, что не потребовало повторной операции. Таким образом, измененная анатомия БДЗ значительно усложняет лечение больных с ХЛ. Эндоскопическая декомпрессия ЖВП оказалось возможной лишь у 81,2% пациентов, при этом полностью санировать гепатихоледох через эндоскоп удалось в 43,5% наблюдений. Хирургические операции пришлось выполнить у 47,8% больных, а в остальных 8,7% случаев эндоскопическое стентирование явилось окончательным вмешательством. В итоге количество осложнений и летальных исходов оказалось невелико и составило 8,4% и 2,9% соответственно.

SURGICAL TREATMENT OF THE CHOLEDOCHOLITHIASIS AT PATIENTS WITH CHANGED ANATOMY OF THE BILIODUODENALNOY

A.N. Tanriverdieva

Scientific Advisors – Assoc. Prof., CandMedSci A.G.Mylnikov, CandMedSci T.B.Ardasenov

N.I.Pirigov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Treatment of choledocholithiasis (CL), complicated by mechanical jaundice (MJ) in patients with altered anatomy bilioduodenalnoy zone (BDZ), is a challenge. This is due to a limitation of endoscopic access to the major duodenal papilla (BSDK), as well as the technical complexity of the surgery on the bile ducts in the current situation. From 2003 to 2010 were treated 69 patients with choledocholithiasis and obstructive jaundice on the background of the various changes of anatomy (after gastric resection or gastrectomy – 18, imposing biliodigestive derivations – 2, the bile duct strictures – 11, Mirizzi syndrome – 19, ulcerative pyloric stenosis – 3, intradiverticular location BSDK – 16). In 13 patients (18.8%) endoscopic interventions were technically feasible, their surgically operated at an altitude of obstructive jaundice. The remaining 56 (81.2%) patients failed to produce endoscopic decompression of the bile ducts (GVP). Complications occurred in 5 patients were cured conservatively. As a result, all patients noted relief of obstructive jaundice (2 died from multiple organ failure), with full

litho extraction made in 30 (53,6%) and 26 (46,4%) cases with choledocholithiasis underwent endoscopic unauthorized external or internal drainage bile ducts. The 6 bilioduodenalnoe stenting was the definitive method of treatment, the remaining 20 patients were operated surgically in a planned manner. Total choledocholithotomy performed 33 patients: 10 of them completed the operation external drainage of the bile duct, 15 formed biliodigestive, the remaining 8 patients have imposed a deaf choledochal seam. In one case noted by coincidence bile drainage that does not require re-operation. Thus, changes in the anatomy bilioduodenalnoy zone complicates the treatment of patients with choledocholithiasis Endoscopic decompression of the biliary ducts was possible in only 81.2% of patients, while fully sanitize hepatoholedoh through the endoscope was in 43,5% of observations. Surgery had to do with 47,8% of patients, while in the remaining 8.7% of endoscopic stenting was the definitive intervention. As a result, the number of complications and deaths was small and amounted to 8,4% and 2,9% respectively.

11-177

ЭНДОБРОНХИАЛЬНАЯ КЛАПАННАЯ РЕДУКЦИЯ ОБЪЕМА ЛЕГКИХ КАК АЛЬТЕРНАТИВА РЕЗЕКЦИОННЫМ ОПЕРАЦИЯМ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

А.Г. Ткачев, В.К. Данилов

Научный руководитель – к.м.н. А.Г.Гершевич

Омская государственная медицинская академия, Россия

Хирургическая редукция объема легких (ХРОЛ) при эмфиземе легких активно разрабатывается во всем мире с 1995 г. Однако высокий риск не позволяет выполнить оперативное лечение всем. Тогда актуальность приобретает эндобронхиальная клапанная редукция (ЭБКР). Целью нашего исследования является изучение возможности применения ЭБКР как альтернативы ХРОЛ. Для реализации поставленной цели прослежены исходы редукции объемов легких у 15 пациентов. В основную группу вошли 7 больных, которым выполнена ЭБКР, а в группу сравнения 8 пациентов с ХРОЛ. Средний возраст больных составил 45 лет. В основной группе ОФВ1 составил 18,5±6,8%; газы крови: PaO_2 41±7,8 mmHg, PaCO_2 64±10,6 mmHg; ЭхоКГ: среднее систолическое давление в легочной артерии (СрСДЛА) 45±7,3 mm Hg. В группе сравнения ОФВ1 17,9±7,6%; газы крови: PaO_2 43±9,4 mmHg, PaCO_2 62±12,3 mm Hg; ЭхоКГ: СрСДЛА 39±5,7 mm Hg. ЭБКР выполнялась под местной анестезией лидокаином: 2 больным клапан устанавливался в верхнедолевой бронх, одному в среднедолевой и 4 в нижнедолевой. Использовались эндобронхиальные клапаны компании MedLung, конструкции Левина № 12, 13. После ЭБКР в основной группе показатели изменились следующим образом: прирост ОФВ1 на 8%, увеличение PaO_2 на 29 mm Hg, снижение PaCO_2 на 11 mm Hg, СрСДЛА снизилось на 18 mm Hg. Плеврит развился у 1 пациента. В группе сравнения прирост ОФВ1 на 11%, увеличение PaO_2 на 27 mm Hg, снижение PaCO_2 на 18 mm Hg, СрСДЛА снизилось на 24 mm Hg. Длительная утечка воздуха по дренажам у всех пациентов. Летальных исхода 2: ТЭЛА и декомпенсация сердечной недостаточности. Таким образом ЭБКР позволяет значительно сократить количество послеоперационных осложнений, результаты ЭБКР сопоставимы с результатами ХРОЛ, у пациентов с высоким риском операции ЭБКР является операцией выбора.

ENDOBROCHIAL VALVE REDUCTION LUNG VOLUME AS AN ALTERNATIVE TO RESECTION OPERATION IN PATIENTS WITH COPD

A.G. Tkachev, V.K. Danilov

Scientific Advisor – CandMedSci V.G.Gershevich

Omsk State Medical Academy, Omsk, Russia

Lung volume reduction surgery (LVRS) for emphysema is actively developed all over the world since 1995, however, risk can not perform surgery to all. Then, the relevance becomes endobronchial valve reduction (EBVR). The aim of our study is to examine the possibility of using EBVR as an alternative LVRS. To achieve this goal tracked outcomes lung volume reduction in 15 patients. The study group included 7 patients who completed EBVR, and in the comparison group, 8 patients who completed LVRS. The average age of patients was 45 years old. In the study group, FEV1 was 18,5±6,8%; blood gases: PaO_2 41±7,8 mm Hg, PaCO_2 64±10,6 mm Hg; echocar-

diography: the mean systolic pulmonary artery pressure (MPAP) 45±7,3 mm Hg. In the comparison group FEV1 17,9±7,6%; blood gases: PaO_2 43±9,4 mm Hg, PaCO_2 62±12,3 mm Hg; echocardiography: MPAP 39±5,7 mm Hg. EBVR performed under local anesthetic lidocaine: 2 valve was installed in proximal bronchus, one in middle lobe bronchus and 4 in lower lobe bronchus. Endobronchial valves used in the Russian production company MedLung, Levine's construction № 12, 13. After installing the valve in 7 th, 14 th, 30 th day of the patients underwent repeated examinations. The results obtained are compared with the results LVRS. In the main group rates changed as follows: FEV1 increase by 8%, increase in PaO_2 to 29 mm Hg, decrease in PaCO_2 by 11 mm Hg, MPAP decreased by 18 mm Hg. Pleurisy developed in 1 patient. In the comparison group FEV1 increase by 11%, an increase in PaO_2 to 27 mm Hg, decrease in PaCO_2 by 18 mm Hg, MPAP decreased by 24 mm Hg. Prolonged air leaks on drainage in all patients. Fatal outcome 2: PATE and decompensated heart failure. Thus EBVR can significantly reduce the number of postoperative complications, the results of EBVR are comparable with the results of LVRS, patients with high risk operations EBVR is the operation of choice.

11-178

ЧРЕСКОЖНЫЕ РЕНТГЕНЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Р.Н. Зиязетдинов, И.Х. Шаймуратов,

Р.Р. Нуриахметов, И.Ф. Мухамедьянов

Научный руководитель – к.м.н. И.И.Галимов

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа, Россия

В настоящее время остается актуальной проблема лечения пациентов с заболеваниями гепатобилиарной области с синдромом механической желтухи. Длительно компенсирующее течение приводит к тому, что эти больные поступают на запущенных стадиях. Проводимые виды дренирования желчных протоков позволяют снизить уровень гипербилирубинемии. Цель исследования. Изучение и анализ результатов чрескожных рентгенэндобилиарных вмешательств при механической желтухе опухолевой этиологии. Материалы и методы. С 2004 по 2010 годы в РКБ им. Г.Г.Куватова обследовано и пролечено 295 больных с синдромом механической желтухи опухолевой этиологии. 217 пациентам выполнено 270 чрескожных интервенционных эндобилиарных вмешательств (мужчин 130 (60%) и 87 (40%) женщин). Возраст колебался от 27 до 85 лет, средний возраст – 60,7±6,3 лет. Общий билирубин колебался от 96 до 768 мкмоль/л (в среднем 224±20,5 мкмоль/л). Больных с проксимальным уровнем блока холедоха было 178 (82%), с дистальным уровнем блока – 39 (18%). Результаты. Из 270 вмешательств: наружное дренирование выполнено 140 пациентам (52%), одномоментное наружно-внутреннее дренирование – 78 (29%), отсроченное наружно-внутреннее дренирование – 52 (19%). Показатели общего билирубина после вмешательства составили к 7 дню – 253±18,3 мкмоль/л, к 14 дню – 190±17,5 мкмоль/л, к 21 дню – 110±14,5 мкмоль/л. В исследуемой группе пациентов летальности не было. 14 пациентам с опухолевой стриктурой холедоха и предположительной продолжительностью жизни не более 9 месяцев было проведено стентирование холедоха, как окончательный метод лечения. Выводы. Чрескожное рентгенэндобилиарное вмешательство является малоинвазивным и безопасным методом предоперационной декомпрессии, позволяющим снизить уровень билирубинемии и улучшить функцию печени. Чрескожное наружно-внутреннее дренирование и стентирование холедоха у неоперабельных больных является методом выбора.

PERCUTANEOUS ROENTGEN-ENDOBILIARY INTERVENTIONS IN MECHANICAL JAUNDICE OF TUMOR GENESIS

R.N. Ziyazetdinov, I.Ch. Shaimuratov,

R.R. Nuriakhmetov, I.F. Mukhamedjanov

Scientific Advisor – CandMedSci I.I.Galimov

Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Management of hepatobiliary disease cases with mechanical jaundice syndrome currently remains pressing. As a result of long-

term compensatory mechanisms, patients are found to have extensive-stage disease at admission. Presently applied methods of biliary ducts drainage provide hyperbilirubin level decrease. Purpose of Investigation. Study and analysis of percutaneous roentgen endobiliary intervention outcomes in cases of mechanical jaundice of tumor etiology. Materials and Methods. Throughout the period of 2004-2010, 295 patients have been diagnosed and treated for mechanical jaundice syndrome of tumor etiology in G.G. Kuvatov Republican Clinical Hospital. Namely, 270 percutaneous interventional endobiliary interventions have been performed in 217 patients (130 (60%) male patients and 87 (40%) female patients), with the age ranging from 27 to 85 years and the mean age being 60.7 ± 6.3 years. Total bilirubin level varied from 96 to 768 micromol/L (the median 224 ± 20.5 micromol/L). There were 178 (82%) patients with proximal level obstruction of the common bile duct and 39 (18%) patients with distal level obstruction. Results. Among the 270 cases of surgical interventions, external drainage has been performed in 140 patients (52%), single-step external-internal drainage – in 78 patients (29%), suspended external-internal drainage – in 52 patients (19%). Post-intervention total bilirubin quotient amounted to 253 ± 18.3 micromol/L by day 7, 190 ± 17.5 micromol/L by day 14, 110 ± 14.5 micromol/L by day 21. There have been no cases of lethal outcome in the experimental group. Stenting of the common bile duct as a finalizing therapy has been administered in 14 patients with tumor strictures of the common bile duct and the estimated lifespan of less than 9 months. Conclusions. Percutaneous roentgen endobiliary intervention is a minimally invasive and safe method of pre-operative decompression, allowing a decrease in bilirubinemia level and improvement in the liver function. Percutaneous external-internal drainage and common bile duct stenting in inoperable cases is a procedure of choice.

11-180

ОЖИРЕНИЕ КАК ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

П.А. Сусленков

Научный руководитель – к.м.н. Н.Я.Бовтук

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Белоруссия

Ожирение является одним из самых распространенных хронических заболеваний в мире. Его распространенность настолько велика, что приобрела характер неинфекционной эпидемии. В то же время гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) официально признана лидирующим заболеванием среди всей патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Цель исследования. Исследовать зависимость между избыточной массой тела и симптомами ГЭРБ у больных хирургического профиля. Материалы и методы. Основу настоящего исследования составили наблюдения 168 больных, находившихся на стационарном лечении в УЗ “3 ГКБ имени Е. В. Клумова” г. Минска в 2008 – 2009 году. Все больные были распределены на две группы. Основная группа – 108 (64,0%) больных, у которых имелась избыточная масса тела или ожирение. В контрольную группу вошли 60 (36,0%) пациентов с нормальной массой тела. Результаты и обсуждение. Изжога как основное проявление ГЭРБ наблюдалась у 68 (63%) человек из основной группы, в контрольной группе только 8 (26,7%) больных отмечали данную жалобу. При анализе характера изжоги были выявлены особенности: 1. При увеличении ИМТ интенсивность изжоги увеличивалась. 2. При увеличении значений ИМТ частота проявления изжоги возрастала. Отрыжку как частый симптом ГЭРБ отмечали 77 (71%) больных основной группы и 28 (46,7%) пациентов из контрольной группы. Регургитация отмечалась у 51 (46%) и 16 (26,7%) человек в основной и контрольной группах соответственно. Выводы. 1. Ожирение является predisposing фактором развития ГЭРБ, доказательством чего является большая распространенность симптомов ГЭРБ у больных с избыточным весом, чем у людей без него. 2. Симптоматика ГЭРБ у лиц с избыточной массой тела более выражена. 3. Больные с избыточной массой тела, которые оперированы по поводу превалирующей хирургической патологии подлежат интраоперационной ревизии зоны кардии и при наличии признаков ГЭРБ нуждаются в антирефлюксной сочетанной операции.

OBESITY AS A CONTRIBUTING FACTOR OF THE DEVELOPMENT GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

P.A. Suslenkov

Scientific Advisor – CandMedSci N.Y.Bovtuk

Belarus State Medical University, Minsk, Belarus

Obesity is one of the most widespread chronic diseases in the world. Its prevalence is so great that has got character of non infectious epidemic. At the same time gastroesophageal reflux disease (GERD) is officially recognized like the leading disease among all pathology of the top parts of gastrointestinal tract. Aim. To investigate the dependence between extramass of body and symptoms of GERD at patients of a surgical profile. Materials and methods. The basis of the present research were made by supervision of 168 patients who were on inpatient care in hospital 3 named by E.V. Klumova in Minsk in 2008 – 2009. All patients were divided into 2 groups. The basic group was 108 (64%) patients who had extramass of a body or obesity. The control group was 60 (36%) patients with normal mass of a body. Results and discussion. The heartburn as the basic display GERD was observed at 68 (63%) people from the basic group, in control group only 8 (26%) patients marked this complain. During the analysis of the character of the heartburn were revealed some features: 1. At increase body mass index (BMI) intensity of the heartburn increased. 2. At increase in values of BMI frequency of display of the heartburn increased. The eructation as a frequent symptom GERD marked 77 (71%) patients of the basic group and 28 (46,7%) patients from the control group. The regurgitation was marked at 51 (46%) and 16 (26,7%) people from the basic and the control groups accordingly. Conclusions. 1. Obesity is a contributing factor of development GERD, the proof of this statement is a more prevalence of the symptoms GERD at patients with extramass, than at people with a normal mass of body. 2. The symptomatology GERD at people with extramass is more expressed. 3. Patients with extramass who are operated concerning a prevailing surgical pathology are subject to an intraoperative inspection of cardia's zone and in the presence of the signs of GERD needs in an antireflux combined operation.

11-186

БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

Ю.Н. Лебедева

Научные руководители – к.м.н. С.В.Мосин,

д.м.н. А.Е.Тягунов, А.В.Сажин

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

В отделении общей хирургии 4 Городской клинической больницы г. Москвы накоплен опыт лечения больных с колоректальным раком с использованием лапароскопических технологий. Материалы и методы. С 2004 по 2010 года по поводу колоректального рака оперировано 52 пациента. Результаты лечения сравнивались с данными Европейского многоцентрового рандомизированного исследования COLOR (от 2009 г.) и с данными Новомосковской городской клинической больницы (от 2006 г.). Средний возраст больных составил 71 год. Мужчин – 62,5%; женщин – 37,5%. Распределение больных в зависимости от стадии заболевания по DUKES: стадия А – 12 (23%); стадия В – 26 (50%); стадия С – 7 (13,5%), стадия D – 7 (13,5%). При гистологическом исследовании удаленной опухоли установлены: аденокарцинома – 42 (80,8%), в т.ч. высокодифференцированная – 16 (30,8%), умереннодифференцированная – 23 (44,23%); недифференцированный рак – 3 (5,77%), злокачественный карциноид – 7 (13,43%). По характеру все оперативные вмешательства были радикальными. Результаты. Осложнения в раннем послеоперационном периоде развились у 10 (19,23%) больных, ранняя послеоперационная летальность – 1 (1,9%) пациент. Средняя продолжительность хирургического вмешательства составила $202,3 \pm 27,2$ мин (в интервале 120-340 мин). Восстановление перистальтики у 94,23% больных происходило на 2-е сутки, самостоятельный стул появлялся к 5 дню послеоперационного периода. Среднее время отмены анальгетиков – 3,75 дня. Средняя продолжительность лечения составила – 14,2 дня. Отдаленные результаты просле-

жены в течение 1-3 лет. Однолетняя общая и безрецидивная выживаемость составили по 87,5%. Трёхлетняя общая и безрецидивная выживаемость составили по 75%. К моменту исследования общая летальность составила 30,8%. Выводы. Наш опыт использования лапароскопических технологий в лечении больных с колоректальным раком свидетельствует о снижении количества осложнений в раннем послеоперационном периоде, уменьшении потребности в анальгетиках, осуществлении ранней активизации функций кишечника, сокращении сроков пребывания в стационаре. Применение лапароскопических технологий не уступает в радикальности традиционным вмешательствам, характеризуется низкой частотой ранних послеоперационных осложнений и увеличивает трёхлетнюю выживаемость больных.

ANALYSIS OF EARLY AND LONG-TERM RESULTS OF LAPAROSCOPIC SURGERY IN PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER

Y.N. Lebedeva

Scientific Advisors – CandMedSci S.V.Mosin, DMSci

A.E.Tyagunov, A.V.Sazhin

N.I.Pirigov Russian State Medical University, Moscow, Russia

In the department of general surgery 4 Municipal Clinical Hospital in Moscow has gained experience in treating patients with colorectal cancer using laparoscopic technology. From 2004 to 2010 about colorectal cancer operated on 52 patients. The results of treatment were compared with the European multicenter randomised trial COLOR (from 2009) and with data Novomoskovsk City Hospital (from 2006). The average age of patients was 71 years old. Men – 62,5%, women – 37,5%. Distribution of patients according to stage of disease at DUKES: Stage A – 12 (23%) Stage B – 26 (50%) Stage C – 7 (13,5%), stage D – 7 (13,5%). Histological examination of resected tumor installed: adenocarcinoma – 42 (80,8%), including highly differentiated – 16 (30,8%), moderately differentiated – 23 (44,23%), undifferentiated carcinoma – 3 (5,77%), malignant carcinoid – 7 (13,43%). By the nature of all surgeries were radical. Results. Complications in early postoperative period occurred in 10 (19,23%) patients, early postoperative mortality was in 1 (1,9%) case. The mean duration of surgery was 202.3±27,2 min (from 120 to 340 min). Restoration of peristalsis in 94,23% of the patients took place at 2-day elimination period, the independent chair appeared to the 5 day postoperative period. The average time of cancellation of analgesics – 3,75 days. Average duration of treatment was – 14,2 days. Long-term results were followed up for 1-3 years. One-year overall and disease-free survival amounted to 87,5%. Three-year overall and disease-free survival amounted to 75%. Mortality was 30,8%. The common mortality was 30,8% to the moment of investigation. Conclusions. Our experience with laparoscopic technologies in the treatment of patients with colorectal cancer suggests reducing the number of complications in the early postoperative period, reducing the need for analgesics, the implementation of the early activation of bowel function, shorter hospital stay. The application of laparoscopic technology is not inferior to the efficacy of traditional interventions by its radicalism and rate of early postoperative complications, increases the three-year survival of patients.

11-1

РОЛЬ КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКИ В ЭФФЕКТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Б.Б. Муаззамов, Ш.А. Наимова, Ж.Т. Бафаев

Научный руководитель – д.м.н., проф. Р.М.Ахмедов

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

Цель. Тактика лечения эхинококкоза печени. Материалы и методы исследования. Исследовано 225 больных с эхинококкозом печени за период с 2005 г. по 2009 г. Из диагностических мероприятий были использованы ультразвуковое, рентгенологические, клиничко-лабораторные исследования крови, при необходимости – компьютерная томография и другие методы исследования. Результаты исследования. Консервативное лечение было применено 56 больным. Однако 13 из них все же подверглись оперативному лечению традиционными способами в разные сроки.

Во всех остальных случаях (169 больных) применялись хирургические методы лечения. При проведении оперативного лечения в 99,1% (223 пациента) случаев была установлена эхинококковая природа заболевания, что также подтверждалось еще в дооперационном периоде при инструментально-лабораторных исследованиях. Из 169 больных 57, по показаниям, было проведено малоинвазивное хирургическое вмешательство, пункционным способом под контролем аппарата для ультразвукового исследования. Остальным 112 больным проводилось оперативное лечение традиционным способом. Из хирургических доступов применялись верхнесрединная лапаротомия (104 больных), боковая лапаротомия по Федорову (5 больных), торакофрено-лапаротомия (3 больных). Из способов обработки остаточных полостей были использованы глицерин (84 больных), спирт (19 больных), йод и перекись водорода (9 больных). Из способов ликвидации остаточных полостей предпочтение отдавалось полужакрытому способу, что составляло 92 больных. Закрытая эхинококкэктомия была применена при неосложненных и небольших паразитарных кистах, с использованием капитонажа по Дельбе, 17 больным. Выводы. Хирургическое лечение эхинококкоза печени должно быть по возможности радикальным, и направлено на адекватную ликвидацию паразитарного очага и остаточных полостей.

ROLE OF COMPLEX DIAGNOSTICS IN EFFICIENCY OF TREATMENT ECHINOCOCCOSIS OF THE LIVER

B.B. Muazzamov, S.A. Naimova, J.T. Bafaev

Scientific Advisor – DMSci, Prof. R.A.Axmedov

Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

The purpose. Treatment tactics echinococcosis a liver. Materials and research methods. 225 patients with echinococcosis a liver from 2005 to 2009 are investigated. From diagnostic actions have been used ultrasonic, radiological, clinic-laboratory blood tests, if necessary – a computer tomography and other methods of research. Results of research. Conservative treatment has been applied 56 patients. However 13 from all of them have undergone to operative treatment by traditional ways in different terms. In all other cases (169 patients) surgical methods of treatment were applied. At carrying out of operative treatment in 99,1% (223 patients) cases the disease nature has been established echinococcosis that also proved to be true still in before operation the period at instrumental-laboratory researches. From 169 patients 57, under indications, it has been spent It is not enough invaziv surgical intervention, punction by way under the control of the device for ultrasonic research. 112 patients were spent by the rest operative treatment by traditional way. From surgical accesses were applied Top and median laparotomy (104 patients), lateral laparotomy on Fedorovu (5 patients), thoracofrenolaparotomy (3 patients). From ways of processing of residual cavities glycerin (84 patients), spirit (19 patients), iodine and hydrogen peroxide (9 patients) have been used. From ways of liquidation of residual cavities the preference was given to a half-closed way that made 92 patients. Closed echinococcectomy has been applied at not complicated and small parasitic kist, with use kapitanoj on Delbe, 17 patients. Conclusions. Surgical treatment echinococcosis a liver should be whenever possible radical, and is directed on adequate liquidation of the parasitic centre and residual cavities.

11-2

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПОЛУЧЕНИЯ КОНЦЕНТРАТА ТРОМБОЦИТОВ В РЕГИОНАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ КРОВИ

П.А. Ващенко

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.А.Соломаха

Пензенский государственный университет, медицинский институт, Россия

Актуальность клинического применения тромбоцитов состоит в лечении больных, имеющих геморрагические диатезы (иммунная тромбоцитопения, гемофилии, болезнь Виллебранда, ДВС – синдром, геморрагический васкулит, болезнь Ослера – Рандю), лейкозы, гнойную хирургическую инфекцию. В настоящее время известно, что концентрат тромбоцитов получают из донорской крови. Он представляет собой суспензию жизнеспособных и гемостатически активных

тромбоцитов, находящихся в плазме. Различают два основных способа получения концентрата тромбоцитов. Один из них – метод серийного центрифугирования консервированной крови, другой – метод тромбоцитафереза крови от одного донора [Е.Б. Жибурт, А.В. Колосков, 2007]. В ГУЗ “Пензенская областная станция переливания крови” с 2005 года для получения концентрата аферезных тромбоцитов используется сепаратор клеток крови MCS+ Haemonetics. В ноябре 2008 года в рамках Федеральной Программы Развития Службы Крови России были введены в эксплуатацию ещё 2 аппарата MCS+Haemonetics. В настоящее время заготовка аферезного концентрата тромбоцитов проводится с использованием трёх аппаратов MCS+Haemonetics. Сбор тромбоцитов осуществляется по протоколу LDP с использованием расходного комплекта REF 994CFE с фильтром для лейкоцитов. Получение концентрата тромбоцитов из дозы крови осуществляется также из обогащённой тромбоцитами плазмы (ОТП). Таким образом, доля аферезных тромбоцитов в 2009 году составила 97,8%. Данный метод заготовки концентрата тромбоцитов позволяет в настоящее время более эффективно использовать ограниченный донорский ресурс. Концентрат тромбоцитов применяется во многих лечебно-профилактических учреждениях Пензенской области. Наиболее часто используется в областном онкологическом диспансере, областной клинической больнице им. Н.Н. Бурденко, федеральном центре сердечно-сосудистой хирургии, областной детской клинической больнице им. Н.Ф. Филатова.

MODERN ASPECTS OF RECEPTION OF THROMBOCYTES CONCENTRATE IN THE REGIONAL CENTER OF BLOOD

P.A. Vashchenko

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. A.A.Solomakhin
Penza State University, Medical Institute, Russia

Relevance of clinical use of platelets is to treat patients with hemorrhagic diathesis (immune thrombocytopenia, hemophilia, von Willebrand disease, DIC – syndrome, hemorrhagic vasculitis, a disease Osler – Osler), leukemia, purulent surgical infection. It is now known that the platelet concentrate is prepared from donated blood. It is a suspension of viable and hemostatic activity of platelets, which are in plasma. There are two basic ways to obtain a concentrate of platelets. One of them – a method of batch centrifugation of preserved blood and the other – a method of plateletpheresis blood from one donor [E.B. Zhiburt, A.V. Spikelets, 2007]. In GUZ “Penza regional station of blood transfusion since 2005 to produce a concentrate of apheresis platelet separator used blood cells MCS + Haemonetics. In November 2008, under the Federal Program of Development Services Blood Russia were commissioned 2 more staff MCS + Haemonetics. At present, harvesting of apheresis platelet concentrate is carried out using three sets MCS + Haemonetics. Collection of platelets by LDP protocol using consumable kit REF 994CFE with a filter for leukocytes. The concentrate of platelets from the blood dose is also carried out in platelet-rich plasma (TRP). Thus, the proportion of platelets of apheresis in 2009 amounted to 97,8%. This method of harvesting platelet concentrates now allows more efficient use of limited donor resources. Platelet concentrate is used in many medical institutions of the Penza region. The most commonly used in Regional Cancer Center, Clinical Hospital N.N. Burdenko, the federal Center for Cardiovascular Surgery, Regional Children’s Clinical Hospital N.F. Filatov.

11-3 ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИНФИЦИРОВАННОЙ ФОРМЫ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОГРАММЫ

Е.В. Конь, В.И. Робак, А.В. Евтушенко

Научный руководитель – проф. В.А.Сиплиев
Харьковский национальный медицинский университет,
Украина

Раннее распознавание инфекционного процесса в поджелудочной железе и парапанкреатической клетчатке у пациентов с тяжелыми формами острого панкреатита необходимо для выбора оптимальной схемы антимикробной терапии и тактики оперативного вмешательства. Перед операцией наличие инфекционного процесса может быть косвенно определено по реакции иммунной системы на этиологический фактор. Наиболее легким

и доступным методом является исследование анализа крови и подсчет гематологических индексов, которые являются косвенным показателем активации иммунного ответа. Целью работы было определение гематологических показателей, значимых в прогнозировании инфицированной формы острого панкреатита. Методы. В исследование включены 129 пациентов с острым панкреатитом, которые разделены на 2 группы. Первая группа составила 52 (40,31%) пациента со стерильными формами, вторая – 77 (59,69%) пациентов с инфицированными формами острого панкреатита. При поступлении в стационар были изучены данные клинического анализа крови и посчитаны 24 гематологических индекса. Статистический анализ включал использование U-теста Манна-Уитни и кластерного анализа. Результаты. Статистически значимые отличия у пациентов со стерильными и инфицированными формами острого панкреатита выявлены в количестве эозинофилов и индексе соотношения эозинофилов и лимфоцитов (ИСЭЛ). Вероятность инфекции возросла как с уменьшением, так и с увеличением данных параметров. Нами предложено три типа реакции системы крови у пациентов с острым панкреатитом: первый и второй типы – с высоким риском инфекции и сниженными или повышенными значениями эозинофилов и ИСЭЛ соответственно, третий тип – с минимальным риском инфекции и нормальными значениями данных параметров. Заключение. Гематологическими параметрами, которые могут быть использованы для прогнозирования инфекционного процесса у пациентов с острым панкреатитом, являются количество эозинофилов и ИСЭЛ.

PROGNOSIS OF INFECTIOUS FORM OF ACUTE PANCREATITIS BY USING HEMATOLOGICAL PARAMETERS

E.V. Kon, V.I. Robak, A.V. Ievtushenko

Scientific Advisor – Prof. V.A.Sypliyev
Kharkiv National Medical University, Ukraine

Early recognition of infectious process in pancreas or peripancreatic fat in patients with severe forms of acute pancreatitis is important for making decision about antimicrobial treatment and type of surgery. Before surgery presence of infection can be indirectly detected by reaction of immune system on etiological agent. The easiest and available in most hospitals method is study blood analysis and calculating of hematological indices, which are indirect proof of activation of immune response. The aim of the work was to reveal hematological parameters which are significant in prognosis of infectious form of acute pancreatitis. Materials and methods. Retrospective analysis of case reports of 129 patients with acute pancreatitis was performed. Patients were divided into 2 groups. The 1st group included 52 (40.31%) patients with sterile forms, 2nd – 77 (59.69%) patients with infectious forms of acute pancreatitis. Infection was localized either in pancreas or in peripancreatic fat. During admission to the hospital data of blood analyses were studied and 24 hematological indices were calculated. Statistical analysis included the use of U-test Mann-Whitney and cluster analysis. Results. Statistically significant differences in patients with sterile and infectious forms of acute pancreatitis were revealed in the eosinophil count and eosinophil/lymphocyte ratio (ELR). The probability of infection increased either with decreasing or with increasing of eosinophil count and ELR. We proposed three types of blood reactions on infectious process in patients with acute pancreatitis: 1st and 2nd – with high risk of infection and decreased or increased eosinophil count and ELR correspondently, 3rd type – with minimal risk of infection and normal values of these parameters. Conclusion. Hematological parameters which can be used for prognosis of infectious process in patients with acute pancreatitis are eosinophil count and ELR.

11-4 ПРИМЕНЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ОЗОНА В ЭНДОСКОПИЧЕСКОМ ГЕМОСТАЗЕ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

М.Ю. Юрьева, О.В. Теплякова, О.А. Колесникий
Научный руководитель – д.м.н., проф. Ю.С.Винник
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Россия

Цель исследования: улучшить результаты лечения больных острыми язвенными гастродуоденальными кровоте-

чениями. Задачи: изучить влияние локального воздействия высоких концентраций озono-кислородной газовой смеси (ОКГС) на морфо-функциональное состояние желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) в эксперименте, разработать способ эндоскопического гемостаза с применением медицинского озона при эрозивно-язвенных гастродуоденальных кровотечениях и оценить его эффективность. В первую группу вошли пациенты, которым проводили эндоскопический гемостаз ОКГС с концентрацией 90-100 мг/л и скоростью газопотока 250 л/мин. в течение 5–7 минут. Вторую группу составили пациенты, которым с целью эндоскопического гемостаза применяли аргонплазменную коагуляцию. Для оценки состояния перекисного гомеостаза больных использовался метод железиндуцированной люминолзависимой хемилюминесценции сыворотки. При первичном эндоскопическом исследовании признаки продолжающегося кровотечения обнаружены у 26,1% первой и 20,0% больных второй группы. Нестабильный гемостаз выявлен у 73,9% первой и 80% второй группы ($p > 0,05$). Во второй группе продолжающееся кровотечение наблюдалось в 4%, рецидив в 8%, высокий риск рецидива кровотечения – в 8% случаев. Хирургическая активность составила 20%. Общая летальность – 4%, послеоперационная – 20%. При применении ОКГС окончательный первичный гемостаз был достигнут у 91,3% пациентов. Хирургическая активность составила 8,7%. В послеоперационном периоде осложнений, летальных исходов не было. Использование ОКГС позволило повысить эффективность эндоскопического гемостаза с 80% до 91,3%, уменьшить частоту рецидивов 16% до 8,7%, хирургическую активность с 20 до 8,7%, сократить пребывание больных в хирургическом стационаре с $16,6 \pm 0,4$ до $10,3 \pm 0,3$ суток.

THE APPLICATION OF MEDICAL OZONE IN THE ENDOSCOPY HEMOSTASIS AT THE ULCER GASTRODUODENAL BLEEDINGS

M.Y. Yurieva, O.V. Teplyakova, O.A. Kolesnitsky
Scientific Advisor – DMSci, Prof. Y.S. Vinnik
Krasnoyarsk Prof. V.F. Voino-Yasenetsky State Medical University,
Krasnoyarsk, Russia

The research of objective: to improve the results of treatment of the patients with acute ulcer gastroduodenal bleedings. The problems: to study the influence of local exposure of high concentration ozone/oxygen mixture (OOM) in a morpho-functional condition of a stomach and a duodenum in an experiment, to work out a method of endoscopic hemostasis with application of medical ozone at erosion-ulcerative gastroduodenal bleedings and to estimate its efficiency. The first group includes the patients after endoscopic hemostasis OOM with concentration 90-100 mg/l and the rate of flow 250 l/min, during 5-7 minutes. The second group consists of the patients after an endoscopic hemostasis by argonoplasma coagulation. It was used the method of iron-induced luminol-dependent chemiluminescence for estimation of state of oxidative homeostasis at the patients. At primary endoscopic research the signs of a proceeding bleeding are found out in 26,1% of the first and in 20,0% of patients of the second group. The stable hemostasis is taped in 73,9% of the first and in 80% of the second group ($p > 0,05$). In the second group the proceeding bleeding was observed in 4%, bleeding relapse in 8%, high risk of relapse of a bleeding – also in 8% of cases. Surgical activity has made 20%. The common mortality – 4%, postoperative mortality – 20%. The definitive primary hemostasis has been reached in 91,3% of the patients after application OOM. Surgical activity has made in 8,7%. There were not the complications, fatal outcomes in the postoperative period. The using of the OOM allowed to increase the efficiency of an endoscopic hemostasis from 80% to 91,3%, to decrease the frequency of relapses from 16% to 8,7%, surgical activity from 20 to 8,7%, to reduce duration of the hospital stay the patients from $16,6 \pm 0,4$ to $10,3 \pm 0,3$ days.

11-8 ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МИНИИНВАЗИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ГАСТРОСТОМИИ

А.А. Харитонов

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.В. Лишов
Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Цель. улучшение способа гастростомии из мини-доступа у пациентов с послеожоговыми рубцовыми стриктурами пищевода. Материалы и методы. Исследование проведено в отделении абдоминальной хирургии КОКБ г. Кемерово. С целью предоперационного планирования мини-доступа для гастростомии у 27 пациентов с послеожоговой непроходимостью пищевода проводилось ультразвуковое исследование желудка. Использовался конвексный УЗ-датчик с частотой 2,5-7 Гц. Отмечался уровень большой кривизны, локализация малой кривизны. Методика формирования гастростомы по Witzel-Gernez, с максимальным сохранением большой кривизны желудка. С учетом выявления индивидуальных особенностей расположения желудка осуществлялась разметка уровня разреза передней брюшной стенке предполагаемого мини-доступа. Распределение по конституциональному типу: мезоморфный – 12 (44,4%), долихоморфный – 10 (37%) и брахиморфный в 5 (18,5%) случаях. Результаты: Учитывая полученные данные выполнено 2 операции гастростомии по Witzel-Gernez. Операция гастростомии осуществлялась из левостороннего трансректального с применением базового набора аппарата «Мини-ассистент». Разрез кожи длиной 4,0 см, на 4,2 см медиальнее точки пересечения края реберной дуги и срединной линии, посредине левой прямой мышцы живота на 2,3 см ниже края реберной дуги. Глубина колодезобразной полости раны – 3,3 и 3,4 см. Угол операционного действия: 67,3° и 68,5°. Зона доступности до: 50,7 см² и 51,7 см². Течение послеоперационного периода без осложнений, герметичность гастростомы удовлетворительная. Заживление первичным натяжением. Период госпитализации после операции гастростомии из мини-доступа составил 3 сут, а при гастростомии из классического лапаротомного доступа в среднем 7 сут. Выводы. Предоперационное планирование, прецизионное выполнение гастростомии из мини-доступа позволяет улучшить качество хирургического лечения «голодающих» пациентов с нарушением трофического статуса.

THE FIRST EXPERIENCE OF APPLICATION MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES FOR GASTROSTOMY

A.A. Kharitonov
Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.V. Lishov
Kemerovo State Medical Academy, Russia

Objective: To improve the way gastrostomy from the mini-access for patients with postburns cicatricial strictures of the esophagus. Materials and methods: The study was conducted at the Department of Abdominal Surgery KOKB Kemerovo. For the purpose of pre-planning a mini-access for gastrostomy in 27 patients with esophageal obstruction postburns conducted ultrasound of the stomach. Convex used ultrasonic transducer with a frequency of 2,5-7 Hz. Notes the level of the greater curvature, the localization of small curvature. Formation technique of gastrostomy Witzel-Gernez, with maximum preservation of the greater curvature of stomach. Given the identification of individual features of the location of the stomach was carried out counting the level of incision in the abdominal wall of the proposed mini-access. The distribution of constitutional type: mesomorphic-12 (44,4%), dolichomorphny-10 (37%) and brachymorphic 5 (18,5%) cases. Results: Using these data performed 2 operations on gastrostomy Witzel-Gernez. Operatiya gastrostomy was carried out from the left-hand transrectal with a basic set of device «mini-assistant». Skin incision length of 4.0 cm, 4.2 cm medial to the point of intersection of the costal arch and sredneklyuchichnoy line in the middle of the left rectus abdominis muscle at 2.3 cm below the costal arch. Depth kolodtseobraznoy oral wounds – 3,3 and 3,4 cm angle of operational steps: 67,3 ° and 68,5 °. Area to participate: 50.7 cm² and 51.7 cm². Postoperative period without complications, gastrostomy leak satisfactory. Healing by first intention. Period of hospitalization after surgery gastrostomy from the mini-access up to 3 days, and for gastrostomy from the classical laparotomy access an average of 7 days. Conclusions: Preoperative planning, precise execution of gastrostomy from mini-approach can improve the quality of surgical treatment of «starving» patients with impaired trophic status.

11-9

**ОСТРЫЙ ДЕСТРУКТИВНЫЙ ПАНКРЕАТИТ:
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ
ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

А.А. Чегодаева

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.Н.Кондрашов
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Заболеваемость острым панкреатитом среди лиц работоспособного населения неуклонно растёт, что ставит данную проблему значимой не только с медицинской точки зрения, но и социально-экономической. Цель и задачи исследования: ретроспективный анализ диагностики и лечения больных острым деструктивным панкреатитом. Материалы и методы. Изучены данные 162 больных с острым панкреатитом, лечившихся в МГКБ им. Н.И. Пирогова за период с 2005 по 2009 года. Возраст больных от 21 до 81 года. Мужчин было 97 (59%), а женщин – 65 (41%). Всем больным проведено биохимическое исследование крови (общий билирубин, креатинин, мочевины, АлАТ, АсАТ), определение диастазы мочи, УЗИ органов брюшной полости. Компьютерная томография внутренних органов использована у 20 (12%) пациентов. Диагностическая лапароскопия выполнена 66 (41%) больным. Из 162 больных – 88 (54%) – прооперированы, 74 (46%) – пролечены консервативно (отечная форма острого панкреатита). Из 88 больных – 61 (69%) оперирован лапароскопическим способом, а 27 (31%) – лапаротомным. У 50 (57%) – выявлен жировой, у 30 (34%) – геморрагический, у 8 (9%) – смешанный панкреонекроз. Результаты: При лапароскопическом методе лечения отмечено более благоприятное течение процесса, ранняя активизация и улучшение клинических и лабораторных данных, чем у больных, оперированных лапаротомным способом. Летальность при лапароскопическом методе, составила 6,2%, а лапаротомном – 27%. Средний койко-день при лапароскопическом методе – 22,5, а лапаротомном – 35,5. Выводы. Лапароскопическое лечение панкреонекроза снижает инфицирование, травматичность, облегчает течение послеоперационного периода. Использовать лапароскопические технологии в лечении острого панкреатита необходимо значительно чаще, особенно в первые трое суток от начала заболевания при неэффективности консервативных мероприятий. Лапаротомные методы лечения должны применяться в лечении деструктивного панкреатита, у больных, поступивших позже 3-5 суток от начала заболевания

**ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS:
ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS
OF THE METHODS OF SURGICAL TREATMENT**

A.A. Chegodaeva

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. N.N.Kondrashov
Orenburg State Medical Academy, Russia

The incidence of acute pancreatitis among the working population grows steadily, which puts this issue significant not only from a medical standpoint, but also socio-economic. The purpose and objectives of the study: a retrospective analysis of diagnosis and treatment of patients with acute destructive pancreatitis. Materials and methods: Data 162 patients with acute pancreatitis treated in MGKB them. NI Pirogov in the period from 2005 to 2009. Age of patients from 21 to 81 years. Men was 97 (59%), and women – 65 (41%). All patients underwent biochemical blood analysis (total bilirubin, creatinine, urea, ALT, AST), determination of urinary diastase, ultrasound of the abdomen. Computed tomography of the internal organs used in 20 (12%) patients. Diagnostic laparoscopy performed 66 (41%) patients. Of the 162 patients – 88 (54%) – underwent surgery, 74 (46%) – treated conservatively (edematous form of acute pancreatitis). Of the 88 patients – 61 (69%) operated on laparoscopically, and 27 (31%) – laparotomy. In 50 (57%) – diagnosed fat, 30 (34%) – hemorrhage, 8 (9%) – mixed pancreatic necrosis. Results: In the laparoscopic treatment was more favorable for the process, early activation and improvement of clinical and laboratory data than in patients operated laparotomy method. Mortality in laparoscopic technique, was 6,2%, and laparotomy – 27%. The average hospital stay for laparoscopic method – 22,5, and laparotomy – 35,5. Conclusion: Laparoscopic treatment of pancreatic necrosis reduces infection, trauma, facilitates the post-

operative period. Use of laparoscopic techniques in treatment of acute pancreatitis should be significantly higher, especially in the first three days of the onset of the disease after failure of conservative measures. Laparotomy treatment methods should be used in the treatment of destructive pancreatitis in patients admitted after 3-5 days of onset.

11-10

**МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ОКСИТОЦИНА
В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН ПРИ САХАРНОМ
ДИАБЕТЕ**

Е.А. Синельщиков, А.С. Куштым

Научные руководители – проф. В.К.Есипов,
проф. С.Д.Валов

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Целью данного исследования является экспериментально-гистологическое обоснование эффективности местного применения окситоцина в лечении осложнённого воспалительного процесса при повреждении кожи. Исследование показывает, что применение лекарственных препаратов с целью стимуляции заживления повреждённой области в клинической практике широко используются как средства, влияющие на тканевый обмен веществ, в частности, производные пиримидина (метилурацил, пентоксил), а также анаболические стероидные препараты (фенаболит, ретаболит), которые могут вызывать осложнения аллергического и токсического характера. Данные исследования свидетельствуют о повышении агрессивности как аэробных, так и анаэробных возбудителей при осложнении воспалительного процесса у больных сахарным диабетом, а также ослаблении клеточного и гуморального иммунитета макроорганизма и появлении антибиотикорезистентных штаммов микробов, которые заставляют искать новые рациональные способы антибактериального лечения. Экспериментальные исследования проводились на белых крысах-самцах линии Вистар. Моделирование сахарного диабета осуществлялось путём однократного внутривенного введения аллоксана с соблюдением правил асептики и антисептики под эфирным наркозом. В результате проводимых исследований было доказано, что гипоталамические неопептиды выступают как биорегуляторы клеточного и тканевого гомеостаза, стимуляторы репаративных гистогенезов. При воздействии окситоцина активизируется функциональная деятельность макрофагов и лимфоцитов, пролиферативная активность эпителия и структур соединительной ткани, фибриллогенез, васкулогенез. Гипоталамические нейрогормоны создают условия для расширения покровным эпителием кожи своих гистео- и органотипических возможностей при этом не изменяется их генетическая детерминированность.

**MORFOFUNKCIONAL GROUND OF APPLICATION
OF PREPARATION OF OXYTOCINUM IN TREATMENT
OF RUNNING SORE**

AT SACCHARINE DIABETES

E.A. Sinelschikov, A.S. Kushtym

Scientific Advisor – Prof. V.K.Esipov, Prof. S.D.Valov
Orenburg State Medical Academy, Russia

The purpose of this research is the use of oxytocin in the treatment of inflammation of damaged skin. The study also shows the recovery of the epithelial and connective tissues that are damaged by pathogenic microorganisms with patients with diabetes. The research uses medicines to heal the damaged area. They effect tissue metabolism. The drugs are derivatives of pyrimidine (methyluracil, pentoxyl). Also, the research deal with steroid medications (fenabolil, retabolil). They can cause such complications as allergic and toxic effects. In the second phase of the inflammatory process are applied rosehip oil and miliacine. Patients with diabetes mellitus can increase the number of aerobic and anaerobic pathogens, and reduce cellular and humoral immunity. The emergence of antibiotic-resistant strains of microbes requires looking for new ways of antibiotic treatment. Oxytocin has the property of the hypothalamic neurohor-

mone nonapeptidne. It shows antimicrobial activity. The role of oxytocin may be increased during stress and disease. It effect the function of the endocrine cells of the pancreas. Oxytocin reduces hyperglycemia and stabilizes it. An experimental study was conducted on white rats – male Wistar. It was carried out through the introduction of alloxan intraperitoneally. An experience on rats was performed under ether anesthesia. All the rules of antisepsis and asepsis had been met. An experimental study showed that the hypothalamic nonapeptides act as bioregulators of cellular and tissue consistency and stimulators of reparative histogenesis. Oxytocin stimulates the activity of macrophages and lymphocytes, restores the activity of the epithelium and connective tissue structures, fibrillogenesis, vasculogenesis. Hypothalamic neurohormones create conditions for the expansion of their skin epithelium histo – and organotypic features. This does not violate the genetic determination of tissue.

11-12 ИММУНОКОРРИГИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА

Е.В. Дябкин

Научные руководители – д.м.н., проф. Ю.С.Винник, к.м.н., доц. С.С.Дунаевская

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Россия

Иммунные реакции при поражении печени коррелируют, в большинстве случаев, с биохимическими показателями активности процесса, и могут служить критериями печёночной недостаточности. Присоединение механической желтухи (МЖ) утяжеляет состояние больного, вызывая более выраженный иммунодефицит клеточного звена. Цель. улучшение результатов послеоперационного лечения у больных МЖ неопухолевого генеза. Под наблюдением находилось 43 больных с МЖ неопухолевого генеза. Оперативное вмешательство выполнено всем больным. Объем операции заключался в лапаротомии, холедохолитотомии. Больные были разделены на 3 группы. Первую группу составили пациенты, получавшие в послеоперационном периоде традиционную терапию. Во второй группе, наряду с традиционным лечением, больные получали глутоксим 1%-ый 1 мл, вводимый внутривенно. Больным третьей группы к лечению вводили внутривенно глутоксим 1%-ый 1 мл, инкубированный с 20 мл цельной аутокрови в течении 30 минут, один раз в день, курс терапии – 5 сеансов. У больных I группы, на 5-е сутки после проводимого лечения сохраняется лейкоцитоз, лимфопения, моноцитоз, лимфопения, Т-иммунодефицит легкой степени, снижение показателя иммунорегуляторного индекса, в гуморальном звене повышается показатель иммуноглобулина А. У больных II группы, отмечался лимфоцитоз и моноцитоз, но общее количество лейкоцитов приближалось к норме. Сохранялся Т-иммунодефицит лёгкой степени, но иммунорегуляторный индекс возрос, за счёт повышения уровня Т-хелперов и снижения Т-супрессоров. У больных III группы показатели Т-хелперов возросли, а уровень Т-супрессоров уменьшился. Предлагаемый способ позволяет эффективно воздействовать на иммунную систему за счет создания в иммунокомпетентных клетках высокой концентрации глутоксима. Снизилась степень иммунодефицитного состояния при МЖ неопухолевого генеза и соответственно повысилась эффективность лечения.

IMMUNOCORRECTIVE TREATMENT OF NONSTRUCTIVE JAUNDICE OF NONNEOPLASTIC GENESIS

E.V. Dyabkin

Scientific Advisor – DMSci, Prof. Y.S. Vinnik, CandMedSci, Assoc. Prof. S.S. Dunaevskaya

Krasnoyarsk Prof. V.F. Voino-Yasenetsky State Medical University, Russia

Immune responses correlate with liver damage, in most cases, the biochemical indicators of activity of the process, and can serve as criteria of liver failure. Accession jaundice (MJ) aggravates the condition of the patient, causing a more pronounced

immune deficiency cellular immunity. Objective: To improve the results of postoperative treatment in patients with breast non-tumor genesis. We observed 43 patients with breast nonneoplastic genesis. Surgery was performed in all patients. The volume of transactions was to laparotomy choledocholithotomy. Patients were divided into 3 groups. The first group consisted of patients receiving postoperative conventional therapy. In the second group, along with traditional treatment, patients received Glutoxim 1% 1 ml, injected intravenously. The third group of patients to treatment was administered intravenously Glutoxim 1% 1 ml, incubated with 20 ml of whole autologous blood for 30 minutes once a day course of therapy – 5 sessions. Patients in group I, 5-th day after the treatment remains leukocytosis, lymphopenia, monocytosis, lymphopenia, T-immunodeficiency mild, decrease in immunoregulatory index in humoral increased rate of immunoglobulin A. In Group II, marked lymphocytosis and monocytosis but the total white blood cell count was close to normal. Preserved T-immunodeficiency mild, but the immunoregulatory index increased by increasing the level of T-helper cells and decrease T-suppressors. In group III, indicators of T-helper cells increased and the level of T-suppressors decreased. The proposed method can effectively influence the immune system through the establishment of immunocompetent cells in high concentrations Glutoxim. Reduce the degree of immunodeficiency during MJ nonneoplastic genesis and this to increase the effectiveness of treatment.

11-34 ВЛИЯНИЕ ВНУТРИКИШЕЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ СТЕНКИ КИШКИ ПРИ ТОНКОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Е.Е. Лукоянычев, М.Г. Рябков

Научный руководитель – к.м.н., доц. М.Н.Кудыкин

Нижегородская государственная медицинская академия, Россия

Важным фактором развития микроциркуляторных (МЦ) нарушений в стенке кишки при тонкокишечной непроходимости (ТнКН) является повышение внутрикишечного давления (ВКД) (Чадаев А.П., и соавт., 2006; Круглянский Ю.М., 2007; Щукин А.Ю., 2009). Цель экспериментального исследования – определение уровня ВКД, вызывающего в условиях ТнКН декомпенсацию МЦ-нарушений в стенке тонкой кишки. Работа выполнена на 36 беспородных собаках, которые распределены по группам в зависимости от уровня повышения ВКД: I-группа (5 мм рт. ст., n=10), II-группа (15 мм рт. ст., n=10), III-группа (25 мм рт. ст., n=8), IV-группа (35 мм рт. ст., n=8). ТнКН моделировали наложением эластичных жомов на тонкую кишку, ограничивая участок длиной 50 см. ВКД контролировали через ПХВ-зонд (3 мм), установленный в просвет кишки. Микроциркуляцию в стенке тонкой кишки оценивали при помощи ЛАКК-02 (НПП «Лазма», Россия). Результаты: В I группе отмечено снижение М (перфузии) на 41,4% (p=0,005, критерий Вилкоксона). Рост АmaxД/М (вклада дыхательного компонента в перфузию) на 50,0% (p=0,005) указывал на застой в веноулярном звене. Во II группе: снизились М на 22,3% (p=0,007) и δ (модуляция перфузии) на 21,4% (p=0,032). Повышался АmaxД/М на 140,9% (p=0,005). Снижение МТ (миогенного тонуса) на 46,0% (p=0,005) и НТ (нейрогенного тонуса) на 52,1% (p=0,005), что расценено как релаксация прекапиллярных сфинктеров и стенок приносящих сосудов. В III группе снижались М на 36,9% (p=0,005), δ на 35,3% (p=0,006), ИЭМ на 38,4% (p=0,006). Компенсаторное уменьшение МТ на 52,8% (p=0,005), НТ на 37,0% (p=0,005) свидетельствовало об усилении активных механизмов регуляции. В IV группе выявлено ослабление активных механизмов регуляции МЦ – снижение МТ на 50,2% (p=0,005), НТ на 38,9% (p=0,005) и снижение ПШ на 20,4% (p=0,005) и ИЭМ на 39,0% (p=0,005). Повышение δ на 65,1% (p=0,005) связано с увеличением АmaxД/М на 230,7% (p=0,005) и последующим развитием застоя в посткапиллярном звене. Выводы. Основным патогенетическим звеном нарушения МЦ при ТнКН является застой в веноулярном звене МЦ-русла. ВКД 5 мм рт. ст. при ТнКН сопровождается ухудшением спланхической перфузии без включения компенсаторных механизмов. ВКД 15 мм рт. ст. при ТнКН вызывает декомпенсированные нарушения МЦ.

11-39

МИКРОБНЫЙ СОСТАВ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ЭКССУДАТА ПРИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

М.Г. Рябков, Е.Е. Лукоянычев

Научный руководитель – к.м.н., доц. М.Н.Кудыкин

Нижегородская государственная медицинская академия, Россия

Транслокация патогенной микрофлоры вглубь стенки приводящей петли кишки и брюшную полость (ОКН) является основным источником гнойно-септических осложнений при острой кишечной непроходимости (Богун Е.А., 2007; Галеев Ю.М., Лишманов Ю.Б., 2008). Целью исследования стало изучение микробного спектра брюшной полости при различных сроках оперативного вмешательства от начала развития ОКН. Микробный спектр брюшной полости оценивали по результатам посева перитонеального экссудата. Забор экссудата производили сразу после лапаротомии до проведения манипуляций на кишечнике и до санации брюшной полости. Результаты: При сроке непроходимости менее 24 часов ($n=50$) негемолитические штаммы (НГШ) *Escherichiacoli* высеяны в 22,0%, гемолитические штаммы (ГШ) в 4,0%. Представители *Pseudomonas*, *Enterococcus*, *Enterobacter*, составляющие подгруппу «прочие микроорганизмы» выявлены в 12,0%. Большая часть посевов – 62,0% – роста не дали. В период 24–72 ч ($n=36$) увеличивалось количество ГШ *E. coli* в 4,8 раз ($p=0,021$) с 4,0% до 19,3% и *St.* на 33,3% с нуля ($p=0,000$). Доли выявления НГШ *E. coli* и *St.* составили 19,3% и 5,9%, соответственно, прочих микроорганизмов 11,1%. Установлено снижение количества посевов, не дающих роста в 6,0 раз ($p=0,000$) до 11,1%. При сроке непроходимости более 72 ч ($n=34$) доли высеивания ГШ *E. coli* и *St.* составили 17,6% и 20,7%, соответственно, а НГШ по 14,7%, каждый. Прочие бактерии выявлены в 17,6%. Отсутствие роста наблюдали в 14,7% случаев. При сравнении со сроком 24–72 ч статистически значимых отличий в микробном спектре перитонеального экссудата и числе случаев отсутствия роста не выявлено. Выводы. *E. coli* и *St.* играют ведущую роль в контаминации брюшной полости при ОКН. При сроке ОКН 24–72 ч увеличивается число патогенных ГШ *E. coli* в 4,8 раз ($p=0,021$), появляются ГШ *St.* составляя 33,3% посевов ($p=0,000$). При сроке непроходимости более 72 ч по сравнению с интервалом 24–72 ч микробный спектр перитонеального экссудата не меняется.

11-40

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЛАРИНГЭКТОМИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

А.А. Кельн, Н.Н. Деева

Научный руководитель – доц., Н.А.Шаназаров

Тюменская государственная медицинская академия, Россия

Цель. изучить качество жизни ларингэктомированных пациентов до и после голосовой реабилитации с применением трахеопищеводного шунтирования с протезированием (ТПШП). Материалы и методы. В исследование включены 30 пациентов раком гортани Т3N0-1M0, проходящих лечение в ТООД. В ходе исследования сформированы 2 группы: 10 ларингэктомированных пациентов, прошедших ТПШП; 20 пациентов с раком гортани после комбинированного лечения. Качество жизни исследовали анкетированием с использованием опросник EORTC QLQ-C30 и QLQ-H&N 35. Результаты. Метод ТПШП позволяет возвращать утраченную речевую функцию у 95% пациентов. После проведенного хирургического лечения и голосовой реабилитации общее состояние здоровья пациентов повысилось с $47,45 \pm 4,6$ до $70,55 \pm 7,7$ баллов. Проведение комплексных реабилитационных мероприятий позволяет улучшить физическое состояние до $80,45 \pm 6,7$ баллов. После восстановления голосовой функции эмоциональное состояние повышается с $55,55 \pm 5,8$ до $78,95 \pm 4,3$ баллов. Возможность общения звуочной речью улучшает социальную активность до $82,45 \pm 5,4$ баллов. При анализе симптоматических шкал отмечается значительное уменьшение нарушений после ларингэктомии с последующим ТПШП: жалобы пациентов на затруднение речевого общения в быту и разговоре по телефону снизились в 4 раза с $65,35 \pm 9,4$ до $16,3 \pm 4,6$; частота возникновения одышки снизились в 5 раз с $55,72 \pm 8,4$ до $10,56 \pm 1,2$; проблемы с глотанием жидкой и твердой пищи уменьшились в 4 раза с $40,45 \pm 5,8$

до $10,51 \pm 2,3$; по шкале «общение в быту» обнаружилось снижение проблем с речью в 6 раз с $51,4 \pm 6,9$ до $8,7 \pm 1,6$; болевые ощущения после окончания голосовой реабилитации уменьшились в 2,5 раза с $40,57 \pm 5,4$ до $15,56 \pm 3,6$. Заключение. Таким образом, использование методики ТПШП позволяет улучшить качества жизни ларингэктомированных пациентов, в некоторых случаях вернуть к трудовой деятельности.

LIFE QUALITY OF PATIENTS AFTER LARYNGECTOMY

A.A. Keln, N.N. Deeva

Scientific Advisor – Assoc. Prof. N.A. Shanazarov

Tyumen State Medical Academy, Russia

Purpose: to study quality of life of patients after laryngectomy before voice rehabilitation with application tracheoesophageal puncture (TEP). Materials and methods. 30 patients with a larynx cancer T3N0-1M0 who underwent treatment in TROD, were included in research. 2 groups were generated in the research: 10 laryngectomized patients, with TEP; 20 patients with a larynx cancer after the combined treatment. Quality of life was investigated by using questionnaires EORTC QLQ-C30 and QLQ-H&N 35. Results. Method TEP allows to return the lost speech function in 95% of patients. After surgical treatment and voice rehabilitation the general state of health of patients has increased from $47,45 \pm 4,6$ up to $70,55 \pm 7,7$ points. Realization of complex rehabilitation events allows to improve a physical condition up to $80,45 \pm 6,7$ points. After voice function restoration the emotional condition has increased from $55,55 \pm 5,8$ up to $78,95 \pm 4,3$ points. The opportunity of communication by sonorous speech has improved social activity up to $82,45 \pm 5,4$ points. During the analysis of symptomatic scales we came to conclusion that significant reduction of malfunctions after laryngectomy with TEP is marked: patients' complaints of difficulties in direct and phone communication have decreased in 4 times from $65,35 \pm 9,4$ down to $16,3 \pm 4,6$; frequency of shortness of breath occurrence have decreased in 5 times from $55,72 \pm 8,4$ down to $10,56 \pm 1,2$; problems with swallowing liquid and firm food have decreased in 4 times from $40,45 \pm 5,8$ down to $10,51 \pm 2,3$; On a scale "life communication" was found out reduction of problems with speech in 6 times from $51,4 \pm 6,9$ down to $8,7 \pm 1,6$; painful sensations after the finish of voice rehabilitation have decreased in 2,5 times from $40,57 \pm 5,4$ down to $15,56 \pm 3,6$. Conclusion. Thus, use of technique TEP allows improving quality of life patients after laryngectomy, in some cases to return to labor activity.

11-42

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВИСЦЕРОПАРИЕТАЛЬНЫХ СРАЩЕНИЙ

В.В. Маншетов, Е.Ю. Жарский, Н.Б. Давтян

Научный руководитель – д.м.н. проф. В.А.Ганков

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Изучали наличие и локализацию акустических окон брюшной полости (БП) свободных от висцеропариетальных сращений (ВПС) у ранее оперированных больных перед постановкой первого троакара. Цель. оценить диагностические возможности ультразвукового исследования (УЗИ) ВПС органов БП. Материалы и методы. аппаратом 2102 HawkB-kMedical (Дания) с датчиком частотой 7,5 МГц, применяя метод форсированного дыхания, исследовали наличие и локализацию ВПС между передней брюшной стенкой и органами БП в области мезогастрия радиусом 10 см вокруг пупка и в проекциях послеоперационных рубцов у ранее оперированных 43 больных. С целью безопасности у всех больных применили открытый метод введения первого троакара по методу Hassen. После визуальной оценки наличия и локализации сращений приступали к эндовидеохирургическому лечению. Результаты. У 15 (34,9%) больных, ранее перенесших 2 и более оперативных вмешательства, данные о наличии ВПС и акустических окон свободных от ВПС совпали в 14 (93,3%) наблюдениях. Данные о ВПС в проекции послеоперационного рубца из 13 (30,2%) больных, перенесших аппендэктомию доступом Волковича-Дьяконова, совпали у 9 (69,2%) человек. Полностью данные о ВПС и свободных от них зонах совпали у 4 (9,3%) больных, которым ра-

нее выполняли верхнесрединную лапаротомию. У 11 (25,6%) пациентов, с ранее перенесенной нижнесрединной лапаротомией, совпадение данных о сращениях были у 8 (72,7%) исследуемых. Среди всех 43 больных данные о ВПС и акустических окнах свободных от них совпали у 35 (81,4%) пациентов. Важно отметить, что в 8 (18,6%) наблюдениях с разноточными результатами, ультразвуковым методом не были диагностированы висцеро-висцеральные и сальниковопариетальные сращения в нижних этажах БП, которые не мешали установке первого троакара. Осложнений при введении троакаров в БП не было. Таким образом, УЗИ окон БП свободных от ВПС обладает высокой диагностической ценностью, что в комплексе с данными клинического обследования, позволяет выбрать оптимальный оперативный доступ предстоящего хирургического лечения.

THE DIAGNOSTIC VALUE OF ULTRASONIC EXAMINATION OF VISCEROPARIETAL ADHESION

V.V. Manshetov, E.Y. Zharskiy, N.B. Davtyan
Scientific Advisor – DMSCI, Prof. V.A. Gankov
Altay State Medical University, Barnaul, Russia

The research was made to study the presence and localization of abdominal acoustic windows which are free from visceroparietal adhesion in operated patients before the first trocar performance and further endovideosurgical treatment. The aim is to evaluate the diagnostic features of ultrasonic examination of visceroparietal adhesion of abdominal organs. Materials and methods. The presence and localization of visceroparietal adhesion between the frontal abdominal wall and abdominal organs in the region of mesogastrium within 10 cm. radius around the navel and in postoperative scar regions were studied in 43 operated patients by 2102 Hawk B-k Medical device (Denmark) with 7,5 MHz transducer, using the method of forced respiration. The open method of the first trocar performance according to Hassen method was used for saving all patients. Having made the visual analysis of the presence and localization of adhesion the endovideosurgical treatment was started. Results. In 15 (34,9%) patients the data about the presence of visceroparietal adhesion and acoustic windows free from visceroparietal adhesion were valid in 14 (93,3%) cases. The data about visceroparietal adhesion in the regions of postoperative scar were observed in 9 (69,2%) patients from 13 (30,2%) having had appendectomy by the method of Volkovitch- Dyakonov. The total agreement of data about visceroparietal adhesion and acoustic windows free from visceroparietal adhesion was in 4 (9,3%) patients having been made upper laparotomy. Among 11 (25,6%) patients having been made lower laparotomy the data about adhesions were in 8 (72,7%) examined patients. Among all 43 patients the data about visceroparietal adhesion and acoustic windows free from visceroparietal adhesion were valid in 35 (81,4%). It should be noted that in 8 (18,6%) cases viscerovisceral and omentoparietal adhesions in low abdominal region were not diagnosed by ultrasonic method but it didn't disturb the performance of the first trocar. There were no complications during the first trocar performance. Thus the ultrasonic examination of abdominal acoustic windows free from visceroparietal adhesion has a high diagnostic value. Together with clinical data it helps to choose optimal surgical approach of coming surgical treatment.

11-45 ЛЕЧЕНИЕ ПАХОВЫХ ГРЫЖ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИНИИНВАЗИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Д.В. Туркин
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.А.Коровин
Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар, Россия

TREATMENT OF INGUINAL HERNIAS USING MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGY

D.V. Turkin
Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.Y. Korovin
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Цель. Разработка стандартизации методов миниинвазивной технологии ненатяжной аллогерниопластики, разработка принципов выбора этих методов в зависимости от эндохирургической и сонографической семиотики паховых грыж.

Методы. Клиническое обследование. Ультрасонографические показатели строения паховых областей: толщина мышечно-апоневротического слоя; толщина прямой мышцы живота на стороне грыжи и противоположной области; длина и площадь пахового промежутка; денситометрические данные. С применением миниинвазивных технологий оперировано 320 пациентов. Передним паховым доступом оперировано 100 пациентов, из них с использованием полипропиленового экспланта – 88, никелид-титанового – 12. Предбрюшинным передним доступом – 18. Миниинвазивным передним доступом оперировано 50 пациентов, из них полипропиленовый эксплант – 46, никелид-титановый – 4. Лапароскопическим доступом оперировано 152 больных, с полипропиленовым эксплантом 140, никелид-титановым – 7, аутопластика – 5. Результаты. Наиболее частые методы герниопластики: Лихтенштейн – 73, Дарци – 48, Корбит – 137. Разработана принципиальная схема выбора хирургического доступа и способов герниопластики при различных видах паховых грыж. Частота рецидивов грыж составила 1,7% после первичных грыжесечений, что было связано с ненадежной фиксацией экспланта к мышечно-апоневротическим структурам. При рецидивных грыжах количество рецидивов – 0, что связано с правильным выбором метода герниопластики. Раневые осложнения были представлены инфильтратами (6) и лигатурными свищами (4), что составило 3,1%. Вывод. Сравнительная оценка клинических, ультрасонографических и интраоперационных данных позволила достигнуть максимальной корреляции, что явилось основой для индивидуализированного выбора вида герниопластики и стандартизации подхода к хирургическому лечению пациентов с различными видами паховых грыж.

11-46 ГИСТОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПРИ ВВЕДЕНИИ В ЕЕ ПАРЕНХИМУ КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Р.Н. Чорнопишук, С.С. Юрец, Р.Е. Седелцкий,
Б.П. Сухопара, К.А. Болле, А.С. Леванчук,
А.Н. Форманчук
Научный руководитель – к.м.н. А.Н.Чепляка
Винницкий национальный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Украина

Целью исследования стало изучение гистопатологических изменений в поджелудочной железе после введения в ее паренхиму 1% раствора калия перманганата в эксперименте. Материалы и методы. Исследование проведено на 9 половозрелых беспородных собаках, которым вводили в паренхиму поджелудочной железы (ПЖ) 0,2 мл 1% раствора калия перманганата. Животных разделили на 3 группы, по 3 особи в каждой. У собак I группы забор материала проводили через 3 ч после введения калия перманганата, II – через 6 часов, III – через 72 ч. Результаты. Обсуждение. Через 3 ч после введения калия перманганата структура ацинусов была резко нарушена, четкие границы не определялись. Там, где калия перманганат распространялся по ацинарным границам соединительной ткани, очень четко было видно разницу тинкториальных свойств некротизированной и сохранившейся ткани. На границе с сохращенной паренхимой этого срока признаков формирования демаркационного вала не наблюдалось. В периферической зоне морфологические изменения паренхимы поджелудочной железы характеризовались появлением очагов деструкции ацинарных клеток. Через 6 часов после введения калия перманганата отмечались более распространенные зоны некроза по сравнению с предыдущим сроком. Зона коагуляционного некроза с остатками пикнотично измененных ядер и признаками кариорексиса была отделена от сохранившейся паренхимы очень узкой демаркационной линией. По сравнению с предыдущим сроком заметно возросло количество макрофагов, они были увеличены в размерах, округлой формы. Через 72 ч после введения калия перманганата некротизированная ткань имела неоднородное строение. Зона коагуляционного некроза была отделена от неповрежденной паренхимы прослойкой демаркационного воспаления. В толще некроза наблюдались участки клеточной резорбции со значительной инфильтрацией нейтрофильными гранулоцитами и макрофагами. В зоне демаркаци-

онного воспаления участки новообразованной грануляционной ткани по структуре были неравномерной плотности. Выводы. Учитывая полученные нами данные, можно рекомендовать введение 1% раствора калия перманганата непосредственно в ткань ПЖ как способ моделирования четко ограниченного очага панкреатической деструкции, формирующегося сразу после введения раздражителя.

HISTOPATHOLOGICAL CHANGES IN THE PANCREAS AT INTRODUCTION TO ITS PARENCHYMA OF POTASSIUM PERMANGANATE IN THE EXPERIMENT

R.N. Chornopishchuk, S.S. Yurets, R.E. Sedletskiy,
B.P. Sukhopara, C.A. Bolle, A.S. Levanchuk,
A.N. Formanchuk
Scientific Advisor – CandMedSci A.N. Cheplyaka
Vinnitsa Pirogov National Medical University, Ukraine

The aim of the study was to evaluate histopathological changes in the pancreas after introduction to its parenchyma of 1% solution of potassium permanganate in the experiment. Materials and methods. The study was conducted in 9 adult mongrel dogs, which were injected into the parenchyma of the pancreas 0,2 ml 1% solution of potassium permanganate. The animals were divided into 3 groups of 3 dogs each. The dogs in group I biopsy specimens was performed 3 hours after injection of potassium permanganate, II – 6 hours, III – in 72 hours. Results. Discussion. 3 hours after injection of potassium permanganate, the structure was severely disrupted acini, cell borders were not determined. Where potassium permanganate is spread across borders of acinar connective tissue is very clearly visible difference tinctorial properties necrotic and surviving tissue (Fig. 1). On the border with preserved parenchyma of this period signs forming of the demarcative shaft was not observed. In the peripheral zone of the morphological changes of pancreatic parenchyma characterized by the appearance of foci of destruction of acinar cells. 6 hours after injection of potassium permanganate were observed more spread areas of necrosis compared with the previous term. The zone of coagulation necrosis with remnants piknotic modified nuclei and signs of karyorrhexis were separated from the preserved parenchyma very narrow demarcation line. Compared with the previous period significantly increased the number of macrophages were increased in size, roundish shape (Fig. 2). At 72 hours after the injection of potassium permanganate, necrotic tissue was heterogeneous structure. The zone of coagulation necrosis was separated from the undamaged parenchyma layer demarcation inflammation (Fig. 3). In the thicker necrosis were observed areas of cell resorption with significant infiltration of neutrophilic granulocytes and macrophages (Fig. 4). In the area of demarcative inflammation newly formed granulation tissue regions on the structure were uneven density. Conclusions. Given our findings, we can recommend the introduction of 1% solution of potassium permanganate directly into the tissue of the pancreas as a way of modeling clearly limited the focus of pancreatic destruction, formed immediately after the introduction of the stimulus.

11-47

К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

Л.С. Санжарова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Б.А.Стадников
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Целью исследования явилась оценка хирургической тактики и клинические исходы при остром деструктивном панкреатите (ОДП). Проанализированы 21 история болезни умерших больных ОДП. 71,4% (15 умерших) были в возрасте до 60 лет (23,8% – от 30 до 40; 28,6% – от 40 до 50). Всем пациентам при поступлении проводилась во всем объеме базисная, многокомпонентная терапия. Оперированы в первые сут. 36,8% (7), от 24 до 48 часов – 15,8% (3), от 48 до 72 час – 26,3% (5), через 3-е и более сут. – 21,1% (4). 13 пациентам (68,4%) были оперированы эндоскопически (дренирование сальниковой сумки и брюшной полости, парапанкреатической клетчатки). В последующем, у 92,3% из них, потребовалось проведение «открытого» оперативного лечения (абдоминализация поджелудочной железы (ПЖ), вскрытие, санация и дренирование некротических очагов забрюшинной клетчатки [ЗК]). У всех пациентов наблюдалось

поражение ПЖ и ЗК. В 4 (21,1%) случаях отмечен выраженный ретропанкреатоцеллюлит, распространяющийся в сторону диафрагмы (S1), в 3-х (15,9%) – центральный ретроперитонеоцеллюлит, распространяющийся на мезоколон, корень брыжейки тонкой кишки, в 10 (52,6%) случаях S1-S2, D1-D2, т.е. имели место распространенные формы поражения ЗК. Показано, что 3-х суточная послеоперационная летальность составила 31,6% (6), в течение 5 сут. – 5,2% (1) остальные 63,2% (12) – в разные сроки. После эндоскопических операций (13 больных) 3-х суточная послеоперационная летальность составила 38,5% (5), в течение 5 сут. – 7,7% (1), остальные (53,8% – 7) – в разные сроки. Эти данные указывают на малозффективность эндоскопических операций при тяжелых ОДП. Малоинвазивные технологии при крупномасштабных (более 50%) поражениях ПЖ и поражениях ЗК в большинстве случаев малозффективны и могут являться лишь первым этапом сложного лечебного процесса. Следует полагать, что упреждающая оперативная тактика, которая заключается в абдоминализации ПЖ, широком дренировании ЗК на фоне проводимой адекватной интенсивной терапии способствовала бы более благоприятному течению парапанкреатита и улучшила бы результаты лечения ОДП.

TO A QUESTION ON TREATMENT PANCREONECROSIS

L.S. Sanzharova

Scientific Advisor – DMSci., Prof. B.A. Stadnikov
Orenburg State Medical Academy, Russia

Research objective was the estimation of surgical tactics and clinical outcomes at a acute de-structive pancreatitis (ADP). Are analysed 21 case record of died patients ADP. 71,4% (15 died) were aged till 60 years (23,8% – from 30 to 40; 28,6% – from 40 to 50). To all patients at receipt basic, multicomponent therapy was spent in all volume. Are operated in the first days of 36,8% (7), from 24 till 48 hours – 15,8% (3), from 48 till 72 hours – 26,3% (5), in 3 and more days – 21,1% (4). To 13 patients (68,4%) have been endoscopic operated (drainage omental bag and a abdo-minal cavity, parapancreatic cellulosa). In the subsequent, at 92,3% from them, carrying out of «open» operative treatment (abdominization a pancreas (P), opening, sanitation and drainage the centres of necrosis parapancreatic cellulosa (PC)) was required. At all patients defeat P and PC was observed. In 4 (21,1%) cases it is noted expressed retropancreatocellulitis, extending towards a diaphragm (S1), in 3 (15,9%) – central retroperitoneocellulitis, extending on mesocolon, a root me-senteric a small intestine, in 10 (52,6%) cases S1-S2, D1-D2, i.e. took place widespread forms of defeat PC. It is shown that 3 daily postoperative lethality has made 31,6% (6), during 5 days – 5,2% (1), the others of 63,2% (12) – in different terms. After endoscopic operations (13 patients) 3 daily postoperative lethality has made 38,5% (5), during 5 days – 7,7% (1), the others (53,8% – 7) – in different terms. This data specifies on small efficiency endoscopic operations at heavy ADP. Small invazivnye technologies at large-scale (more than 50%) defeats P and defeats PC are in most cases ineffective and can be only the first stage of difficult medical process. It is necessary to believe that anticipatory operative tactics which consists in abdominization a pancreas, wide drain-age PC against spent adequate intensive therapy would promote more favorable current of a para-pancreatitis and would improve results of treatment ADP.

11-50

КОМПРЕССИОННЫЕ КИШЕЧНЫЕ АНАСТОМОЗЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНСТРУКЦИЙ НА БАЗЕ МАТЕРИАЛОВ С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ (НИТИНОЛ)

А.Р. Калдаров, М.И. Узназаков

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.М.Соловьёв
Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия

COMPRESSION INTESTINE ANASTOMOSES WITH USING CONSTRUCTIONS BASED ON MEMORY-FORMED MATERIALS (NITINOL)

A.R. Kaldarov, M.I. Uznazakov

Scientific Advisor – DMSci, prof. M.M. Solovyov
Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

Актуальность: необходимость создания новых технологий в наложении кишечных анастомозов с использованием матери-

лов с памятью формы. Цель экспериментально изучить клиническую эффективность применения компрессионных анастомозов с использованием конструкций с памятью формы (Нитинола). Задачи оценить состоятельность анастомозов в ближние и отдаленные сроки, морфологическую и гистологическую картину, оценить вероятность возникновения осложнений при использовании данных конструкций, дальнейшие перспективы распространения технологии. Материалы и методы в экспериментальной части использовались собаки, которым производилась резекция части кишечника с наложением компрессионного анастомоза; в клинической изучено 26 историй болезней пациентов. Результаты экспериментальной части прооперировано восемь животных. Ближайшие результаты: 8 особей выжили, в удовлетворительном состоянии. Одна особь скончалась на второй день после операции, при вскрытии несостоятельность анастомоза, перитонит. У остальных реляпаротомия на 9й и 21й день с взятием материала для гистологического исследования. На 9й день тонкий рубец без явных признаков воспаления. На 21-й день области анастомоза неотличима от других отделов кишечника. Результаты клинической части изучение истории болезней 26 пациентов, которым выполнялась операция резекция части кишечной трубки с формированием анастомозов на базе конструкции с памятью формы. По данным исследования: из 26 пациентов у 4 (15%) послеоперационные осложнения, в то время как у остальных 22 (85%) операция прошла успешно. Конструкция выпадала на 7-9 сутки. Эндоскопически зона анастомоза неотличима от других отделов кишечной трубки на 21-30 сутки. Выводы 1 Кишечные анастомозы на базе конструкций из металлов с памятью формы дают гораздо меньше осложнений - 15-20% против 27-42% при использовании мануального шва. 2 Заживление создается первичным натяжением, за счет чего резко снижается число осложнений, заживление происходит в меньшие сроки. 3 Конструкции упрощают наложение анастомоза, благодаря чему сокращается время операции, и уменьшаются нежелательные последствия наркоза. 4/ Данная методика значительно упрощает работу абдоминального хирурга. 5 Конструкции являются недорогими и неприхотливыми в эксплуатации и хранении.

11-58

СОВРЕМЕННОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОЖОГОВ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ

А.Р. Бабаджян, З.В. Делианиду

Научный руководитель – к.м.н. А.В.Поляков

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Хирургическое лечение пострадавших с ожогами волосистой части головы в настоящее время является одной из актуальных проблем комбустиологии, а так же пластической хирургии. Целью нашей работы явилось изучение современных методов лечения больных с ожогами волосистой части головы. Проведен анализ 40 историй болезни пациентов в возрасте от 3 до 68 лет, находившихся на лечении в ожоговом отделении Краевой клинической больницы №1 за период с 2008 по 2010 гг. В 15% случаев были изолированные ожоги, а в 85% они сочетались с ожогами других областей. Этиологическими факторами ожогов являлись: пламя – 28 пациентов (70%), электрический ток – 8 пациента (20%), кипяток – 2 пациента (5%), контактный ожог – 2 пациента (5%). В 20 случаях (50%) у пациентов наблюдалась ожоговая болезнь. В 6 наблюдениях (15%) имела место термобингаляционная травма. При ожогах III Б степени проводили раннюю некрэктомию (85% случаев), которая сочеталась с первичной или отсроченной свободной кожной аутопластикой. При ожогах IV степени в 14 наблюдениях (35%) были поражены кости черепа. Следует отметить, что при термических поражениях чаще наблюдался некроз только наружной кортикальной пластинки, по поводу чего выполняли тангенциальную остеонекрэктомию. При электроожогах наблюдали тотальный по глубине некроз пораженной кости, для устранения которого выполняли резекционную трепанацию. Непосредственным результатом лечения у всех пациентов было полное восстановление кожного покрова волосистой части головы в срок от 12 до 38 суток в зависимости от метода лечения. Отдаленные результаты прослежены у 8 больных (40%). Из них 4 пациентам (20%) проводили уstra-

нение рубцовых алопеций методом эндоэкспандерной дерматотензии. Таким образом, раннее радикальное удаление некротизированной ткани с последующей кожной аутопластикой способствует ранней реабилитации пострадавших с глубокими ожогами волосистой головы, и обеспечивает хороший косметический эффект.

MODERN SURGICAL DEEP BURNS OF SKALP TREATMENT

H.R. Babajanyan, Z.V. Delianidu

Scientific Advisor – CandMedSci A.V.Polyakov

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Surgical treatment of patients with deep burns of scalp is one of the actual problems of combuстиology and also of plastic surgery nowadays. The main purpose of our work is to study modern methods of treatment of patients with scalp burns. The results of our work were based on 40 medical reports of patients from 3 to 68 years old treated in the burns department of Krasnodar regional clinical hospital № 1 within the period from 2008 till 2010. 15% of cases had isolated burns and in 85% isolated burns were combined with burns of other areas. The main etiological factors of burns are flame – 25 patients (70%), electric current – 8 patients (20%), hot water – 2 patients (5%), contact burns – 2 patients (5%). The most often areas of localization of deep burns are occipital and parietal regions. 20 patients (50%) suffered from burn disease. And other 6 (15%) patients had thermal inhalation injury. In cases of deep burns was held early necrectomy (85% of cases) combined with primary or delayed free skin autotransplantation was held. In cases of sub-fascial burns 14 patients (35%) had their skull bones affected. It is necessary to mention that necrosis after thermal injury most often occurred on external cortical plate. As a result tangential osteonecrectomy was executed. In cases of electric burns totally deep necrosis was observed, in order to eliminate it resectional trepanation was maintained. As a direct result of treatment all patients had their cutaneous covering of scalp completely renewed within a period from 12 to 38 days. It was depended upon the method of treatment. Other results were observed in 8 cases (40%). The removing of cicatrix alopecias of 4 patients was held with the help of the methods of endoexpander dermatotensia. Hereby early radical elimination of necrotized tissues and later skin autotransplantation promotes early rehabilitation of patients with deep burns of scalp and provides a good cosmetic effect.

11-61

КОРРЕКЦИЯ ОБСТРУКТИВНОЙ ЖЕЛТУХИ НЕОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

О.А. Ярмук, С.И. Саволук

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.И.Годлевский

Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Украина

Целью работы было улучшение ранних и отдаленных последствий хирургического лечения больных с осложненными формами холедохолитиаза путем оптимизации выбора методов оперативной коррекции на основе применения интраоперационного УЗИ. Проведен анализ лечения 100 пациентов, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении, которое является базой кафедры хирургии № 2 ВНМУ им. Н.И. Пирогова. Больных распределили на 2 группы. В основную группу включено 50 пациентов оперированных с использованием УЗИ во время ревизии желчных путей. В контрольной группе (50 больных) интраоперационно применялись только традиционные методы ревизии желчных путей (осмотр, пальпация, зондирование, ИХГ). Группы пациентов – рандомизированы по возрасту, полу, сопутствующим заболеваниям. Возраст больных составил от 26 до 78 лет. Средний возраст в 1-й группе $65,3 \pm 3,2$ года, во 2-й – $60,2 \pm 4,2$ года. Анализ отдаленных результатов хирургического лечения выполнялся на основе определения качества жизни пациентов. Качество жизни определяли с помощью русифицированной версии опросника SF-36 методом анкетирования. При анализе выбора методов оперативной коррекции выявлено: в контрольной группе – у 19 (38%) пациентов был наложен ХДА. В 21 (42%) – вы-

полнено наружное дренирование холедоха. В 6 (12%) больных ХДА дополнено НДХ, в 3 (6%) выполнены ЭПСТ, в 1 (2%) – холедохо-jejunoанастомоз. В основной группе у 30 (60%) выполнены НДХ, у 14 (28%) – ХДА, комбинированное наружно-внутреннее дренирование – у 3 (6%) пациентов, ЭПСТ – в 3 (6%) больных. Анализ выявил достоверно более низкое качество жизни пациентов контрольной группы. Таким образом, дополнение ревизии желчных путей ИУЗД позволяет удостовериться в полном освобождении протоков от конкрементов и минимизировать использование ХДА, как сфинктеросклерозирующей операции, в пользу НДХ, что положительно коррелирует с качеством жизни пациентов в отдаленном послеоперационном периоде.

CORRECTION OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE OF NON-TUMOR ORIGIN USING INTRAOPERATIVE ULTRASOUND

O.A. Yarmak, S.I. Savolyuk

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.I. Godlevsky

Vinnitsa National Pirogov Memorial Medical University, Ukraine

The goal was to improve early and long-term outcomes of surgical treatment of patients with complicated forms of cholelithiasis by optimizing the choice of methods of surgical correction on the basis of intraoperative ultrasound. The analysis of treatment of 100 patients who were hospitalized in the surgical department, which is the base of the Department of Surgery № 2 VNMU named after N.I. Pirogov. Patients were divided into 2 groups. The study group included 50 patients operated with using ultrasonography during the audit of biliary tract. In the control group (50 patients) intraoperatively we used only traditional methods of auditing biliary tract (inspection, palpation, probing, ICG). Groups of patients – where randomized by age, gender, concomitant diseases. Age of patients ranged from 26 to 78 years. Mean age in group 1 was 65,3±3,2 years in 2 – 60,2±4,2 years. Analysis of long-term results of surgical treatment was performed on the basis of determining the quality of patient's life. Quality of life was determined by the russian language version of SF-36 questionnaire. In analyzing the choice of methods of surgical correction we revealed: in the control group – in 19 patients (38%) we performed HDA. In 21 (42%) – external choledochal drainage was done. In 6 (12%) patients HDA was completed with external choledochal drainage, in 3 (6%) EPST was fulfilled, 1 (2%) – choledoco-jejunoanastomosis. In the main group in 30 (60%) external choledochal drainage was done, 14 (28%) – HDA, the combined external-internal drainage – in 3 (6%) patients with EPST – 3 (6%). Analysis revealed a significantly lower quality of life of patients in the control group. Thus, the addition of intraoperative ultrasound improves the full release of the ducts from the concretions, and minimize the use of HDA as sfincteroexclusing operations in favor of the external drainage, which is positively correlated with quality of life of patients in the late postoperative period.

11-66

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ГОРМОНОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

С.В. Кнолян

Научный руководитель – д.м.н., доц. О.С.Олифирова
Амурская государственная медицинская академия,
Благовещенск, Россия

В современной литературе встречается противоречивая информация о характере и сроках возникновения ранних послеоперационных гормональных изменений у больных с патологией щитовидной железы (ЩЖ). Материалы и методы. Для изучения и оценки ранних послеоперационных гормональных изменений обследованы 43 оперированных больных с разными заболеваниями ЩЖ. Дооперационный тиреотоксикоз установлен у 9 больных, гипотиреоз – у 4, эутиреоз – 30 больных. Исследование уровней гормонов (ТТГ и свободного Т4) проводили до операции и на 10 сутки после ее выполнения. Результаты. По данным проведенного исследования выделено три варианта изменений гормонального фона в раннем послеоперационном периоде. У 55,81% (n=24) больных на 10 сутки послеоперационного периода наблюдался гипотиреоз (ТТГ выше 4,0 мМЕ/л). Причем у 79,17% больных ТТГ превышал

10 мМЕ/л. 54,17% из этой группы составили больные раком ЩЖ. «Органоудаляющие» операции типа тиреоидэктомии и предельно субтотальной резекции ЩЖ были выполнены 75% пациентов. У 12,5% с дооперационным гипотиреозом выполнение меньшего объема операций способствовало его прогрессированию. Эта группа больных нуждалась в ранней послеоперационной гормональной коррекции. Послеоперационный эутиреоз (ТТГ 0,3–4,0 мМЕ/л) отмечен в 25,6% наблюдений. 90,9% из них составляли больные эутиреоидным зобом, которым были произведены органосохраняющие операции. В 18,6% наблюдений после операции выявлен сохраняющийся тиреотоксикоз (ТТГ ниже 0,3 мМЕ/л) у больных токсическим зобом, которым выполняли субтотальную резекцию ЩЖ. Выводы. В раннем послеоперационном периоде у большинства больных отмечен гипотиреоз, ведущей причиной которого являлся «органудаляющий» характер операций и исходные гормональные расстройства. Больным после обширных операций на ЩЖ или с проявлениями дооперационного гипотиреоза может быть рекомендовано более раннее исследование ТТГ для выявления первичного гипотиреоза и его коррекции.

CHANGES OF HORMONES LEVEL AFTER THYROID SURGERY

S.V. Knolyan

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. O.S. Olifirova
Amur State Medical Academy, Blagoveshensk, Russia

According to publications there is a contradicted information about a character and occurrence time of early postoperative hormones changes for the patients with thyroid pathology. Materials and Methods: 43 operated patients with various diseases of thyroid gland were examined to study an early postoperative hormones level changes. Toxic thyroid status before the surgery was revealed for 9 patients, hypo-thyroid status was found in 4 cases, euthyroid status was revealed for 30 patients. Hormones level examination (TTG and free T4) was performed before the surgery and 10 days later it. Results: In accordance with conducted research data there were three variants of hormones level in the early postoperative period. Hypothyroid status was revealed for 55,81% of the patients (n=24) 10 days after the surgery (TTG level was 4,0 m IU/l). Thus for 79,17% of cases TTG exceeded 10 mIU/l. 54,75% of patients from this group suffered from thyroid cancer. Organ removal operations, thyroidectomy type, were performed for 75% of patients. More limited operations for 12, 5% of the patients with hypothyroid status before the surgery provided its progression. This group of the patients needed postoperative hormone correction. Postoperative euthyroid status (TTG 0,3-0,4 mIU/l) was revealed for 25,6% of cases. The patients with euthyroid goiter consisted 90,9% of them to be operated by organ remaining technique. In 18,6% of the cases there was revealed a persistent toxic thyroid status (TTG below 0,3 mIU/l) for the patients with toxic goiter that were operated on subtotal resection of thyroid gland. Conclusions: Hypothyroid status was marked for the most of patients in the early postoperative period. The main cause of this was organ removal operative technique and preceded hormone disorders. The earlier TTG examination to reveal hypothyroid status and to correct it may be recommended for the patients after major thyroid surgery and/or with hypothyroid status before one.

11-67

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАПАРОСКОПИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ ВНУТРИБРЮШНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

А.Н. Вишневская

Научный руководитель – д.м.н., проф. К.В. Стегний

Владивостокский государственный медицинский университет,
Россия

Послеоперационные внутрибрюшные осложнения остаются актуальной проблемой хирургии. Цель работы: определить возможности лапароскопии в лечении пациентов с послеоперационными внутрибрюшными осложнениями. Проанализированы результаты лечения 185 пациентов, оперированных на органах брюшной полости и забрюшинного пространства с возникшими в послеоперационном периоде внутрибрюшными осложнениями. 72 пациентам основной группы при осложнениях выполнялась лапароскопия 113 – лапаротомия (контрольная группа). Результаты: абсцессы и перитонит встречались в

88 случаях (47,6%), послеоперационная кишечная непроходимость – в 56 (30,3%), внутрибрюшное желчеистечение в 19 (10,3%), внутрибрюшное кровотечение в 17 (9,2%) и инородные тела в 2 случаях (1,1%) соответственно. Лапароскопия явилась окончательным методом диагностики послеоперационных осложнений у всех больных основной группы. Лечебные манипуляции были выполнены у 58 больных (эффективность лапароскопии – 80,6%). У 14 больных были установлены показания для лапаротомии. Использование лапароскопии обеспечило более гладкое течение послеоперационного периода: 1) уменьшение потребности пациентов в обезболивающих препаратах с 4.6 ± 1.5 дня в контрольной группе до 1.6 ± 1.06 дня в основной (в основной группе наркотические анальгетики не требовались, в контрольной применялись 1.7 ± 0.8 дня), 2) сокращение сроков восстановления двигательной активности пациентов – с 3.4 ± 1.4 дня до 1.1 ± 0.3 дня, 3) сокращение продолжительности пребывания больных в стационаре с $31 (\pm 15)$ дня в контрольной до $18 (\pm 7.5)$ в основной ($p < 0.05$). Вывод: лапароскопия в послеоперационном периоде может быть достаточно эффективным методом лечения большинства послеоперационных внутрибрюшных осложнений, сохраняя при этом основные преимущества малоинвазивной хирургии.

THE EXPERIENCE OF LAPAROSCOPY IN TREATMENT OF PATIENTS WITH POSTOPERATIVE INTRA ABDOMINAL COMPLICATIONS

A.N. Vishnevskaya

Scientific Advisor – DMSci, Prof. K.V. Stegnyy
Vladivostok State Medical University, Russia

Postoperative intra abdominal complications have been staying the actual problem of surgery. The aim of study is to determinate the possibility of laparoscopy in treatment of patients with postoperative intra abdominal complications. There have been analyzed the results of 185 patient's treatment being operated on organs of abdomen and extra peritoneal space. 72 patients belonging to main group were undergone the laparoscopic correction of intra abdominal complications, 113 patients of control group were undergone the laparotomy. The results: the most frequent postoperative intra abdominal complications were peritonitis and peritoneal abscesses which occur in 88 cases (47.6%). The other complications were the following: bowel obstruction in 56 cases (30.3%), bile leakage in 19 (10.3%), intra abdominal hemorrhage in 17 (9.2%), foreign bodies left in abdominal cavity in 2 (1.1%) ones respectively. The laparoscopy was the final diagnostic method of postoperative intra abdominal complications in all main group's patients. The medical manipulations were carried out in 58 patients (the efficiency of laparoscopy was 80.6%). 14 patients appeared to have indications for laparotomy during laparoscopy. Using of laparoscopy provided the smooth postoperative period: 1) reduction of requirement in anesthetics from 4.6 ± 1.5 day in control group to 1.6 ± 1.06 day in main one (the patients of main group didn't need the narcotics, narcotics medicines in control group were using during 1.7 ± 0.8 day), 2) reduction of restoration's time of motive activity from 3.4 ± 1.4 day to 1.1 ± 0.3 day, 3) reduction of hospitalization time from 31 ± 15 day in control group to 18 ± 7.5 day in the main one. The conclusion: the laparoscopy in postoperative period can be enough efficient curative method of most postoperative intra abdominal complications, keeping the main advantages of mini invasive surgery.

11-73

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

P.B. Головин, С.В. Ершков, В.А. Афанасьев

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.А. Никитин
Кировская государственная медицинская академия, Россия

EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF ALLOGERNIOPLASTIKI POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS

R.V. Golovin, S.V. Ershkov, V.A. Afanasyev

Scientific Advisor – DMSci, Prof. N.A. Nikitin
Kirov State Medical Academy, Russia

Актуальность. Среди вмешательств на органах брюшной полости и передней брюшной стенки грыжесечения составляют

15-25%. Ведущее место в лечении ПОВГ занимают способы пластики передней брюшной стенки с использованием синтетических аллопротезов, которые располагаются по отношению к слоям передней брюшной стенки различными технологиями (onlay, inlay, sublay). В тоже время новые технологии поставили и новые вопросы, связанные с профилактикой и лечением раневых осложнений. Среди осложнений послеоперационного периода у больных, перенесших оперативное вмешательство по поводу ПОВГ срединной локализации с использованием аллотрансплантата, ведущее место занимают длительная экссудация раны и, как следствие этого, серомы передней брюшной стенки, что в дальнейшем может привести к нагноению раны, образованию кист передней брюшной стенки, отторжению трансплантата, рецидивам и снижению качества жизни пациентов. Цель исследования. Изучить результаты применения аллотрансплантатов в лечении ПОВГ. Материалы и методы. За период 2008-2010 г.г. на базе СГКБ (г. Киров) оперативное лечение по поводу ПОВГ выполнено у 193 пациентов. Из них пластика местными тканями выполнена у 41 (21,25%) пациента, аллопластика у 152 (78,75%). Способы применения сетчатых эндопротезов: onlay – 38 случаев, sublay – 13 случаев, inlay – 4 случая, комбинированная пластика по Белоконову В.И. – 49 случаев, комбинированная пластика по собственной методике (Патент РФ №2398530 от 10.09.10). При этом у больных, которым выполнена пластика с использованием аллопротезов в раннем послеоперационном периоде длительная экссудация послеоперационной раны развилась в 45 (29,6%) случаях, а после удаления дренажей у 14 (9,2%) пациентов развились серомы, которые потребовали неоднократного пунктирования и эвакуации содержимого. Среди пациентов, у которых развились серомы 12 после пластики onlay и 2 после пластики комбинированным способом по Белоконову В.И. Таким образом, учитывая результаты исследования для более успешного лечения пациентов с ПОВГ можно рекомендовать комбинированные способы пластики и способы по sublay технологии.

11-74

ЧРЕСКОЖНЫЕ ПУНКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ЛЕЧЕНИИ НЕПАРАЗИТАРНЫХ КИСТ ПЕЧЕНИ

Н.Н. Трынов

Научный руководитель – доц. О.С. Олифинова
Амурская государственная медицинская академия,
Благовещенск, Россия

Цель исследования: изучить возможности применения чрескожных пункционных вмешательств под контролем УЗИ в лечении непаразитарных кист печени. Материалы и методы. проведен анализ результатов лечения 29 больных в возрасте 18–56 лет с непаразитарными кистами печени. Чрескожное пункционное лечение предусматривало аспирацию и склеротизацию полостных образований печени. При УЗИ определяли место для оптимальной пункции полостного образования. После рентгеноскопического и ультразвукового исследования производили аспирацию всего содержимого кисты и вводили 96% этиловый спирт в объеме $1/3$ аспированного содержимого с экспозицией 20 мин. Склеротерапию выполняли при кистах диаметром не более 5–8 см. У больных с кистами большего диаметра выполняли аспирацию и дренирование без склеротерапии. Результаты: показаниями для применения метода были солитарные и множественные кисты печени, проявляющиеся болями в области печени, а при бессимптомном течении – кисты диаметром 5-8 см с прогрессирующим ростом. Из 29 больных с непаразитарными кистами печени 15 (52%) больным произведено чрескожное пункционное лечение (дренирование, склеротерапия). Средний диаметр кисты был $5,7 \pm 0,7$ см. Лапароскопическая фенестрация кист выполнено 3 больным. Динамическое наблюдение проведено 11 (38%) больным из-за малых размеров кист. При небольших кистах было достаточно однократной пункции и экспозиции 96% этилового спирта в течение 10 мин. При кистах большего диаметра выполняли наружное дренирование. Эту же методику применяли в лечении гигантских кист печени (15 – 20 см и более) у двух больных. Длительность дренирования кист составила 3 – 6 суток. У всех 15 больных были получены хорошие результаты. При контрольном УЗИ у 9 больных полость

кисты не определялась, а у 6 – объем кисты уменьшился до 1/3 от исходного объема. Заключение: чрескожный пункционный метод лечения непаразитарных кист печени является альтернативой открытому оперативному вмешательству и позволяет сократить стационарный период.

PERCUTANEOUS PUNCTURE METHOD OF TREATMENT OF NONPARAZITIC HEPATIC CYSTS

N.N. Trynov

Scientific Advisor – Assoc. Prof. O.S. Olifirova

Amur State Medical Academy, Blagoveshensk, Russia

Aim of the research: to study possibilities of US-guided percutaneous puncture method application in treatment of nonparasitic hepatic cysts. Methods and materials: treatment results of 29 patients with nonparasitic hepatic cysts in the age group of 18-56 years were analyzed. Percutaneous puncture treatment implied aspiration and sclerotherapy of liver cavity formations. US was utilized to determine spots for most appropriate puncture of hepatic cysts. After roentgenoscopy and ultrasonography research aspiration of hepatic cyst was performed and 96% ethanol (1/3 volume of aspirated contents) was injected and exposed within 20 minutes. Sclerotherapy was conducted for the cysts of 5-8 cm diameter. Patients with bigger cysts had aspiration and drainage without sclerotherapy done. Results: indications for the usage of the method were solitary and multiple liver cysts expressed by pain in liver area, or in case of asymptomatic disease course- expanding cysts of 5-8 cm diameter. Out of 29 patients with nonparasitic hepatic cysts 15 (52%) had percutaneous puncture treatment (drainage, sclerotherapy) applied. Average cyst diameter was $5,7 \pm 0,7$ cm. Laparoscopic fenestration was performed in 3 cases. Because of small cysts size dynamic observation was conducted in 11 (38%) cases. Single puncture and exposure of 96% of ethanol for 10 minutes was sufficient in treatment of small cysts. External drainage was applied to cysts of bigger size. Same method was used during the treatment of huge hepatic cysts (15 – 20 cm or bigger) in 2 cases. Duration of cysts' drainage was 3-6 days. All 15 patients had positive results. Control US check revealed that in 9 cases cysts' cavity could not be detected, in 6 cases volumes of the cysts decreased to 1/3 of the initial ones. Conclusion. Percutaneous puncture method of treatment of nonparasitic hepatic cysts is an alternative to an open operation and permits to decrease stationary time.

11-76

ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРОХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДА В ЛЕЧЕНИИ

А.А. Лебедь

Научный руководитель – доц. О.С.Олифирова

Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск, Россия

Одним из современных методов лечения гнойных ран является применение гидрохирургического метода с помощью аппарата «Versajet». Аппарат обеспечивает локальный вакуум, что позволяет удерживать жизнеспособную ткань на месте и одновременно удалять некротические ткани. Целью работы явилось оценить возможности использования гидрохирургической системы «Versajet» в лечении гнойных ран. Материалы и методы. Проведен анализ лечения 12 больных с гнойными ранами, причиной которых являлись ожоги (9) и гнойно-воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки (3). Из них – 4 женщины и 8 мужчин в возрасте от 45 до 65 лет. Длительность течения раневого процесса была от 2 недель до 5 месяцев. В среднем площадь гнойных ран составляла $153,6 \pm 1,7$ кв.см. Показанием к применению гидрохирургической системы «Versajet» явились неэффективность общепринятых методов местного лечения гнойных ран, обширная раневая поверхность, наличие некротических тканей и фибрина, отсутствие грануляций, длительность или отсутствие самостоятельной эпителизации. До и после обработки раны больным вводили не-наркотические анальгетики. Проводили от 2 до 5 процедур длительностью от 3 до 15 минут. Повторные обработки раны выполняли через 2-3 дня. За время обработки расходовали до 3 л стерильного раствора. Результаты. Применение аппарата «Versajet» позволяет, не травмируя и удерживая здоровые ткани, иссечь и удалять участки некроза и гнойно-фибринозного налета с их эвакуа-

цией в аспирационный контейнер. Улучшение визуализация позволяет хорошо видеть операционное поле и точно удалять некротизированные и сохранять жизнеспособные ткани. Раны были очищены за одну процедуру у 3 больных, за 2-3 – у 6 больных и 4-5 процедур – у 3 больных. После очищения поверхности ран была произведена кожная пластика с положительным результатом. В случае ожогов II-III А ст. дальнейшее ведение осуществляли под гидрогелевыми раневыми покрытиями (Hidrocoll, Suprosoub). Заключение. Отмечена высокая эффективность в очищении гнойных ран благодаря применению аппарата «Versajet».

APPLICATION OF HYDROSURGICAL METHOD IN TREATMENT OF PURULENT WOUNDS

A.A. Lebed

Scientific Advisor – Assoc. Prof. O.S. Olifirova

Amur State Medical Academy, Blagoveshensk, Russia

One of the modern methods of purulent wounds treatment is hydrosurgical method with an application of «Versajet» gadget. The gadget ensures local vacuum, fixing viable tissue while removing of necrotic tissues. The aim of the project is to evaluate possibility of hydrosurgical system «Versajet»'s application in purulent wounds treatment. Materials and methods. Treatment of 12 patients with purulent wounds caused by combustions (9) and pyoinflammatory infections of skin and hypodermic fat (3) was analyzed. Among these patients 4 were female and 8 male; age group was between 45 and 65 years old. Duration of treatment was from 2 weeks to 5 months. The average area of purulent wounds made up $153,6 \pm 1,7$ sq. cm. Indications for use of hydrosurgical system «Versajet» were composed of ineffectiveness of conventional means of purulent wounds' local treatment, vast traumatic area, presence of necrotic tissues and fibrin, absence of granulations, big duration or absence of unassisted cuticularization. Before and after wound treatment patients were injected nonnarcotic analgetic. 2 up to 5 procedures with the length of 3 to 15 minutes were conducted. Wound treatment was repeated in 2-3 days. Up to 3 liters of sterile solution were used during the treatment. Results. Application of «Versajet» gadget enables to fix and avoid traumatizing of healthy tissues, excise and remove necrotic areas and purulent- fibrinogenous incrustation, and place them into container. Improved visualization makes it possible to see surgical wound clearly, precisely remove necrotic tissues and preserve viable ones. 3 patients had their wounds cleaned within 1 procedure, 6 within 2-3 procedures, 3 patients within 4-5 procedures. After wounds' cleaning skin grafting was performed successfully. In cases of II-III A degree combustions further management was conducted under hydrogel bandages. Conclusion. Application of hydrosurgical method with the usage of «Versajet» gadget in treatment of purulent wounds had high effectiveness.

11-78

ГЕТЕРОТОПИЧЕСКАЯ ЭНДОВАЗАЛЬНАЯ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОКОЛОЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ – ВАРИАНТ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ГИПОПАРАТИРЕОЗА

О.В. Шатохина, Н.И. Лян, М.М. Ларионов, Р.Я. Гейдаров

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.С.Попов

Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия

Актуальность. Послеоперационный гипопаратиреоз, как одно из грозных осложнений при операциях на щитовидной железе наблюдается в 1-7%. Тревожная статистика и тяжесть клинических проявлений определяют актуальность проблемы и мотивацию к разработке новых способов его профилактики. Целью проведенного исследования явилась разработка нового метода профилактики послеоперационного гипопаратиреоза путем эндовазальной аутооттрансплантации случайно удаленных или поврежденных околощитовидных желез (ОЩЖ). В отделении хирургии эндокринных органов при клинике общей хирургии СибГМУ разработан метод профилактики послеоперационного гипопаратиреоза путем гетеротопической эндовазальной аутооттрансплантации ОЩЖ. Экспериментальные исследования выполнялись на 12 беспородных собаках обоего пола, массой 8-18 кг, в возрасте 6-18 месяцев. На первом этапе под общей анестезией выполнялось удаление двух наружных

ОЩЖ, которые фрагментировались, и затем производилась аутопересадка фрагментов эндовазально в притоковую ветвь малой подкожной вены верхней трети бедра, путём фиксации их к интима сосуда лигатурами. Жизнеспособность и функциональная активность трансплантатов ОЩЖ подтверждена гистологическим исследованием аутопересадок в сроки 4, 8, 12 недель, и исследованием уровня общего кальция и паратгормона в крови экспериментальных животных. Также доказательством функциональной достаточности аутопересадок служило проведение через 1 месяц следующего этапа исследования – удаление оставшихся внутренних ОЩЖ. Методика защищена патентом РФ (№ 2009105306 от 10.07.2010г.). Выводы. Гетеротопическая эндовазальная аутопересадка ОЩЖ обеспечивает их жизнеспособность и функциональную активность, что может быть использовано в профилактике послеоперационного гипопаратиреоза.

HETEROTOPIC ENDOVASCULAR AUTOTRANSPLANTATION OF THE PARATHYROID GLANDS AS THE METHOD OF POSTOPERATIVE HYPOPARATHYROIDISM PROPHYLAXIS

O.V. Shatohina, N.I. Lyan, M.M. Larionov, R.Y. Geydarov
Scientific Advisor – DMSci, Prof. O.S. Popov
Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

Topic: A postoperative hypoparathyroidism as one of threatening specific complications due to operations on the thyroid glands has place in 1-7% cases and nowadays doesn't have the tendency for decreasing. Existing disturbing statistics of frequency of its development and the severity of clinical manifestations determines the urgency of the problem and the motivation for working out of new methods of its prophylaxis. The aim of the held research was the development of new postoperative hypoparathyroidism prophylaxis method by heterotopic endovascular autotransplantation of the accidentally removed or injured parathyroid glands. At the department of endocrine organ's surgery belonging to SSMU clinic of general surgery the method of postoperative hypoparathyroidism prophylaxis by heterotopic endovascular autotransplantation of the parathyroid glands was worked out. Experimental researches were made on 12 non-thoroughbred dogs of the both sex with a mass from 8 to 18 kilos at the age ranging of from 6 to 18 months. The first stage included the removing of two external (upper) parathyroid glands under the general anesthesia, which were divided and then the endovascular autotransplantation of parts to the intake of the minor subcutaneous vena was made by fixing them to the vessel's intima by the ligature. Then the autotransplantation of the parathyroid gland tissue to the intake branch of the minor subcutaneous vena of the highest thigh part was made by fixing it to the vessel's intima. The viable restoration and functional activity of the parathyroid gland's transplant was confirmed by histological researches of autotransplants at the terms of the 4th, 8th, 12th weeks and by the researches of the level of common Calcium and parathyroid hormone in experimental animals blood. An additional proof of autotransplants functional sufficiency was the performance of the next research stage – the removal of the rest internal (lower) parathyroid glands. The method is protected by the patent of the Russian Federation (№ 2009105306 10.07.2010г.). Conclusions. Heterotopic endovascular autotransplantation of the parathyroid glands provides their viable restoration and functional activity which can be used as the postoperative hypoparathyroidism prophylaxis.

11-80

ВАРИАНТ РЕКОНСТРУКЦИИ ПОСЛЕ ГАСТРЕКТОМИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

С.М. Магомедов

Научный руководитель – д.м.н. С.А. Алиев
Дагестанская государственная медицинская академия,
Махачкала, Россия

В онкохирургической гастроэнтерологии все более широкое распространение получили органосохраняющие, сберегающие операции. Функциональные преимущества сохранения дуоденального пассажа, пилорического жома (ПЖ) доказаны. Целью настоящей работы являлась разработка способа реконструкции после гастрэктомии (ГЭ) в эксперименте. Исследование проводилось на 12 беспородистых собаках, которые были разделены на две группы: подопытную (n=6) и контрольную (n=6).

Животным подопытной группы под внутривидеальным наркозом производилась срединная лапаротомия, мобилизация желудка с сохранением васкуляризации ПЖ. Проксимально желудок пересекался от пищевода, дистальная линия пересечения проходила по линии мобилизации отступая от привратника на 20мм. После удаления препарата, конец пищевода и предпривратникового сегмента сопоставляли с наложением анастомоза «конец в конец». Животным контрольной группы производилась ГЭ по стандартной методике (без сохранения ПЖ) с наложением эзофагодуоденостомии по А.М. Карякину. Оценка результатов оперативного вмешательства и морфофункциональное исследование производилось на 5-е, 7-е, 14-е и 30-е сутки. В опытной группе животных послеоперационный период протекал без осложнений, летальных исходов отмечено не было, напротив две собаки контрольной группы скончались на 4-е и 7-е сутки после операции от диффузного перитонита на фоне несостоятельности швов анастомоза (НША). Дальнейшее наблюдение за лабораторными животными показало более раннее восстановление двигательной активности и кормления в группе животных, которым была произведена ГЭ с сохранением ПЖ. Таким образом, реконструктивный этап после ГЭ с сохранением ПЖ, позволяет сохранять порционное поступление пищи в двенадцатиперстную кишку, профилактики НША, путем сохранения адекватного кровоснабжения и отсутствия натяжения анастомозируемых концов.

VARIANT OF RECONSTRUCTION AFTER GASTRECTOMY IN EXPERIMENT

S.M. Magomedov

Scientific Advisor – prof. DMSci S.A. Aliev
Daghestan State Medical Academy, Mahachkala, Russia

In oncosurgical gastroenterologies more and more have received a wide circulation saving up operations. Functional advantages of conservation of a duodenal passage, pyloric constrictors (PC) are proved. The purpose of the present work was working out of a way of reconstruction after a gastrectomy (GE) in experiment. Research was spent on 12 dogs who have been parted on two groups: experimental (n=6) and control (n=6). The animal of experimental group under an intrapleural narcosis made a median laparotomy, mobilization of a stomach with conservation of vascularization PC. Proximally the stomach was crossed from an esophagus, the distal line of crossing passed in the area of mobilization having departed from the gatekeeper on 20mm. After preparation excision, the extremity of an esophagus and before pyloric a segment compared with anastomosis applying «the extremity in the extremity». By animal of control group it was made GE by a standard technique (without conservation PC) with applying is esophageal-duodenal anastomosis on A.M. Karjakin. An estimation of results of an operative measure and morfo-functional research was made on 5, 7, 14 and 30 days. In skilled group of animals the postoperative period proceeded without complications, lethal outcomes hasn't been noted, opposite two dogs of control group have died on 4 and 7 days after operation from a diffusive peritonitis against an incompetence of seams of an anastomosis (ISA). The further observation over laboratory animals has shown earlier restoration of a motor performance and feeding in group of animals by which has been made GE with conservation PC. Thus, the reconstructive stage after GE with conservation PC, allows to keep nutrition entering in a duodenum, preventive maintenance ISA, by conservation of adequate blood supply and absence of a tension of the anastomosed extremities.

11-81

РЕНТГЕНОХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЯМИ ГЕПАТОПАНКРЕОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ, ОСЛОЖНЕННЫМИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

А.В. Ковалев, А.А. Белобородов, С.В. Семерикова,
Е.А. Чуприкова

Научный руководитель – доц. Д.Э. Здитовецкий
Красноярский государственный медицинский университет им.
проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Россия

Лечение больных механической желтухой с первичным опухолевым и метастатическим поражением гепатопанкреатоду-

оденальной зоны является одной из серьезных проблем современной онкологии. Цель. обобщить результаты лечения больных с механической желтухой, в лечении которых использовалось чрезкожное чрезпеченочное дренирование желчных путей. Под нашим наблюдением находилось 48 больных с механической желтухой опухолевого генеза за период 2008-2010 гг. Мужчин было 18 (37,5%), женщин – 30 (62,5%) средний возраст составил 69±0,8 лет. Все больные поступали в среднетяжелом и тяжелом состоянии, что было обусловлено печеночно-почечной недостаточностью, длительностью желтухи, холемией, холангитом. Учитывая тяжесть состояния больных и длительный период желтухи, мы старались выполнить наружное дренирование желчных путей в течение первых суток с момента поступления больного в стационар. При полной окклюзии желчных протоков, невозможности проведения проводника ниже места обструкции выполняли наружное дренирование, устанавливали катетер над областью опухолевого блока. В случае проведения ангиографического проводника дистальнее зоны опухолевого стеноза мы выполняли одномоментное наружно-внутреннее дренирование. При успешном выполнении дренирования гепато-дуоденальной зоны уровень билирубина снижался уже к 5-м суткам, на 12-14 сутки приходил к нормальным цифрам. В послеоперационном периоде мы наблюдали следующие осложнения: после дренирования у 4 пациентов возникли кровотечения, которые в 3 случаях купированы консервативно, 1 больная была оперирована и умерла от ДВС-синдрома после экстренной операции.

X-RAYSURGERY METHODS IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH TUMORS GEPATOPANKREODUODENAL ZONE COMPLICATIONS OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE

A.V. Kovalev, A.A. Beloborodov, S.V. Semerikova,
E.A. Chuprikova
Scientific Advisor – Assoc. Prof. D.E.Zdzitovetsky
Krasnoyarsk Prof. V.F.Voino-Yasenetsky State Medical University,
Russia

Treatment of patients with obstructive jaundice with the primary tumor and metastatic hepatopankreoduodenal zone is one of the major problems of modern oncology. Purpose: To summarize the results of treatment of patients with obstructive jaundice, which was used in the treatment of percutaneous biliary drainage chrepechenochnoe. We observed 48 patients with obstructive jaundice of tumor genesis in the period 2008–2010. Men was 18 (37,5%), women – 30 (62,5%), the average age was 69±0,8 years. All patients received a moderate and severe condition, which was due to hepato-renal failure, duration of jaundice, holem, cholangitis. Given the severity of patients and long-term jaundice, we tried to execute an external drainage of bile ducts within the first days from the date of admission to hospital. When complete occlusion of bile ducts, the impossibility of the conductor below the obstruction was performed external drainage, a catheter installed over the area of the tumor block. In the case of an angiographic guide distal zone of tumor stenosis, we performed one-stage external-internal drainage. If successful, the drainage area of hepato-duodenal bilirubin level has been declining for the 5-th day, for 12–14 days to come to normal numbers. Postoperatively, we observed the following complications: after drainage in 4 patients have bleeding, which in 3 cases cropped conservatively, and 1 patient was operated on and died of DIC after emergency surgery.

11-85

STUDY OF RADIONUCLIDE GASTRIC EVACUATION FUNCTION METHOD IN DUODENAL ULCER PATIENTS BEFORE AND AFTER SURGERY

J. Kuchkarov, S. Abdurahimov
Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.Nuritdinov
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

The aim of our study was to investigate the violation of differentiation of gastric evacuation function by radionuclide study, depending on composition (protein, carbohydrate, fat), eating breakfast at a chronic duodenal ulcer patients and its recovery after the operation of selective proximal vagotomy (SPV) with gastroduodenal anastomosis. Studies in healthy (25) individuals showed statistically significant

($p<0,01$) differentiation of gastric evacuation: half emptying of carbohydrate breakfast test = 29,5±1,7 min, protein = 37,8±2,2 min, fat = 48,1±1,5 min. This sequence was disrupted in patients with (52), duodenal ulcer disease: a double pointed slowing gastric emptying half after taking glucose ($p<0,001$), more than twice slower after protein ($p<0,001$); threefold slowing evacuation after receiving fat breakfast ($p<0,001$). After an operating period of evacuation function of the stomach has been studied for 7-10 days, one month, 1 and 3 years. If at 7-10 days after surgery evacuation test breakfast from the stomach slowed by 10-15% compared to the first months after the TWA with draining operations accelerates. In three years time, half-emptying of carbohydrate breakfast is up to 46,5±3,4 min., Protein 49,6±3,7 min., Fat to 55,4±4,0 min. Thus, the results of radionuclide studies of gastric evacuation function showed that duodenal ulcer rate of evacuation of the test breakfast from the stomach slows significantly with the violation of differentiation of its members. After IVS with draining operations stomach evacuation function of the stomach is reduced and after 3 years is approaching the level of speed the evacuation of healthy individuals.

11-90

АРГОНУСИЛЕННАЯ КОАГУЛЯЦИЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯХ

Я.В. Маликов, Д.С. Саенко

Научный руководитель – д.м.н. В.Н.Сало

Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия

В настоящее время для обработки ложа желчного пузыря при лапароскопических холецистэктомиях (ЛХЭ) широко используют аргонусиленную коагуляцию (АУК), что может приводить к дополнительному повышению внутрибрюшного давления (ВБД), повышая риск послеоперационных осложнений. Целью исследования явилось изучение результатов хирургического лечения пациентов, оперированных по поводу желчнокаменной болезни (ЖКБ) с применением в качестве средства желче- и гемостаза АУК. Проведен анализ историй болезни пациентов с ЖКБ, оперированных в хирургическом отделении Городской больницы № 3 г. Томска. В выборку были включены 16 мужчин и 77 женщин, в возрасте от 21 до 86 лет, сформированы 2 однородные группы: 1 группа (n=53) – пациенты, перенесшие ЛХЭ с использованием АУК; 2 группа (n=40) – пациенты, перенесшие классическую ЛХЭ. Оценивались лейкоцитарный индекс интоксикации Кальфа-Калифа (ЛИИ), трансаминазы (АЛТ, АСТ), щелочная фосфатаза (ЩФ), билирубин. Результаты анализа параклинических показателей представлены в таблице № 1. В 1 группе пациентов ЛИИ в динамике уменьшился, а во 2 группе – вырос на 73,3%, что свидетельствует о высокой травматичности метода электрокоагуляции при обработке ложа желчного пузыря. Анализ динамики уровня билирубина не выявил значительных различий между группами. Отмечен рост трансаминаз в обеих группах, что связано с ишемией и аутолизом гепатоцитов. Большие проявления цитолиза отмечены в группе 1, где ситуация усугубляется дополнительным поступлением аргона. Аналогично, прирост уровня ЩФ как более чувствительного индикатора холестаза, чем билирубин, в 1 группе свидетельствует о нарушении желчеоттока при дополнительном повышении ВБД. Выводы. 1. АУК и связанное с ней дополнительное повышение ВБД, оказывает негативное влияние на основные биохимические показатели, что вызывает необходимость тщательного мониторинга за уровнем ВБД. 2. Преимуществом АУК является меньшая травматичность метода, что доказывает уменьшение эндогенной интоксикации

ARGON ENHANCED COAGULATION IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

Y.V. Malikov, D.S. Saenko
Scientific Advisor – DMSci V.N.Salo
Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

At present argon enhanced coagulation (AEC) is widely used to handle the gallbladder in laparoscopic cholecystectomy (LCE), which can lead to an additional increase in intra-abdominal pressure (IAP), increasing the risk of postoperative complications. The object of the research work is to examine the results of surgical treatment of patients operated concerning a cholelithiasis (CL) using

AEC as a way of bile-and haemostasis. Having analyzed case histories of the patients operated concerning a CL in the surgical department of the Tomsk Municipal Hospital № 3. The sample included 16 men and 77 women, aged from 21 to 86 years, formed 2 similar groups: Group 1 (n = 53) – patients operated with AEC, Group 2 (n = 40) – patients operated with use classical LCE. Evaluated leukocyte index of intoxication Kalf-Khalif (ЛКИ), transaminase (АЛТ, АСТ), alkaline phosphatase (ЩФ), and bilirubin. Results of the research work presented in table № 1. In 1st group in the dynamics of ЛКИ has decreased, while in 2nd group – increased by 73,3%, indicating a higher trauma of electrocoagulation in the handling of the gallbladder. Analysis of the dynamics of bilirubin revealed no significant differences between groups. An increase of transaminases in both groups, which is associated with ischemia and autolysis of hepatocytes. More expressions of cytolysis observed in group 1, where the situation is aggravated further argon insufflation. Similarly, the alkaline phosphatase level increase as a more sensitive indicator of cholestasis than bilirubin in group 1 indicates a violation outflow with an additional increase in IAP. Conclusions: 1. Using the AEC and the associated additional increase of IAP, has an additional negative impact on the basic biochemical parameters, which causes the need for careful monitoring of the level of IAP. 2. The undoubted advantage AEC is less traumatic method, which proves the reduction of endogenous intoxication

11-91

ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ФОРМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ СПОРОБАКТЕРИНОМ

И. Сулейманов

Научный руководитель – проф. В.Есипов

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Лечение гнойно-некротических форм диабетической стопы споробактерином. Цель. клинко-морфологическое обоснование рационального метода лечения больных с диабетическими гнойно-некротическими поражениями стоп, включающего применение споробактерина. Методы: Обследовано 108 больных с синдромом диабетической стопы. Основную группу составили 41 пациент, которым антибактериальная терапия проводилась пробиотиком «Споробактерин жидкий». Больные контрольной группы (67 пациентов) получали традиционную терапию с применением антибиотиков. Проведены общеклинические методы исследования, микробиологическое и цитоморфологическое исследование раневого отделяемого, исследование микробиоценоза кишечника. Результаты: В комплексную терапию гнойно-некротических форм диабетической стопы целесообразно включение споробактерина, в сочетании с активной хирургической тактикой и закрытием операционной раны на дренажно-промывной системе, препятствующих вторичному инфицированию раны и обеспечивающих условия для более быстрого купирования воспалительной фазы и сокращения пролиферативной фазы раневого процесса. У больных с диабетической стопой выявлены выраженные нарушения кишечного биоценоза. Установлена прямая взаимосвязь между выраженностью дисбиотических нарушений состава кишечной микрофлоры и тяжестью гнойно-некротического поражения стоп. Споробактерин восстанавливает качественный и количественный состав микрофлоры кишечника. В гнойных ранах в 2,6-3 раза уменьшает зону некротических изменений, структур дермы и гиподермы, в 2-3 раза повышает репродуктивную активность эпителиальных клеток, эндотелиоцитов, фибробластов, что создает адекватные условия для реализации тканями своих гистобластических и органотипических свойств. Оптимизирует репаративные гистогенезы, способствуя эффективному образованию малодифференцированной соединительной ткани с последующим формированием органотипического регенерата. Комплексное лечение больных с гнойно-некротическими формами диабетической стопы наряду с возможно ранним и радикальным устранением источника инфекции, применением споробактерина, позволяет снизить процент послеоперационных осложнений, количество реампутаций, сократить сроки лечения пациентов на 4 суток, что обеспечивает более эффективное лечение в сравнении с традиционной антибиотикотерапией. Цель. клинко-морфологическое обоснование рационального метода лечения больных с диабетическими гнойно-некротическими поражениями стоп, включающего применение споробактери-

на. Методы: Обследовано 108 больных с синдромом диабетической стопы. Основную группу составили 41 пациент, которым антибактериальная терапия проводилась пробиотиком «Споробактерин жидкий». Больные контрольной группы (67 пациентов) получали традиционную терапию с применением антибиотиков. Проведены общеклинические методы исследования, микробиологическое и цитоморфологическое исследование раневого отделяемого, исследование микробиоценоза кишечника. Результаты: В комплексную терапию гнойно-некротических форм диабетической стопы целесообразно включение споробактерина, в сочетании с активной хирургической тактикой и закрытием операционной раны на дренажно-промывной системе, препятствующих вторичному инфицированию раны и обеспечивающих условия для более быстрого купирования воспалительной фазы и сокращения пролиферативной фазы раневого процесса. У больных с диабетической стопой выявлены выраженные нарушения кишечного биоценоза. Установлена прямая взаимосвязь между выраженностью дисбиотических нарушений состава кишечной микрофлоры и тяжестью гнойно-некротического поражения стоп. Споробактерин восстанавливает качественный и количественный состав микрофлоры кишечника. В гнойных ранах в 2,6-3 раза уменьшает зону некротических изменений, структур дермы и гиподермы, в 2-3 раза повышает репродуктивную активность эпителиальных клеток, эндотелиоцитов, фибробластов, что создает адекватные условия для реализации тканями своих гистобластических и органотипических свойств. Оптимизирует репаративные гистогенезы, способствуя эффективному образованию малодифференцированной соединительной ткани с последующим формированием органотипического регенерата. Комплексное лечение больных с гнойно-некротическими формами диабетической стопы наряду с возможно ранним и радикальным устранением источника инфекции, применением споробактерина, позволяет снизить процент послеоперационных осложнений, количество реампутаций, сократить сроки лечения пациентов на 4 суток, что обеспечивает более эффективное лечение в сравнении с традиционной антибиотикотерапией.

TREATMENT IS PURULENT-NEKROTIC FORMS OF DIABETIC FOOT WITH SPOROBACTERINI

I. Suleimanov

Scientific Advisor – Prof. V.Esipov

Orenburg State Medical Academy, Russia

The purpose: the kliniko-morphological substantiation of a rational method of treatment of patients with diabetic is purulent-nekrotic defeats of the feet, including application sporobakterini. Methods: 108 patients with a syndrome of diabetic foot. The basic group have made 41 patient by whom antibacterial therapy was spent «Sporobakterin liquid». Patients of control group (67 patients) received traditional therapy with application of antibiotics. Are spent clinical research methods, microbiological and cytomorphological research wounds separated, research of a microbiocenosis of intestines. Results: In complex therapy of purulent-nekrotic forms of diabetic foot expediently inclusion sporobakterin as method of antibacterial therapy in a combination to active surgical tactics and closing of an operational wound on the drenazhno-washing system, interfering a secondary infection of a wound and providing conditions for faster knocking over of an inflammatory phase and reduction of a proliferative phase wounds process. At patients with purulent-nekrotic forms of diabetic foot the expressed infringements of an intestinal biocenosis are revealed. The direct interrelation between expressiveness disbiotic infringements of structure of intestinal microflora and weight of purulent-nekrotic defeat of feet is established. Sporobakterin restores qualitative and quantitative structure of microflora of intestines. In purulent wounds in 2,6-3 times reduces a zone of necrotic changes, structures scin, in 2-3 times raises reproductive activity scins cages, endotelioocytes, fibroblastic cells that creates adequate conditions for realization by fabrics of the gistoblastics and organotipical properties. Optimizes reparation histology-genesis, promoting effective formation differentiation to a connecting fabric with the subsequent formation organotipical regeneration. Complex treatment of patients with purulent-nekrotic forms of diabetic foot along with probably early and radical elimination of a source of an infection, application sporobakterini, allows to lower percent of postoperative complica-

tions, quantity reamputation, to reduce terms of treatment of patients to 4 days that provides more effective treatment in comparison with traditional antibacterial therapy.

11-93

ИЗУЧЕНИЕ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Д.С. Саенко, Я.В. Маликов

Научный руководитель – д.м.н. В.Н.Сало

Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия

В настоящее время в литературе широко освещено негативное влияние повышения внутрибрюшного давления (ВБД) практически на все системы организма. Однако, вопросу влияния повышения ВБД на давление в желчевыводящих путях (ЖВП) уделяется недостаточное внимание, при том, что острое повышение ВБД может вызывать нарушение пассажа желчи. Цель исследования: сравнение давления в ЖВП и брюшной полости до и после острого повышения ВБД. Исследование проводилось в условиях острого эксперимента на 40 белых беспородных крысах весом 200-250 г, содержащихся в условиях вивария. Под наркозом парами медицинского эфира вскрывалась брюшная полость. Выделялся холедох и канюлировался с помощью внутривенного катетера, диаметром 0,9 мм. Брюшная полость герметично ушивалась с 2 дренажами, диаметром 1,4 мм – под печенью и свободно в брюшной полости. Через дренаж, лежащий свободно в брюшной полости, осуществлялось наложение пневмоперитонеума путем инсuffляции 100 см3 воздуха пневматическим нагнетателем. Через внутривенный катетер, установленный в холедох, и второй дренаж измерялось давление до и после повышения ВБД. Результаты исследования представлены в таблице №1. До острого повышения ВБД давление в ЖВП превышает давление в брюшной полости на 7,5 мм рт.ст. (24,9%), что связано, с тонусом стенки самих протоков. После создания пневмоперитонеума прирост давления в брюшной полости значительно выше, чем в ЖВП, составляя 139,8 мм рт.ст. (464,4%) и 59,3 мм рт.ст. (157,8%) соответственно. Выводы. 1. У малых экспериментальных животных в обычных условиях в желчных протоках давление выше, чем в свободной брюшной полости, что связано с тонусом стенки самих протоков. 2. После острого повышения ВБД в эксперименте давление в брюшной полости возрастает в большей мере, чем в протоках, что может препятствовать нормальному оттоку желчи в двенадцатиперстную кишку, с развитием холестатического и, как следствие, цитолитического синдромов

EXPERIMENTAL RESEARCH OF INTRA-ABDOMINAL PRESSURE

D.S. Saenko, Y.V. Malikov

Scientific Advisor – DMSci V.N.Salo

Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

Currently, the literature widely covered by the negative effect of increasing intra-abdominal pressure (IAP) on almost all body systems. However, the impact of increasing IAP on the pressure in the biliary tract (BT) given insufficient attention, despite the fact that acute rise of IAP can cause violation of the passage of bile. Objective: to compare the pressure in the BT and abdomen before and after an acute rise in IAP. The research was conducted in conditions of acute experiment on 40 white rats weighing 200-250 g, contained in a vivarium. After narcosis ether vapors been opened abdominal cavity. Choledoch prepared and cannulated with use intravenous catheter with a diameter of 0.9 mm. Abdominal tightly sutured with 2 drains with a diameter of 1.4 mm – a liver and freely in the abdominal cavity. Then was performed pneumoperitoneum by insufflation 100 cm3 of air pneumatic blower with drainage, lying freely in the abdominal cavity. Pressure was measured before and after increasing IAP through an intravenous catheter and a second drainage. The results are presented in table № 1. Before acute increase IAP pressure in BT exceeds the pressure in the abdomen at 7.5 mmHg (24.9%), which is associated with the tone of the walls of the ducts themselves. After creating a pneumoperitoneum increase pressure in abdomen was significantly higher than in the BT, accounting for 139.8 mm Hg (464.4%) and 59.3 mmHg

(157.8%) respectively. Conclusions: 1. In small experimental animals under normal conditions in the bile duct pressure is higher than in the free peritoneal cavity, which is associated with the tone of the walls of the ducts themselves. 2. After an acute rise IAP in the experiment pressure in abdomen increases to a greater extent than in the ducts, which can impede the normal flow of bile into the duodenum, with the development of cholestatic and as a result of cytolytic syndromes

11-94

АНТИОКСИДАНТНАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОЦЕССОВ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ ПРИ ОБСТРУКЦИОННОМ ХОЛЕСТАЗЕ ПУТЕМ ВНУТРИВЕННЫХ И ВНУТРИПОРТАЛЬНЫХ ИНФУЗИЙ С.И. Хвостунов

Научный руководитель – проф. А.Н.Беляев

Мордовский государственный университет

им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

Цель работы. Изучить динамику свободнорадикальных процессов при внепеченочном холестазах на фоне внутривенной (в/в) и внутривенной (в/п) инфузионной терапии 5% раствором мексидола. Задачи. 1. Исследовать процессы свободнорадикального окисления при внепеченочном холестазах и степень их коррекции в/в инфузиями физиологического раствора (ФР). 2. Оценить степень коррекции процессов свободнорадикального окисления после декомпрессии желчевыводящих путей на фоне в/в и в/п введения 5% раствора мексидола. Материалы и методы. Внепеченочный холестаз воспроизводили у 30 собак под в/в наркозом (45 мг/кг тиопентал натрия) путем интраоперационного наложения лигатурной перетяжки на холедох. В 1 серию (n=10) вошли собаки которым после декомпрессии холедоха проводили в/в инфузии ФР. В 2 серию составили экспериментальные животные (n=10) которым в/в вводился 5% раствор мексидола. В 3 серии (n=10) инфузионная терапия проводилась в/п введением 5% раствора мексидола. Результаты. При внепеченочном холестазах уровень каталазы снизился в 2,1 раза, а содержание МДА увеличилось в 9 раз относительно исходных величин. На фоне декомпрессии холедоха и в/в введения ФР активность каталазы повысилась с 23,37±3,71 до 29,27±2,41, а уровень МДА снизился с 16,96±0,81 до 13,71±1,4. После в/в инфузий мексидола содержание каталазы увеличилось до 39,21±4,6, МДА снизился до 10,28±0,7. При в/п инфузиях мексидола наблюдалось увеличение каталазы до 46,98±5,08 и уменьшение МДА до 7,3±0,9 относительно показателей внепеченочного холестаза. Выводы. Применение ФР не приводит к коррекции процессов свободнорадикального окисления. Внутривенный путь введения 5% раствора мексидола является более предпочтительным по сравнению с внутривенным, вследствие создания большей концентрации препарата в тканях печени.

ANTIOXIDANT CORRECTION OF LIPID PEROXIDATION IN OBSTRUCTIVE CHOLESTASIS BY INTRAVENOUS AND INTRAPORTAL INFUSION

S.I. Khvostunov

Scientific Advisor – Prof. A.N.Belyaev

N.P. Ogarev Mordovian State University, Saransk, Russia

Objective: To Study the dynamics of free radical processes during extra-hepatic cholestasis in the context of intravenous (I/V) and intraportal (v / p) infusion therapy of a 5% solution of mexidol. Task: 1. Investigate the processes of free radical oxidation in extra-hepatic cholestasis and their degree of correction in the intravenous infusion of saline (FR). 2: Assess the degree of correction of free radical oxidation after decompression of bile ducts in the context of I / O and v / n introduction of 5% solution of mexidol. Material Used and procedure: Extra-hepatic cholestasis was reproduced in 30 dogs by I / V anesthesia (45 mg / kg of thiopental sodium) through intra-operative ligature constriction in choledochal. In first phase of experiment (n = 10) consisted of dogs, in which choledochal decompression was performed and after this DF was IV infusion. In the Second phase experimental animals (n = 10) were given I / V infusion of 5% solution of mexidol. In Third phase (n = 10) intra-portal infusion was carried out with 5% solution of mexidol. Results: In extra hepatic cholestasis catalase levels decreases 2, 1 times, while DMSciA con-

tent increased 9-fold from baseline values. After choledochal decompression and intravenous administration of DF, catalase activity increased from 23, 37±3, 71 to 29, 27±2, 41, while the DMSciA level decreased from 16,96±0, 81 to 13, 71±1, 4. After intravenous infusion mexidole level of catalase increased to 39, 21±4, 6, DMSciA decreased to 10, 28±0, 7. When a / n mexidole infusions, an increase of catalase to 46, 98±5, 08 and reduction in DMSciA to 7, 3±0, 9 with respect to the indicators of extra-hepatic cholestasis. Conclusions: Introduction of FR does not lead to the correction of free radical oxidation. Intra-portal route of administration of 5% solution of mexidole is superior to intravenous route, due to a high concentration of drug in target liver tissues.

11-95

КОРРЕКЦИЯ МЕКСИДОЛОМ ПРОЦЕССОВ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ ПРИ ОБТУРАЦИОННОМ ХОЛЕСТАЗЕ

А.С. Арапов, С.И. Хвостунов

Научный руководитель – проф. А.Н.Беляев
Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

Цель исследования – изучить процессы свободнорадикального окисления в головном мозге при остром обтурационном холестазе и возможности их коррекции внутривенными инфузиями мексидола. Материалы и методы. Внепеченочный холестаз воспроизводили у 20 собак под внутривенным наркозом (45 мг/кг тиопентал натрия) путем интраоперационного наложения лигатурной перетяжки на холедох. В 1-й серии декомпрессия холедоха не производилась. Во 2-ой серии (10 собак) на 3 сутки осуществляли декомпрессию холедоха с последующим внутривенным введением 5% раствора мексидола на 0,9% растворе NaCl. Результаты. На 3 сутки после моделирования обтурационного холестаза наблюдались выраженные сдвиги биохимических показателей, так АсАт, АлАт, ОБ, ЩФ, возрастали в 10,9; 23,1; 43,1; 4,9 раза от исходных показателей. В головном мозге отмечалось повышение содержания МДА 2,14 раза и уменьшение активности каталазы в 1,8 раза от исходного уровня. На гистологических препаратах определялся выраженный периваскулярный и перицеллюлярный отек головного мозга. Наряду с этим отмечались расширенные капилляры, переполненные эритроцитами, расположенными в виде «монетных столбиков». Наблюдалась вакуолизация и атрофия части нейронов. На фоне применения мексидола содержание МДА в гомогенате мозга снижалось в 2,1 раза, а активность каталазы повысилась 1,7 раза относительно третьих суток эксперимента. При световой микроскопии наблюдалось явное уменьшение агрегации эритроцитов и открытие просвета сосудов, отмечалось уменьшение периваскулярного и перицеллюлярного отека. Выводы. Обтурационный холестаз приводит к накоплению продуктов перекисного окисления липидов и сопровождается изменениями в структуре головного мозга. Применение мексидола оказывает корригирующее влияние на процессы свободнорадикального окисления в головном мозге.

CORRECTION OF FREE RADICAL OXIDATION PROCESSES IN THE BRAIN DURING OBSTRUCTIVE CHOLESTASIS BY MEXIDOL

A.S. Arapov, S.I. Khvostunov

Scientific Advisor – Prof. A.N. Belyaev

N.P. Ogarev Mordovian State University, Saransk, Russia

The Goal of the research- to study free radical oxidation processes in the brain during acute obstructive cholestasis and the possibility of their correction with intravenous infusions mexidol. Material Used and methods: Extra-hepatic cholestasis was reproduced in 20 dogs under intravenous anesthesia (45 mg / kg of thiopental sodium) by intra-operative ligature constriction of choledochal. In the First Phase decompression of choledochal was not performed. In the second Phase (10 dogs) on the third day, decompression of choledochal was performed followed by intravenous injection of 5% solution of mexidole 0, 9% solution of NaCl. Results: On day third, after inducing obstructive cholestasis, we observed pronounced changes in biochemical parameters, so ALAT, ASAT, ON, AP and increased in 10.9, 23.1, 43.1, which was 4.9 times el-

evated than the baseline. In the brain tissue there was an increase of DMSciA content 2. 14 times and decrease in the activity of catalase by 1, 8 times from the original level. In histological tissue examination, perivascular and pericellular edema of the brain was seen. Along with it there were dilated capillaries, overcrowded red cells, arranged in a «coin columns». There was vacuolization and atrophy of neurons. In the context of administrating mexidole DMSciA content in the brain, homogenates was reduced in 2, 1 times, and catalase activity increased 1.7 times as compared to the third day of the experiment. Under light microscope, we observed marked decrease in erythrocyte aggregation, perivascular and pericellular edema and the opening of the vascular lumen was a decrease. Conclusions: Obstructive cholestasis leads to the accumulation of lipid peroxidation products, and is accompanied by changes in the structure of the brain. Application mexidole has a corrective effect on free radical oxidation processes in the brain.

11-98

ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ ПО БАССИНИ

А.К. Колотухин

Научный руководитель – доц. А.Г.Мартусевич

Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия

В классическом варианте по Бассини задняя стенка пахового канала укрепляется посредством отдельных швов между наружной косой мышцей и паховой связкой, с захватом в шов влагалища прямой мышцы живота. При этом концы узлов нитей остаются снаружи и семенной канатик укладывается прямо на эти достаточно острые концы ниток. В раннем послеоперационном периоде незначительное напряжение мышц брюшного пресса способно вызывать раздражение элементов семенного канатика, провоцируя выраженный болевой синдром. Для исключения этого мы развернули на 180 градусов положение узла. Сам узел и концы нитей оказались под сформированной задней стенкой пахового канала. В этой позиции шва полностью исключается травматизация элементов семенного канатика концами нитей. Для наложения швов по предлагаемой методике необходимо первый вкол производить в паховую связку, а затем в пласт наружной косой мышцы. При затягивании таких швов узлы оказываются в глубине раны, под мышечным пластом. В клинике общей хирургии данная модификация Бассини применена у 8 пациентов мужского пола, оперированных по поводу прямых паховых грыж. Возраст пациентов составил от 18 до 53 лет. Для сравнения отобраны контрольная группа из 13 пациентов мужского пола, оперированных в клинике по классической методике Бассини. В обеих группах изучалась продолжительность болевого синдрома в раннем и ближайшем послеоперационном периодах. Выводы. 1) причина болевого синдрома – раздражение элементов семенного канатика концами нитей хирургического шва; 2) для снижения болевого синдрома достаточно развернуть узлы швов на 180 градусов, погрузив их под сформированную заднюю стенку пахового канала; 3) внедрение данной модификации позволяет на 50% сократить продолжительность болевого синдрома.

PREVENTION OF PAIN SYNDROME AT HERNIOPLASTY ACCORDING TO BASSINI

A.K. Kolotukhin

Scientific Advisor – Assoc. Prof. A.G. Martusevich

Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

In the classic version of Bassini back wall of the inguinal canal is strengthened by the individual joints between the external oblique muscle and inguinal ligament, with the seizure of a joint rectus sheath. In this case, the ends of the knots and filaments remain outside the spermatic cord is placed directly on those rather sharp ends of the thread. In the early postoperative period, a slight strain the abdominal muscles can cause irritation of the elements of the spermatic cord, causing pain syndrome. To prevent this, we deployed a 180-degree position of the node. Node itself and the ends of the threads have been formed under the rear wall of the inguinal canal. In this position the joint completely excluded traumatic elements of the spermatic cord ends of the strands. Suture by the proposed procedure is necessary to produce a first вкол inguinal ligament and then into the reservoir of external oblique mus-

cle. By tightening these sutures are nodes in the depth of the wound, under the muscle layer. In the clinic of general surgery this modification Bassini applied in 8 male patients operated on for direct inguinal hernias. The patients' age ranged from 18 to 53 years. For comparison, selected control group of 13 male patients undergoing surgery at the clinic by the classical method of Bassini. In both groups studied the duration of pain in the early and immediate postoperative period. Conclusions: 1) cause pain, irritation of the elements of the spermatic cord ends of the strands of surgical suture; 2) to reduce the pain enough to deploy joint units to 180 degrees, dipping to a rear wall formed by the inguinal canal; 3) introduction of this modification allows a 50% reduction in duration of pain.

11-99

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКСИЛЛЯРНОЙ МИНИТОРАКОТОМИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЛОКАЛЬНОЙ БУЛЛЕЗНОЙ ЭМФИЗЕМОЙ ЛЕГКИХ

А.В. Миронцова, Т.В. Олешкевич

Научный руководитель – проф. А.Г.Высоцкий

Донецкий национальный медицинский университет

им. М.Горького, Украина

Цель. Снизить травматичность оперативного доступа при хирургическом лечении больных с локальной буллезной эмфиземой лёгких, осложненной пневмотораксом. Материалы и методы. С 1996 по 2010 годы в клинике хирургии им. К.Т. Овнатаняна находились на обследовании и лечении 593 больных с локальной буллезной эмфиземой лёгких, осложненной пневмотораксом. При хирургическом лечении у 60 применялась аксиллярная миниторакотомия в классическом варианте, а у 147 больных использована модифицированная нами методика (патент UA66144A). Результаты: Во всех наблюдениях удалось выполнить намеченный объем операций. У 47 больных применен разработанный аксиллярный миниторакотомический доступ во 2 межреберье. У одного пациента этим доступом были выполнены две операции с обеих сторон в связи с двухсторонней локальной буллезной эмфиземой, осложненной перемежающимся пневмотораксом. Летальных исходов и рецидивов пневмоторакса (максимальный срок наблюдения 52 месяца) не было. Аксиллярная миниторакотомия в классическом варианте применялась у 50 больных, при чём использование предложенной методики отдавалось предпочтение при поражении только верхушечного сегмента, а классическому доступу-при вовлечении в буллезный процесс дополнительно второго или третьего сегмента легкого. Выводы. Разработанный доступ позволяет снизить травматичность операции, обеспечивает благоприятный косметический эффект и быстрое восстановление функциональной активности верхнего плечевого пояса.

USE OF AXILLARY MINITHORACOTOMY IN SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH LOCAL BULLOUS PULMONARY EMPHYSEMA

A.V. Myrontsova, T.V. Oleshkevich

Scientific Advisor – Prof. A.G. Visotskiy

M. Gorky Donetsk National Medical University, Ukraine

Objective: To estimate the possibility to use the axillary minithoracotomy approach for treatment patients with local bullous pulmonary emphysema on the base of analysis of surgical intervention results. Materials and methods: From 1996 to 2010, 593 patients with local bullous pulmonary emphysema were on examination and treatment in K.T. Ovnatanian clinic of surgery, in 60 of them the axillary minithoracotomy in its classical variant was used and in 147 patients the developed axillary minithoracotomy in the second intercostal space (patent UA66144A) was used. Results: The planned volume of operations was fulfilled successfully in all observations. The developed axillary minithoracotomy approach to the 2nd intercostal space was used in 47 patients. Two surgical interventions from both sides were executed by means of this approach in one patient in connections with bilateral local bullous pulmonary emphysema complicated by intermittent pneumothorax. There were no fatal outcomes and recurrences of pneumothorax (maximum follow up period was 52 months). The axillary minithoracotomy in its classical variant was used in 50 patients, at that the use of proposed technique was only preferred in case of lesion of apical segment whereas the classic ap-

proach was preferred when the second or third segments of the lung were included additionally in the bullous process. Conclusions: The developed approach allows to reduce the traumatism, provides favourable cosmetic effect and rapid recovery of functional activity of the upper shoulder girdle allowing to execute the necessary surgeon's aid in full volume.

11-101

ПОКАЗАТЕЛИ ГОМЕОСТАЗА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ ДАВЛЕНИЯ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

В.А. Зуева

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.А.Голубев

Тверская государственная академия, Россия

Негативное влияние напряженного карбоксиперитонеума (НКП) при лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ), обсуждается давно. Хирурги зачастую устанавливают уровень карбоксиперитонеума (КП) ниже рекомендуемого. Цель. сравнить изменения показателей вариабельности сердечного ритма (ВСР), в ходе ЛХЭ на фоне КП с 12 и 6 мм. рт. ст. Метод: использовался модуль программного обеспечения "РИТМ" кардиокомплекса "КАД-03". Оценка ВСР проводилась до наложения КП, перед десуффляцией, через 5 и 15 мин. после десуффляции. Изучались статистические, временные и частотные показатели ВСР с анализом скаттер- и гистограмм. Сравнивались 2 группы: 1-я (30 больных) – уровень КП был равным 12, 2-я (30 больных) – 6 мм. рт. ст. Результаты. В 1-й группе на высоте и через 5 мин. после десуффляции были выявлены тахикардия в сочетании с многократным увеличением ИН, ПАПР, ВПР, ИВР при уменьшении DX, SDNN, RMSSD, TF, VLF, LF/HF, отражающие формирование симпатической регуляции. Точечные скаттерграммы сочетались с ригидными мономерными гистограммами. Через 15 мин. после десуффляции симпато-парасимпатическое взаимодействие сменилось вагусным доминированием (увеличились DX, SDNN, RMSSD, pNN50, TF, HF, уменьшились АМо, ИН, ПАПР, ВПР, ИВР, LF/HF) с развитием у некоторых больных желудочковой бигемии. Скаттерграммы в виде размытого облака, гистограмма – полимодальная с выраженной высокочастотной составляющей (HF). У тучных гиперстеников, с растянутой передней брюшной стенкой отсутствовали выше перечисленные изменения ВСР, таким образом, давление в брюшной полости 12 мм. рт. ст. не вызывало эффектов НКП. Во 2-й группе, в большинстве случаев, не отмечалось значимого изменения частотных, временных и статистических показателей. Однако, у астеников, с высоким уровнем стояния диафрагмы, высоким тонусом передней брюшной стенки отмечались изменения ВСР, характерные для НКП. Вывод: Приведенные данные указывают на необходимость разработки инфлятора, способного индивидуально для каждого больного создавать и поддерживать в ходе ЛХЭ оптимальный уровень КП, достаточный для адекватной визуализации и выполнения оперативных манипуляций, но не приводящий к развитию негативных эффектов НКП.

INDICATORS OF HOMEOSTASIS AT DIFFERENT LEVELS OF PRESSURE IN THE ABDOMINAL CAVITY DURING LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

V.A. Zueva

Scientific Advisor – Assoc. Prof., CandMedSci A.A. Golubev

Tver State Medical Academy, Russia

The negative impact of pressure carboperitoneum (PCP) during laparoscopic cholecystectomy (LCE), have been discussed for a long time. Surgeons often set the level of carboperitoneum (CP) less than recommended. Objective: To compare changes in heart rate variability (HRV) during the LCE on the background of the CP with 12 and 6 mm. Hg. Methods: The software module "RITM", cardio-complex "CAD-03" was used. Evaluation of HRV was performed before applying the CP, before desufflation, and after 5 and 15 min. after desufflation. Studied the statistical, time and frequency indicators of HRV with analysis of scattergrams and histograms. We compared 2 groups: 1. (30 patients) – level of CP equal to 12 mm Hg. 2. (30 patients) – 6 mm. Hg. Results. In group 1, at a height, and after 5 minutes. after desufflation revealed tachycardia in conjunction

with a multiple increase in ИИ, ПАПР, ВПР, ИБР at decrease of DX, SDNN, RMSSD, TF, VLF, LF / HF, reflecting the formation of sympathetic regulation. Dot scattergram combined with rigid monomer histograms. 15 min. after desufflation, sympathetic-parasympathetic interaction was replaced by vagus dominance (increased DX, SDNN, RMSSD, pNN50, TF, HF, decreased AMo, ИИ, ПАПР, ВПР, ИБР, LF / HF) with the development of some patients with ventricular bigeminy. Scattergram in the form of a diffuse cloud; histogram – polymodal with a pronounced high-frequency component (HF). In obese hypersthenics, with an extended anterior abdominal wall, the above HRV changes were absent, thus the pressure of 12 mm. Hg in the abdominal cavity caused no effects of the PCP. In group 2, in most cases significant changes in frequency, time and statistical indicators were not observed. However, asthenics, with a high diaphragm, and high tone of the anterior abdominal wall, HRV changes characteristic of PCP were observed. Conclusion: These data indicate the need to develop insufflators capable for each patient individually to establish and maintain during the LCE optimal level of PCP is sufficient for adequate visualization and execution of operational manipulation, but does not lead to the development of the negative effects of the PCP.

11-102

МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

А.З. Отакузиев, Б.Р. Абдуллажонов

Научный руководитель – зав.кафедрой, проф. Ф.Н.Нишанов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения больных пожилого возраста с рецидивным эхинококкозом печени на основе совершенствования диагностики, лечебной тактики и способов оперативного лечения. Материалы и методы. Тщательному анализу подвергнуты 19 больных пожилого возраста находившиеся на базе кафедры хирургических болезней 6-7 курсов АГМИ за период с 1998-2008 гг. Мужчины составили 7, а женщины 12 больных. Всем больным были проведены клиничко-лабораторные и инструментальные исследования. Выбор сроков, операционного доступа и вида хирургической операции обуславливался локализацией, количеством и размерами кист, состоянием жизнедеятельности паразита и имеющимися осложнениями заболевания. Результаты. У 8 больных были использованы верхнесрединный, у 11 косой правоподверберный, косой доступ был использован у больных с локализацией кист в 7-8 сегментах печени. При ликвидации остаточной полости чаще использовали капитонаж – у 6, инвагинация фиброзной капсулы в просвет остаточной полости у 3, для уменьшения ее размеров резецировали свободную часть фиброзной капсулы у 1. Полузакрытая эхинококкэктомия с точным дренированием 2-я дренажными трубками выполнено у 5 больных. Тампонада большим салником произведена у 2 больных, тампонада полости кисты круглой связкой печени у 2 больных. Обработка остаточных полостей осуществляли комплексно: спиртово-глицериновым смесем, горячим фурацилиновым раствором, 2% формалином и 5% йодной настойкой. Всем больным до и послеоперационном периоде проводилось профилактическая химиотерапия альбендазолом. Осложнения общего характера были у 2 больных, осложнений местного характера, имело место у 1 больного. Выводы. Учитывая высокую концентрацию факторов риска в пожилом возрасте, ранняя диагностика, комплексная обработка остаточных полостей и химиотерапия до и после операции существенно позволяют улучшить результаты лечения эхинококкоза печени у пожилых.

METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF RECURRENT ECHINOCOCCOSIS OF THE LIVER IN ELDERLY PATIENTS

A.Z. Otakuziev, B.R. Abdullajonov

Scientific Advisor – Prof. F.N.Nishanov
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

Aim. Improved results of surgical treatment of elderly patients with recurrent echinococcosis of the liver by improving diagno-

sis, treatment tactics and methods of surgical treatment. Materials and methods. Subjected to a thorough analysis of 19 elderly patients are at the base of the Department of Surgical Diseases 6-7 courses ASMI for the period 1998-2008. Males accounted for 7 and women 12 patients. All the patients were carried out clinical, laboratory and instrumental investigations. Timing, surgical approach and type of surgery is caused by the localization, number and size of cysts, the condition of life of the parasite and the existing complications of the disease. Results. 8 patients were used upper-central, 11 oblique right under costal, oblique access was used in patients with localization of the cysts in 7-8 segments of liver. Upon liquidation of residual cavity often used capitonnage – in 6, invagination of the fibrous capsule into the lumen of the residual cavity in 3, to reduce its size resected free of the fibrous capsule in 1. Semi-closed echinococectomy instantaneous with 2 drainages was performed in 5 patients. Tamponade produced with a large omentum in 2 patients, tamponade cyst cavity with round ligament of the liver in 2 patients. Treatment of residual cavities was carried out in complex: an alcohol-glycerol mixtures, hot furacillin solution, 2% formalin and 5% iodine tincture. All patients prior and post-operative period to carry out preventive chemotherapy with albendazole. Complications of a general nature were 2 patients, and complications of a local nature, occurred in 1 patient. Conclusions. Given the high concentration of risk factors in old age, early diagnosis, comprehensive treatment of residual cavities and chemotherapy before and after surgery can significantly improve results of treatment of echinococcosis of the liver in the elderly.

11-104

ОПТИМИЗАЦИЯ ЭНДОНАЗАЛЬНОЙ РИНОХИРУРГИИ С УЧЕТОМ АНАТОМИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТониКИ ПО ДАННЫМ ВЕКТОРНОГО КТ-ИССЛЕДОВАНИЯ

Е.В. Павленко, М.Ю. Поляева, Е.В. Горова

Научные руководители – д.м.н., проф. А.И.Крюков,
к.м.н. Г.Ю.Царапкин

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

ENDONASAL RHINOSURGERY OPTIMIZATION WITH AN ALLOWANCE ANATOMICAL ARCHITECTONICS TO DATA OF VECTORIAL CT-ANALYSIS

E.V. Pavlenko, M.U. Polyayeva, E.V. Gorovaya

Scientific Advisors – DMSci, Prof. A.I.Kryukov, CandMedSci
G.U.Tsarapkin

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Длительное нарушение носового дыхания приводит к ряду проблем. Ключевой структурой, определяющей нос как парный орган, является перегородка носа. Цель хирургического вмешательства – добиться срединного положения перегородки носа. В описанных методиках нет четкого синтопического обоснования «безопасной» техники хирургического вмешательства на перпендикулярной пластинке решетчатой кости. Цель работы – разработать «безопасный», анатомически обоснованный способ хирургического вмешательства на средних и верхних отделах деформированной костной части перегородки носа, отвечающий принципам малоинвазивности в эндоназальной хирургии. Задачи: определить синтопические особенности средней и верхней зоны костного отдела перегородки носа. Мы проанализировали архивный материал: КТ носа и околоносовых пазух 102 пациентов. Ключевой структурой была выбрана средняя носовая раковина. Исследование коронарных срезов с векторным измерением мы проводили на трех уровнях: зона переднего конца, середина и место крепления заднего конца средней носовой раковины. Вектора отходят от lamina cribrosa вертикально вниз. Вектор 1 проходит до уровня нижней стенки орбиты; вектор 2 – до уровня нижней границы клеток переднего этмоида; вектор 3 – до уровня крепления средней носовой раковины. Результаты проведенного исследования говорят, что на уровне средней носовой раковины имеется достаточно «безопасная» зона для хирургического вмешательства на среднем и верхнем этажах костной части перегородки носа. Таким образом, на основании векторного анализа КТ-анатомии полости носа нами определены параметры «безопасной» хирургии на средних и верхних этажах костного отдела перегородки носа. Предложенная методика малоинвазивного вмешательства на

перпендикулярной пластинке решетчатой кости может быть рекомендована, как один из способов щадящего хирургического вмешательства на перегородке носа.

11-106

ГНОЙНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ НАРКОМАНОВ

Ю.Н. Шестаков, А.В. Черняков, В.В. Михальский

Научный руководитель – проф. В.А.Ступин

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

PURULENT INFECTION IN PARENTERAL DRUG ADDICTS

Y.N. Shestakov, A.V. Chernyakov, V.V. Mikhalsky

Scientific Advisor – Prof. V.A.Stupin

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Острой проблемой современности является наркомания, приобретающая в последнее время характер эпидемии. Цель настоящего исследования: изучить клинко-лабораторные особенности по-стинъекционных ГСЗ у больных с наркотической зависимостью. Материалы и методы. В стационар ГКБ № 15 им. О. М. Филатова с января 2005 по декабрь 2009 года госпитализировано 285 больных с гнойно-некротическими осложнениями парентеральной наркомании. Средний возраст больных составил 27,2±2,3 лет (от 15 до 46 лет). Пациенты мужского пола составили 78,7%, женского — 21,3%. Был изучен состав микрофлоры гнойного очага и выполнены исследования крови на стерильность у больных ГСЗ. Использовали общепринятые микробиологические методы. Результаты и обсуждение: При культуральном исследовании раневого отделяемого и гемокультур ведущим патогеном являлся *S. aureus*, который выявлен у 143 (54,2%) больных. В моноинфекции он определялся у 113 больных (79%), в ассоциации с другими бактериями – у 30 (21%) больных. У 42 (29,4%) пациентов, выделены штаммы *S. aureus*, устойчивые к метициллину (MRSA). Грамотрицательная флора определялась в посевах у 25,7% больных. При подозрении на анаэробную инфекцию из биоматериалов ран были изолированы облигатные анаэробы родов *Clostridium*, *Bacteroides*, *Fusobacterium*, *Pepto-coccus*, *Prevotella*. Наличие гемокультуры *S. aureus* с генами, кодирующими энтеротоксины В, С, токсин синдрома токсического шока или их комбинацией, являлось диагностически неблагоприятным признаком. Выводы. Ведущими патогенами ГСО являются грамположительные кокки, среди которых доминируют стафилококки; лица, страдающие ГСЗ парентеральной наркомании, могут быть фактором переноса метициллин-резистентных стафилококков из стационара в стационар; тяжесть течения и генерализация процесса (помимо сниженного иммунного статуса) связаны с внедрением микробов, способных индуцировать развитие неконтролируемой СБР вследствие наличия суперантигенных детерминант.

11-114

ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

А.Н. Башатова, А.К. Шерекешева, Ю.С. Баталова,

Д.А. Сергеев

Научный руководитель – к.м.н., доц. О.Б.Нузова

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных пожилого и старческого возраста с острым холециститом. Задачи: 1) Определить особенности клинического течения острого холецистита у лиц пожилого и старческого возраста. 2) Оптимизировать характер, объем оперативного вмешательства при остром холецистите на фоне сопутствующей патологии. Материалы и методы. Исследование охватило 64 больных пожилого и старческого возраста с острым холециститом, пролеченных в МК больницы им. Н.И. Пирогова г. Оренбурга в 2010г. Из 64 пациентов 55 (86%) были женщины, 9 (14%) больных – мужчины. Наибольшую группу составили больные в возрасте 70-79 лет – 28 (44%) больных. У большинства больных имела место патология сердечно-сосудистой системы: ИБС – в 37 (79%) случаев, артериальная гипертония – в 48 (89%), сердечная недостаточность – в 33 (70%). У

47 (73%) больных проводилось консервативное лечение. Из них у 24 (51%) больных при поступлении отмечалось нормальное количество лейкоцитов, лейкоцитоз установлен у 22 (47%) пациентов. Прооперировано 17 (27%) больных, из них 15 (88%) пациентов оперированы в экстренном порядке. Лейкоцитоз имел место у 14 (82%) больных. У 8 (47%) больных выполнена холецистостомия. Лапаротомная холецистэктомия произведена в 5 (29%) случаях, лапароскопическая – у 3 (18%) больных. Осложнения наблюдались у 15 (88%) больных. Летальность составила 3%. Причиной в 1 случае послужила ТЭЛА и сердечно-легочная недостаточность, в другом развитие полиорганной недостаточности. Выводы. 1. Стертость клинической картины, несоответствие лабораторных и инструментальных данных операционной находке в ряде случаев приводят к запоздалой операции у таких больных, что увеличивает вероятность осложнений. 2. Решение вопросов оперативного лечения острого холецистита у лиц пожилого и старческого возраста должно быть крайне обоснованным и активным.

ACUTE CHOLECYSTITIS IN THE AGED

A.N. Bashatova, A.K. Sherekeshcheva, Y.S. Batalova,

D.A. Sergeev

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. O.B.Nuzova

Orenburg State Medical Academy, Russia

The aim of research – the treatment results improvement of the aged patients with acute cholecystitis. Problems are: 1) to define the features of a clinical course of acute cholecystitis in the aged. 2) to optimize the character operative intervention in acute cholecystitis in accompanying pathology. Materials and methods: Research covered 64 aged patients with acute cholecystitis, treated in N.I. Pirogov hospital in Orenburg in 2010. Of 64 patients 55 (86%) were women, 9 (14%) patients – men. 28 (44%) patients were at the age of 70-79. There was cardiovascular system pathology in the majority of patients: ischemic heart disease in 37 (97%) cases, arterial hypertension in 48 (89%), heart failure in 33 (70%). 47 (73%) patients were treated conservatively. On admission only 24 (51%) patients had normal leucocyte count, and 22 (47%) patients had leucocytosis. 17 (27%) patients were operated, 15 (88%) of them were operated urgently. There was leucocytosis in 14 (82%). 8 (47%) patients were undergone cholecystostomy. Laparotomic cholecystectomy was performed in 5 (29%) cases, laparoscopic cholecystectomy in 3 (18%) cases. Complications were observed in 15 (88%) patients. Mortality rate was 3%. In the first case thromboembolism of pulmonary artery and heart-lung insufficiency caused death, in another case the development of polyorganic insufficiency resulted in death. Conclusions: 1. Unclearness of clinical picture, incompatibility of laboratory findings to operative data in some cases lead to delayed operation in such patients and this increases the probability of complications. 2. The solutions of operative treatment problems of the aged with acute cholecystitis should be extremely well defined and active.

11-115

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ЖЕЛУДКА

И.И. Быков, М.С. Микерова, М.В. Свинаярева,

О.В. Высоцкая

Научный руководитель – д.м.н., проф. Т.В.Хоробрых

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Россия

В работе проведен анализ возможного использования оригинальной панели молекулярных и генетических маркеров для диагностики рака желудка, состоящей из определения метилирования генов CDH1, RASSF1A, MLH1, N33, DAPK, экспрессии генов hTERT, металлопротеиназ MMP17, MMP19, сурвивина (Sur), COX-2, p53, активности теломеразы (AT). В основную группу вошли 50 больных раком желудка 1-1У стадии, в контрольную группу вошли 50 больных ЖКБ Хроническим калькулезным холециститом. В первой группе маркеры исследовали как в материале, полученном до операции (при ЭГДС), так и в материале полученном интраоперационно. Во второй группе определяли уровни маркеров в материале, полученном до операции (при ЭГДС). Анализ показал, что гены N33, CDH1, DAPK имеют высокую частоту метилирования в опухоли и неопухоловой ткани. Гены MLH1, RASSF1A метили-

руются только в опухоли, но частота их метилирования ниже. Было определено практически полное соответствие абсолютных показателей экспрессии генов hTERT, Sur, MMP9, MMP7, COX-2, AT в образцах, взятых из опухоли при эзофагогастродуоденоскопии и полученных интраоперационно. Уровень экспрессии генов hTERT, металлопротеиназ MMP7, MMP9, сурвивина, COX-2, а соответственно и их продуктов, в области опухоли достоверно выше, нежели в окружающей слизистой желудка. Отмечена достоверная разница между уровнями экспрессии генов: Sur ($p<0,01$), MMP7 ($p<0,01$), hTERT ($p<0,01$) и AT ($p<0,01$) у больных Раком желудка и в контрольной группе. Создание системы молекулярно-генетических маркеров, определяемых в биоптатах слизистой желудка, вероятно, позволит в более короткие сроки с большим процентом точности подтвердить или опровергнуть диагноз рака желудка, дополнив тем гистологическое исследование, что станет еще одним возможным шагом на пути к ранней предоперационной диагностике рака желудка.

THE MOLECULAR AND GENETIC MARKERS IN DIAGNOSTIC OF THE STOMACH CANCER

I.I. Bykov, M.S. Mikerova, M.V. Svinareva, O.V. Vysotskaja
Scientific Advisor – DMSci, Prof. T.V. Khorobryh
I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Russia

In work the analysis of possible use of the original panel of molecular and genetic markers for diagnostics of the stomach cancer consisting of methylation definition of genes CDH1, RASSF1A, MLH1, N33, DAPK, expressions of genes hTERT, matrix metalloproteinases MMP7, MMP9, survivin (Sur), COX-2, p53, telomerase activity (TA) was carried out. Into the basic group had entered 50 stomach cancer patients (stage I-IV), into the control group had entered 50 chronic calculous cholecystitis patients. In the first group markers investigated as in a material received before operation (at the gastroscopy), and in the material received on operation. In the second group markers were investigated in the material received before operation (at the gastroscopy). The analysis had shown that genes N33, CDH1, DAPK had high frequency of a methylation in a tumor and not tumoral tissue. Genes MLH1, RASSF1A expressed methylation only in a tumor, but frequency of their methylation was lower. Almost full conformity of absolute indicators of the gene expression of hTERT, Sur, MMP9, MMP7, COX-2 and TA had been defined, in samples had been taken of a tumor at the gastroscopy and received on operation. Gene level expression of hTERT, matrix metalloproteinases MMP7, MMP9, Sur, COX-2 (and also their products) in the field of a tumor were significantly higher, than in the surrounding stomach mucous. The significant difference was found to honey levels of the gene expression of Sur ($p<0,01$), MMP7 ($p<0,01$), hTERT ($p<0,01$) and TA ($p<0,01$) at stomach cancer patients and in control group. Creation of the molecular and genetic markers system defined in stomach mucous samples, possibly, will allow to confirm or deny the diagnosis of a stomach cancer in shorter terms with the higher accuracy percent, having added to the histological research and becomes one more possible step on the way to early preoperative diagnostics of a stomach cancer.

11-118 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПАРАМЕДИАННОГО ДОСТУПА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

С.Н. Цаплин
Научный руководитель – доц. И.В. Счастливцев
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель. снижение частоты развития послеоперационных вентральных грыж после открытой холецистэктомии путем выбора оптимального лапаротомного доступа. Материалы и методы. Проанализированы отдаленные результаты лечения 645 пациентов, которым была выполнена холецистэктомия из лапаротомного доступа в базовых больницах кафедры общей хирургии лечебного факультета РГМУ в период с 2005 по 2008 год. У всех пациентов апоневроз ушивался узловым швом нитью капрон №5. Отдаленные результаты операций отслежены у 508 из 645 больных (78,76%). Из них у 351 из 467 пациентов с парамедианым доступом (75,16%); у 109 из 126 – с верхнесрединным доступом (86,51%); у 48 из 52 больных с косым подреберным доступом (92,31%). Результаты. Послеоперационные

вентральные грыжи были выявлены у 45 пациентов, что составило 8,86%. При использовании срединной лапаротомии грыжа сформировалась у 18 больных, что составило 16,51% случаев; при парамедианном доступе у 17 пациентов, что составило 4,84% случаев; при косом подреберном – у 10 пациентов, что составило 20,83%. В нашем исследовании послеоперационные вентральные грыжи развились у 45 больных: грыжа была выявлена самостоятельно пациентом в 21 случае, нами во время клинического исследования грыжи были выявлены в 24 случаях. 24 пациента, у которых послеоперационные вентральные грыжи были выявлены нами во время клинического исследования, считали себя полностью здоровыми, на момент осмотра жалоб не предъявляли. Из них у 21 пациента грыжевой дефект визуально не определялся, был выявлен нами пальпаторно и подтвержден данными УЗИ. Еще у 3 пациентов грыжевые образования были выявлены визуально. Выводы. Парамедианный доступ является оптимальным. Его использование сопровождается развитием послеоперационных вентральных грыж реже, чем применение срединного и косого подреберного доступов.

EXPERIENCE OF CHOLECISTECTOMY BY PARAMEDIAL LAPARATOMY

S.N. Tsaplin
Scientific Advisor – Assoc. Prof. I.V. Schastlivtsev
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose of our work was a definition of the operational access for cholecystectomy role in development of incisional hernias. We compared three accesses for performance traditional cholecystectomy. The long-time results of operations were traced at 508 patients: 351 patient with paramedial access, 109 with midline access, 48 patients with subcostal access. Incisional hernias was revealed at 45 patients (8,86%). Using of median laparotomy led to development of hernia at 18 patients (16,51%); paramedial access led to hernia at 17 patients (4,84%); and subcostal access – at 10 (20,83%). Conclusion: choice of rational operational access reduces frequency of incisional hernias after open cholecystectomy. Paramedial access is optimal.

11-121 РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВосНАБЖЕНИЯ

А.А. Лиханова
Научный руководитель – к.м.н. А.П. Фролов
Иркутский государственный медицинский университет, Россия

Острое нарушение мезентериального кровоснабжения (ОНМК) представляет собой серьезную хирургическую проблему, которая требует проведения экстренных лечебно-диагностических мероприятий. Летальность при ОНМК составляет 70-90%. Цель исследования: оценить результаты комплексного лечения ОНМК в условиях ургентной хирургии. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 55 наблюдений ОНМК у больных, который находились на лечении в клиник общей хирургии ИГМУ в 2009 г. Результаты. Все больные были в возрасте от 50 до 94 лет (средний возраст составил $71,0 \pm 0,6$ г.), из них мужчин – 21, женщин – 34. Диагноз ОНМК ставился на основании клинических и инструментальных данных: лапароскопии, компьютерной ангиографии, эксплоративной лапаротомии. Всем больным проводилось медикаментозное лечение, основными препаратами которой являлись: гепарин, пентоксифиллин, реополиглюкин. Реконструктивных операций на сосудах в анализируемой группе не выполнялось. Основным методом оперативного лечения была резекция некротизированных петель кишечника. Межкишечный анастомоз накладывался не ранее чем через 48 часов на последующей на релапаротомии, которая выполнялась по программе «secondlook». Программированная релапаротомия являлась наиболее надежным методом оценки жизнеспособности петель кишечника, при сомнительной жизнеспособности кишечника, наложение анастомоза отсрочивалось на более длительный срок. Количество умерших больных с диагнозом ОНМК составило 42 человека. Основной причиной летального исхода явился тотальный некроз тонкой кишки. Выводы. Неудовлетворительные результаты лечения ОНМК обусловлены трудностью ранней диагностики и поздним об-

ращением больных за медицинской помощью.

RESULTS OF MANAGEMENT OF ACUTE MESENTERIC CIRCULATORY DISTURBANCE

A.A. Likhanova

Scientific Advisor – CandMedSci A.P.Frolov
Irkutsk State Medical University, Russia

The acute mesenteric circulatory disturbance (AMCD) represents a serious surgical problem, which demands carrying out of emergency of therapeutic and diagnostic measures. The mortality at AMCD compounds 70-90%. The objective was to evaluate outcomes of complex treatment AMCD in conditions of an urgent surgery. Materials and methods. The retrospective analysis of 55 cases AMCD for the patients, whom were treated at the clinic of general surgery of ISMU in 2009. Results. All patients were in the age from 50 to 94 years (average age has made 71.0 ± 0.6), of them: the men – 21, women – 34. The diagnosis AMCD was put on the establishment of the clinical and tool data: laparoscopies, computer angiography, diagnostic laparotomy. All patient performed medicament treatment. Reconstructive surgery on blood vessels in the test group were not performed. A main method of operating treatment was a resection of closed loops of an intestine with a necrosis. The interintestinal anastomosis was superimposed not earlier than in 48 clocks on the subsequent operation, which was performed on the program «second look». The second laparotomy was the most reliable method of an assessment of vitality of closed loops of an intestine, at doubtful vitality of an intestine, the overlay of an anastomosis was deferred on more long-lived term. The amount of the died patients with the diagnosis AMCD was 42. By the main cause of lethal outcome was the total necrosis of a small bowel. Conclusions. The unsatisfactory outcomes of treatment AMCD are stipulated by difficulty of early diagnostics and late referral of patients for medical help.

11-122

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕКРОТИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РОЖИ И АНАЭРОБНОЙ ФЛЕГМОНЫ

A.A. Петров

Научный руководитель – к.м.н. А.П.Фролов

Иркутский государственный медицинский университет, Россия

С середины 1980-х годов отмечается существенное увеличение тяжелых форм рожи, которые приводят к обширным некротическим поражениям кожи и летальным исходам. Характерным признаком развития некротической формы рожи (НФР) является появление на гиперемизированной коже синюшных пятен и булл с геморрагическим содержимым, которые прогрессивно увеличиваются в размерах. Сходные местные клинические проявления заболевания отмечаются и при развитии анаэробной флегмоне (АФ). Цель исследования: выявить диагностические критерии НФР, которые могут быть использованы для диагностики до получения результатов бактериологического исследования. Материалы и методы. Проведен анализ 132 наблюдений НФР и 60 наблюдений клостридиальных и неклостридиальных флегмон различной локализации. Результаты. Развитие НФР предрасполагало наличие входных ворот на конечностях без травматизации и ишемизации мышечной ткани. Развитию АФ – ишемия мышечной ткани и их массивной травматизацией (ампутация бедра по поводу атеросклеротической гангрены), наличие входных ворот в области ануса и наружных гениталий, лапаротомные раны при операциях на органах ЖКТ. Пальпаторно для НФР было характерно ощущение плотного отека, при АФ – наличие крепитации, а при перкуссии – тимпанит, что указывает на наличие в тканях газа, который обнаруживается при проведении рентгенографии, УЗИ, КТ, ЯМР. Пункционный экссудат при НФР – мутный, геморрагический, без запаха. При развитии АФ – цвета мясных помоев или серый, зловонный. При бактериоскопии в экссудате при НФР обнаруживаются грамположительные стрептококки, при АФ – палочковидные бактерии. Выводы. Анамнез и локализация заболевания, наличие или отсутствие в тканях газа, цвет и запах экссудата, морфология микрофлоры являются надежными критериями дифференциальной диагностики

НФР И АФ. DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF NECROTIC ERYSIPELAS AND ANAEROBIC PHLEGMON

A.A. Petrov

Scientific Advisor – CandMedSci A.P.Frolov
Irkutsk State Medical University, Russia

From middle 1980's years are notes essential augmentation of the heavy forms of an erysipelas, which reduce in extensive necrotic lesions of a skin and lethal outcomes. Reference tag of development of the necrotic erysipelas (NE) is an appearance on a hyperemic skin a cyanotic maculae and bullas with hemorrhagic contents, which are progressively enlarged in the dimensions. The similar local clinical manifestations of disease are marked also at development of an anaerobic phlegmon (AP). The objective was to reveal diagnostic criteria of NE, which can be use for diagnostics before obtaining outcomes of bacteriological research. Stuffs and methods: The analysis 132 cases of NE and 60 cases of clostridia and non-clostridia phlegmons of various localization. Results. To development of NE predisposed the presence of the entrance gate on the course without the trauma and ischemia of muscle tissue. To development of AP – ischemia of a muscle tissue and their massive trauma (ablation of a femur concerning atherosclerotic hangrena), presence of entry hiluses in range of anus and outside genitalias, laparotomy wounds during operations on the digestive tract. At a palpation for NE the sensation of a dense edema was characteristic, at AP – presence of a crepitation, and at a percussion – tympanitis, that specifies presence of gas in tissue, which is revealed during the X-radiography, ultrasonography, CT scanning, MRI. An intercellular lymph at NE – muddy, hemorrhagic, and odorless. At development AP – color of meat slops or gray, noisome. At bacterioscopy in a tissue the Gram-positive streptococci are found out, at AP – rod-shaped bacteria. Conclusions. An anamnesis and localization of disease, presence or absence of gas in tissue, colour and odour, morphology of a microflora are reliable criteria of differential diagnostics NE and AP.

11-123

ХИРУРГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ОСЛОЖНЕННОГО МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Е.С. Казанцева

Научный руководитель – проф. С.Д.Фокеев

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Рак головки поджелудочной железы варьирует от 65 до 80%. Желтуха – наиболее яркий симптом рака головки поджелудочной железы. Встречается у 70–80% больных. Основной причиной летального исхода при механической желтухе является печеночная недостаточность. Материалы и методы. Желтуха – наиболее яркий и ведущим симптомом рака головки поджелудочной железы наблюдался – у 129 (24,7%) больных. Показатель билирубина до 100 мкмоль/л отмечено – у 35 (27,7%) лиц, 100–200 мкмоль/л – у 53 (41,1%) пациентов, свыше 200 мкмоль/л был – у 25 (19,5%) больных и более 300 мкмоль/л – у 16 (11,7%) пациентов. Радикальное хирургическое лечение – панкреатодуоденальная резекция проведена у 10 (8,2%) больных с показателем билирубина в крови: от 20 до 100 мкмоль/л, остальным пациентам – 25 (19,4%), выполнена паллиативная операция – обходной холецистоэнтероанастомоз с Брауновским соустьем. При общем билирубине свыше 100 мкмоль/л, но менее 200 мкмоль/л, радикальная операция выполнена – у 14 (10,8%) больных, а с паллиативной целью, обходной холецистоэнтероанастомоз с Брауновским соустьем – у 39 (32,2%) пациентов. При общем билирубине свыше 200 мкмоль/л, всем 25 (19,4%) пациентам, независимо от распространенности процесса, выполнен обходной холецистоэнтероанастомоз с Брауновским соустьем. Это вытекало из-за возможного раннего послеоперационного развития печеночной недостаточности (показатель билирубина свыше 200 мкмоль/л считается угрожающим, свыше 400 мкмоль/л – критическим для развития печеночной недостаточности). У 16 лиц, с билирубином более 300 мкмоль/л, имелась клиника холангита и нарушения гемостаза, что вело к минимизации объема операции – холедохотомия, дренирование холедоха по Керу, в 10 (7,7%)

случаях этой группы наблюдался детальный исход, от печеночной недостаточности, в раннем послеоперационном периоде. Выводы. при выборе объема хирургического лечения рака поджелудочной железы, необходимо учитывать общий билирубин крови, радикальное хирургическое лечение показано при общем билирубине не более 200 мкмоль/л.

SURGICAL MANAGEMENT TO TREATMENT OF THE PANCREAS CANCER COMPLICATED BY A MECHANICAL JAUNDICE

E.S. Kazantseva

Scientific Advisor – Prof. S.D.Fokeev

Altay State Medical University, Barnaul, Russia

The cancer of a head of a pancreas varies from 65 to 80%. A jaundice – the brightest symptom of a cancer of a head of a pancreas. Meets at 70–80% of patients. A principal cause of a lethal outcome at a mechanical jaundice is hepatic insufficiency. Materials and methods. A jaundice – the brightest and a leading symptom of a cancer of a head of a pancreas was observed – at 129 (24,7%) patients. Abilirubin level to 100 mkmol/l it is noted – at 35 (27,7%) patients, 100-200 mkmol/l – at 53 (41,1%) patients, over 200 mkmol/l was – at 25 (19,5%) patients and more than 300 mkmol/l – at 16 (11,7%) patients. 10 (8,2%) patients with the bilirubin level from 20 to 100 mkmol/l, had radical surgical treatment- pancreatoduodenal resection, the other patients – 25 (19,4%) had palliative operation – colecysto -jejunal invagination at the line of the Braun anastomosis. At the general bilirubin over 100 mkmol/l, but less 200 mkmol/l, – the radical surgical treatment have been performed at 14 (10,8%) patients, and with the palliative purpose, colecysto -jejunal invagination at the line of the Braun anastomosis -at 39 (32,2%) patients. At the general bilirubin over 200 mkmol/l, by all 25 (19,4%) to patients inspite of prevalence of process, was performed the operation colecysto -jejunal invagination at the line of the Braun anastomosis. It followed because of possible early postoperative development of hepatic insufficiency (the indicator of bilirubin over 200 mkmol/l is considered menacing, over 400 mkmol/l – critical for development of hepatic insufficiency). At 16 patients, with bilirubin more than 300 mkmol/l, was available symptoms of cholangitis and hemostasis infringements that conducted to minimization of scope of operation – choledohotomy, external drainage choledoch in the form of prolonged T-tube drainage (Kerr), in 10 (7,7%) cases of this group the lethal outcome, from hepatic insufficiency, in the early postoperative period was observed. Conclusions: At a choice of scope of surgical treatment of the pancreas cancer it is necessary to consider the general bilirubin of blood, radical surgical treatment is shown at the general bilirubin no more than 200 mkmol/l.

11-124

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ЖИВОТА

А.А. Белобородов, С.И. Бердников, Н.В. Мокшина,

А.А. Шавыраа

Научный руководитель – доц. Д.Э.Здзитовецкий

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Россия

Закрытая травма живота остается одной из актуальных проблем современной ургентной хирургии. Цель. Изучить диагностическую значимость ультразвукового исследования у больных с закрытой травмой брюшной полости и забрюшинного пространства. Материалом нашего исследования явились данные о 218 больных с закрытой травмой брюшной полости и забрюшинного пространства, находившиеся на лечении в ГКБ №6 г. Красноярск. В структуре травматизма преобладали бытовые травмы – удар в живот и спину – в 102 (46,7%) и сдавление – 72 (33%) случаев. Большинство пациентов было трудоспособного возраста – 78%. Ультразвуковое исследование брюшной полости позволило диагностировать повреждения внутренних органов брюшной полости и забрюшинного пространства 51,3% пациентов. Прямые ультразвуковые признаки повреждения внутренних органов (нечеткость, контуров, внутриорганные гематомы) выявлены нами у 56,9% человек. Гемоперитонеум был диагностирован в 77,5% случаев. Чувствительность ультразвукового исследования составила 92,2%, специфичность – 95,4%, общая точность – 94,5%. Таким образом, ультразвуковое исследование

является важным методом диагностики при закрытой травме живота и забрюшинного пространства. Использование ультразвукового исследования в алгоритме оказания неотложной помощи при закрытой травме живота в большинстве случаев позволяет поставить правильный диагноз и определить дальнейшую тактику лечения.

THE ROLE OF ULTRASOUND IN THE DIAGNOSIS OF CLOSED ABDOMINAL TRAUMA

A.A. Beloborodov, S.I. Berdnikov, N.V. Mokshina,

A.A. Shavyraa

Scientific Advisor – Prof. D.E.Zdzitovetsky

Krasnoyarsk Prof. V.F.Voino-Yasensky State Medical University, Russia

Closed abdominal trauma remains one of the urgent problems of modern emergency surgery. Objective: To study the diagnostic value of ultimate ultrasound study in patients with closed trauma of the abdominal cavity and retroperitoneal space. Material of our study were data on 218 patients with closed trauma of the abdominal cavity and retroperitoneal space, is treated in the hospital № 6 in Krasnoyarsk. The structure was dominated by injuries, domestic trauma – a blow to the abdomen and back – in 102 (46,7%) and compression – 72 (33%) cases. Most patients were of working age – 78%. Ultrasound examination of the abdominal cavity allowed the diagnosis of damage of internal organs of the abdominal cavity and retroperitoneal space pro 51.3% of patients. Direct ultrasound signs of recognition of internal injuries (blurred, the contours intraorganic hematoma) identified by us in 56.9% of the people. Hemoperitoneum was diagnosed in 77.5% of cases. The sensitivity of ultrasound was 92.2%, specificity – 95.4%, overall accuracy – 94.5%. Thus, ultrasound is an important method of diagnosis in closed abdominal trauma and retroperitoneal space. The use of ultrasound in the algorithm of emergency care at the closed abdominal trauma in most cases allows a correct diagnosis and determine the future treatment strategy.

11-126

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

А.К. Таевская

Научный руководитель – к.м.н. А.П.Фролов

Иркутский государственный медицинский университет, Россия

Гнойно-некротические осложнения синдрома диабетической стопы (СДС) в 50-75% наблюдений приводят к ампутации конечности. На долю высоких ампутаций приходится 40-60%, летальность при выполнении ампутации бедра достигает 50-85%. Цель исследования: оценить результаты хирургического лечения больных с гнойно-некротическими осложнениями СДС. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 206 наблюдений хирургического лечения гнойно-некротических осложнений СДС. Результаты. Среди оперированных, 166 больным выполнена ампутация нижней конечности на различных уровнях. «Высокие» ампутации выполнены 99 больным, из них ампутация бедра – 77 больным, голени – 22. Показанием к их проведению служили: распространенная гангрена стопы, или ограниченная гангрена стопы на фоне критической ишемии конечности, которую невозможно купировать медикаментозным или хирургическим способом. «Малые» ампутации с сохранением опорной функции конечности выполнены 67 больным. Они проводились при ограниченной гангрене в пределах пальцев или дистальной части стопы при удовлетворительном кровоснабжении или после выполнения реконструктивной операции на артериях конечности. Из них у 4 больных проведена ампутация стопы, у 63 больных – ампутация пальцев с резекцией дистального эпифиза плюсневой кости. В 40 наблюдениях объем хирургического лечения ограничивался вскрытием гнойного очага на стопе с иссечением нежизнеспособных тканей с максимально возможным удалением сухожилий и подошвенного апоневроза. Летальные исходы были в 14 наблюдениях после ампутации бедра. Общая послеоперационная летальность составила 6,8%, при ампутации бедра – 14,1%. Основной причиной летальных исходов была декомпенсация хронической сердечно-сосудистой патологии у пожилых больных в раннем послеоперационном периоде.

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF DIABETIC FOOT SYNDROME

A.K. Taevskaya

Scientific Advisor – CandMedSci A.P.Frolov
Irkutsk State Medical University, Russia

The purulent – necrotic complications of a Diabetic Foot Syndrome (DFS) at 50-75% of cases leads to amputation of extremities. “High” amputations is about 40-60% of all, the lethality at femur amputations reaches 50-85%. The objective was to evaluate outcomes of surgical treatment of the patients with purulent – necrotic complications of DFS. Stuffs and methods. 206 cases of surgical treatment of purulent – necrotic complications of DFS were analyzed. Results. For 166 patients the amputation of the lower extremity at various levels are held. The “high” amputation are carried out to 99 patients, from them amputation of a femur – 77 patients, antinchemion – 22. The reasons for their carrying out were: spread gangrene of foot, or restricted gangrene of foot with a critical ischemia of a lower extremity, which is impossible to stop by a medicament or surgical mean. The “small” amputations with conservation of a support function of an extremity are held to 67 patients. They were held at restricted gangrene of toes or part of foot at a satisfactory blood supply or after the reconstruction of arteries of the extremity. For 4 of them the amputation of foot, for 63 patients – amputation of foot with a resection of an epiphysis of a bone is held. In 40 observations – dissection of a purulent focus on foot with a cutting off of non-viable tissues with the greatest possible deleting of tendons. The lethal outcomes were in 14 observations after amputation of a femur. The common postoperative lethality is 6.8%, at amputation of a femur – 14.1%. The main cause of lethal outcomes was a decompensation of a chronic cardiovascular pathology for the elderly patients in the early postoperative period.

11-127

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

Р.Р. Фаткулин

Научный руководитель – к.м.н. А.П.Фролов

Иркутский государственный медицинский университет, Россия

Дивертикулярная болезнь ободочной кишки (ДБОК) – заболевание, которое, как правило, встречается у лиц пожилого и старческого возраста. Перфорация и кровотечение являются наиболее тяжелыми осложнениями ДБОК, частота которых составляет 8,4% и 12,7% соответственно. Цель исследования: оценить характер осложнений ДБОК и результаты их лечения. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 89 наблюдений осложнений ДБОК. Средний возраст больных составил 71,5±1,3 года, из них женщин было 70, мужчин – 19. Результаты. Поводом к госпитализации в хирургическое отделение были: кровотечения (48), дивертикулиты (18), перфорации дивертикулов (9), функциональные нарушения ободочной кишки (14). При кровотечениях основу лечения составляла консервативная гемостатическая терапия, которая в большинстве наблюдений была эффективной. Гемотрансфузия выполнялась в 13 наблюдениях. Оперативное лечение проведено 2 больным в виду неэффективности консервативных методов гемостаза. В обоих наблюдениях была выполнена левосторонняя гемиколэктомия. Умерло 2 больных, общая летальность составила 4,2%. При дивертикулитах лечение носило консервативный характер, основу которого составляла антибактериальная терапия. Во всех наблюдениях был достигнут положительный эффект – купирование болевого синдрома. Летальных исходов не было. При перфорации дивертикулов во всех наблюдениях выполнялось экстренное оперативное лечение, заключающееся в резекции ободочной кишки с участком перфорации и наложении одноствольной колостомы. Умер 1 больной, летальность составила 11,1%. Функциональные нарушения ДБОК проявлялись копростазом и динамической кишечной непроходимостью, которые купировались консервативными методами. Летальных исходов не было. Общая летальность при осложнениях ДБОК составила 3,4%.

RESULTS OF TREATMENT FOR COMPLICATIONS OF COLONIC DIVERTICULAR DISEASE IN URGENT SURGERY

R.R. Fatkulin

Scientific Advisor – CandMedSci A.P.Frolov
Irkutsk State Medical University, Russia

Colon diverticular disease of (CDD) – disease which, as a rule, meets at persons of elderly and senile age. Punching and a bleeding are the heaviest complications of CDD which frequency makes 8.4% and 12.7% accordingly. The objective was to evaluate character of complications of CDD and results of their treatment. Materials and methods. The retrospective analysis of 89 cases of complications of CDD is carried out. Middle age of patients was 71.5±1.3 year, from them women was 70, men – 19. Results. Occasion to hospitalisation in surgical department were: bleedings (48), diverticulitis (18), punching of diverticulums (9), functional infringements of colon (14). At bleedings the treatment basis was made by conservative haemostatic therapy which in the majority of supervision was effective. The haemotransfusion was carried out in 13 cases. Operative treatment was used with 2 patients in a kind of an inefficiency of conservative methods of a hemostasis. In both cases was performed left side hemicolectomy. 2 patients died, the general lethality was 4.2%. Diverticulitis treatment had the conservative character which was based on antibiotic therapy. In all supervision was the positive effect – reduction of pain syndrome. Lethal outcomes was not. At punching of diverticulums in all supervision the emergency operative treatment consisting of a resection of colon with a site of punching and imposition of single-barrel colostomy was carried out. 1 patient died, the mortality rate was 11.1%. Functional infringements of CDD were manifested as coprostasia and dynamic intestinal impassability which were stopped by conservative methods. There was no mortality. Overall mortality for complications of CDD was 3.4%.

11-129

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭТАНОЛОВОЙ ДЕСТРУКЦИИ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ

Л.Ю. Павлов, О.В. Макарова

Научный руководитель – проф. В.А.Белобородов

Иркутский государственный медицинский университет, Россия

Актуальность работы заключается в том, что в литературе недостаточно сведений об отдаленных результатах применения малоинвазивных методик (МИМ) при патологии щитовидной железы (ЩЖ), которые могли бы объективно свидетельствовать об их сравнительной эффективности. Мы располагаем опытом использования этаноловой деструкции (ЭД) у 50 больных с солитарными узловыми образованиями ЩЖ (УОЩЖ), которым проводили лечение в период 2003-2005 гг. В предоперационном периоде проводили обследование с оценкой общеклинических лабораторных тестов, уровней гормонов ЩЖ (Т3, Т4) и ТТГ, УЗИ, ТАБ ЩЖ. Противопоказанием для ЭД считали: многоузловое поражение, размеры менее 1 см и более 3 см, гормональную активность, УЗ-признаки злокачественности или функциональной активности, фолликулярную опухоль либо рак по результатам ТАБ. Целью исследования стала оценка отдаленных результатов ЭД при УОЩЖ в сроки от 5 до 7 лет. Средний возраст больных составил 46,3±5,1 года. У всех исходно был солитарный узел в ЩЖ и удовлетворительный результат ЭД в раннем периоде. Размеры узлов были разными: от 1 до 1,5 см – у 18 (36%) больных, от 1,5 до 2,5 – у 21 (42%) и от 2,5 до 3 см – у 11 (22%) больных. В отдаленном периоде оценивали уровни гормонов ЩЖ, УЗИ, а ТАБ ЩЖ выполняли при наличии УОЩЖ более 0,5см. Оценку эффективности ЭД в отдаленном периоде осуществляли по нескольким критериям. Результат считали хорошим при отсутствии УОЩЖ в зоне проведенной ЭД (n=12; 28%), удовлетворительным – при уменьшении УОЩЖ более чем в 1,5 раза (n=19; 38%), неудовлетворительным – при отсутствии какого либо эффекта ЭД (n=17; 34%). Следовательно, ЭД является эффективным методом лечения солитарных УОЩЖ, а полученные отдаленные результаты позволяют рекомендовать его по соответствующим показаниям.

THE EFFICIENCY ESTIMATION OF ETHANOL DESTRUCTION OF THYROID GLAND NODULAR GROWTHS IN FURTHER PERIOD

L.Y. Pavlov, O.V. Makarova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.A. Beloborodov
Irkutsk State Medical University, Russia

This research topicality is that there are just a few reductions about further results of minimally invasive methods (MIM) using in case of thyroid gland's pathology which can be evident by their comparative efficiency. We have the experience of ethanol destruction (ED) using in 50 patients with solitary thyroid gland nodular growth (TGNG), which were taking place in period from 2003 to 2005. Investigations with estimation of general clinical tests, levels of such hormones as thyroid hormones (T3, T4) and TSH, ultrasound, fine-needle biopsy TG. There was a list of contraindications: multinodular lesion, sizes less than 1 cm and more than 3 cm, hormonal activity, ultrasound features of malignancy or functional activity, follicular tumor or cancer (the results of fine-needle biopsy). Estimation of further results ED in the case of TGNG in terms from 5 to 7 years became an object of the research. The average age of patients was $46,3 \pm 5,1$ years. All of them had solitary node in thyroid gland and satisfactory results of the ED in the forward period, initially. Node's sizes were different: from 1 to 1,5 cm – in 18(36%) patients, from 1,5 to 2,1 – in 21(42%) and from 2,5 to 3 cm – in 11(22%) patients. In the further period the levels of thyroid hormones and ultrasound method had been used. TG have been done in case of TGNG with the size more than 0,5 cm. The efficiency estimation of ethanol destruction in further period was realized according to several criteria. The result has been considered as a good in absence of TGNG in zone of held ED ($n=12$; 28%), as a satisfactory in reduction of TGNG more than in 1,5 times ($n=19$; 38%), as an unsatisfactory when there were no results of ED ($n=17$; 34%). Consequently, ED is effective method of solitary TGNG treatment, and received further results show that we can recommend it by appropriate indications.

11-130

ОЦЕНКА БИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФАКИЧНЫХ ГЛАЗ С ДЛИТЕЛЬНОЙ СИЛИКОНОВОЙ ТАМПОНАДОЙ

О.Э. Сидоренко

Научный руководитель – Н.М. Самохвалова

Гомельский государственный медицинский университет, Белоруссия

Цель, проанализировать размер ПЗО (переднезадней оси) и толщину хрусталика в динамике на авитреальных глазах с длительной силиконовой тампонадой. Материал и методы: Проведен ретроспективный анализ 79 историй болезни пациентов, оперированных по поводу отслойки сетчатки методом закрытой витрэктомии 20G по стандартной методике с использованием силиконового масла. Из них 42 (53%) женщины и 37 (47%) мужчин в возрасте от 16 до 80 лет (медиана 49 лет). Срок тампонады силиконом составил от 2-х до 26 месяцев (в среднем $13 \pm 5,47$ месяцев). Всем пациентам выполнены стандартные офтальмологические обследования. Биометрия проводилась на УЗ-аппарате «Nidek» (Япония). Результаты: В дооперационном периоде толщина хрусталика по всей выборке составила $4,516 \pm 0,531$ мм, в раннем послеоперационном периоде – $4,171 \pm 0,71$ мм; через 6 месяцев – $4,570 \pm 0,697$ мм; через 9 месяцев – $5,355 \pm 0,398$ мм, через 12 месяцев – $5,118 \pm 0,138$ мм; через 18 месяцев – $4,225 \pm 0,445$ мм и через 26 месяцев – $4,594 \pm 0,495$ мм. Динамика ПЗО была следующей: до операции – $24,174 \pm 1,458$ мм, в раннем послеоперационном периоде $26,315 \pm 3,326$ мм; через 6 месяцев $26,157 \pm 2,831$ мм; через 12 месяцев $24,699 \pm 2,505$ мм; через 18 месяцев $23,393 \pm 1,326$ мм и через 26 месяцев $23,546 \pm 2,325$ мм. Дооперационная острота зрения колебалась от правильного светоощущения до 0.03. В послеоперационном периоде острота зрения на 56 (71%) глазах повысилась в среднем до 0.09 – 0.1 с коррекцией, на 3-х глазах не изменилась и только на 15 глазах снизилась. Выводы.

1. Наиболее выраженные явления гидратации хрусталика с увеличением его размеров ($5,355 \pm 0,398$ мм) при длительной тампонаде витреальной полости силиконовым маслом наблю-

даются в сроки от 6 до 12 месяцев. Восстановление до исходного уровня достигается через 24–26 месяцев. 2. В раннем послеоперационном периоде и до 6 месяцев отмечается тенденция к увеличению ПЗО глаз ($26,315 \pm 3,326$ мм) с постепенной нормализацией данного показателя и тенденцией к некоторому уменьшению по сравнению с исходными данными ($23,546 \pm 2,325$ мм).

ASSESSMENT OF THE BIOMETRIC INDICATORS OF PHAKIC EYES WITH LONG SILICONE TAMPONADE

O.E. Sidorenko

Scientific Advisor – N.M. Samokhvalova

Gomel State Medical University, Belarus

Aim: to analyze the size of anteroposterior axis and thickness of lens on avitreal eyes with long silicone tamponade in the evolution. Material and methods: The retrospective analysis of 79 patients' case reports, operated for regmatogenic detachment of retina by closed vitrectomy 20G according to the standard method using silicone oil for the long tamponade of vitreal cavity, has been carried out. Of them, 42(53%) were women and 37(47%) men. The age of the patients varied from 16 to 80 (the median is 49). The term of the tamponade using silicone made up from 2 to 26 months (on average $13 \pm 5,47$ months). All the patients underwent standard ophthalmological observations. The biometry was conducted on the US apparatus «Nidek» (Japan). Results: The thickness of lens among all the samples made up in the preoperative period – $4,516 \pm 0,531$ mm, in the early postoperative period – $4,171 \pm 0,71$ mm; in half a year – $4,570 \pm 0,697$ mm; in 9 months – $5,355 \pm 0,398$ mm, in a year – $5,118 \pm 0,138$ mm; in 18 months – $4,225 \pm 0,445$ mm and in 26 months – $4,594 \pm 0,495$ mm. The evolution of the anteroposterior axis was as follows: before the operation – $24,174 \pm 1,458$ mm, in the early postoperative period – $26,315 \pm 3,326$ mm; in half a year – $26,157 \pm 2,831$ mm; in a year – $24,699 \pm 2,505$ mm; in 18 months it made up $23,393 \pm 1,326$ mm and in 26 months – $23,546 \pm 2,325$ mm. The visual acuity fluctuated from a right light sense up to 0.03 in the preoperative period. The visual acuity raised on average up to 0.09 – 0.1 with correction on 56 (71%) eyes in the postoperative period, on 3 eyes it did not change and only on 15 eyes the visual acuity depraved. Conclusions: 1. The most expressed cases of lens hydration with its enlargement ($5,355 \pm 0,398$ mm) in the long tamponade of vitreal cavity with silicone oil are observed in the period from 6 to 12 months. The initial level was reached 24–26 months later. 2. There is a tendency to enlarge the anteroposterior axis of the eyes ($26,315 \pm 3,326$ mm) with gradual normalization of the given indicator and tendency to some decrease in comparison with the initial data ($23,546 \pm 2,325$ mm) in the early postoperative period.

11-131

ВЕНОЗНЫЕ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ВЕНОЗНЫМ ДОСТУПОМ, У ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Д.В. Тихонова, К.В. Лобастов

Научный руководитель – проф. Л.А. Лаберко

Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования – изучить венозные тромбоэмболические осложнения (ВТЭО), ассоциированные с сосудистым доступом при проведении экстракорпоральной детоксикации (ЭКД) у хирургических пациентов. Материалы и методы. Проведен анализ 15 случаев вено-венозной гемофильтрации аппаратом PrismaFlex у пациентов с эндогенной интоксикацией. Возраст пациентов составил от 32 до 80 лет, средний возраст – 55,6 лет. Пациентам проводилась катетеризация общей бедренной вены (ОВВ) по методике Сельдингера двухпросветным катетером 12 F, 20 см с последующим проведением сеансов ЭКД. После установки катетера проводилось динамическое ультразвуковое ангиосканирование и клинико-лабораторный мониторинг. Все пациенты имели умеренный или высокий риск ВТЭО и получали традиционную соответствующую риску профилактику ВТЭО. Результаты. Тромбоз глубоких вен нижних конечностей был зарегистрирован у 8 пациентов (53%). В большинстве слу-

чаев наблюдалось поражение по типу пристеночного неокклюзивного тромбоза ОБВ в зоне стояния катетера. В одном случае был обнаружен окклюзивный илеофemorальный флеботромбоз. Сочетанное поражение ОБВ и других венозных сегментов нижних конечностей было выявлено в 5 случаях: 4 из них были представлены тромбозом суральных вен, один – окклюзивным тромбозом всех венозных магистралей до общей подвздошной вены. Тромбоз ОБВ выявлялся срок от 2 до 4 суток после установки катетера, в одном случае – спустя 2-е суток после удаления катетера. Тромботическая окклюзия прочих вен во всех случаях выявлена в более поздние сроки. У 11 пациентов катетер был удален из ОБВ без осложнений, несмотря на признаки пристеночного тромбоза. В 4-х случаях наблюдался летальный исход, и катетер прижизненно не извлекался. В одном случае причиной смерти явилась фатальная ТЭЛА (6,7%). Выводы. Катетеризация ОБВ с целью проведения ЭКД ассоциируется с повышенным риском развития ВТЭО. Клиническое значение «катетерных» тромбозов требует дальнейшего изучения.

VENOUS THROMBOEMBOLISM ASSOCIATED WITH VENOUS ACCESS IN SURGERY

D.V. Tikhonova, K.V. Lobastov

Scientific Advisor – Prof. L.A. Laberko

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The study aimed to learn venous thromboembolism (VTE) associated with vein catheterization in surgical patients submitted extracorporeal detoxication. We studied 15 cases of veno-venous hemofiltration with PrismaFlex in surgical patients with endogen intoxication. Age of patients was 32–80 years, middle age – 55,6 years. All patients were submit to catheterization of v.femoralis by Seldinger technique with 12 F and 20 cm catheter. After vein catheterization patients were submit to dynamic clinical examination, ultrasound screening and laboratory monitoring. All patients have moderate or high risk of VTE and received standard prophylaxis measures. Results. VTE was found in 8 patients (53%). In majority we found non occlusive thrombosis of v.femoralis around intravenous catheter. In one case was found thrombotic occlusion of v.femoralis and v.iliaca. Other veins were affected in 5 cases: in 4 cases was found thrombosis of v.suralis, in one case – thrombosis of all leg veins. In most cases thrombosis appeared in 2–4 days after vein catheterization. In one case we saw thrombosis of v.femoralis in 2 days after extraction of catheter. Non-femoral veins thrombosis we saw in later times. In 11 cases catheter was extracted without any complications in spite of thrombosis. In 4 cases catheter was not extracted because of patient's death. In one case death was provoked by embolism of a.pulmonalis. So we concluded that catheterization of v.femoralis for extracorporeal detoxication can increase risk of VTE. But clinical significance of catheter associated thrombosis need more studies.

11-132

ЭЛЕКТРОМИОСТИМУЛЯЦИЯ ВЕНОЗНОГО ОТТОКА В ПРОФИЛАКТИКЕ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

К.В. Лобастов, Д.В. Тихонова

Научный руководитель – проф. Л.А. Лаберко

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования – оценить эффективность электромиостимуляции венозного оттока (ЭМС) в комплексной профилактике венозных тромбозомболических осложнений (ВТЭО) у хирургических пациентов в послеоперационном периоде. Материалы и методы. Комплексная профилактика ВТЭО с использованием ЭМС аппаратом Veinoplus была проведена у 13 пациентов хирургического профиля. Возраст пациентов составил от 39 до 70 лет, средний возраст – 55,5 лет. Все пациенты имели высокий риск развития ВТЭО. Профилактические мероприятия заключались в наложении градуированного компрессионного биндажа из бинтов средней растяжимости и ЭМС в специально подобранном режиме. Профилактические дозы антикоагулянтов были назначены в 6 случаях, в остальных 7 случаях имелись объективные противопоказания к их применению. Всем пациентам выполнялось ультразвуковое ангиосканирование и клинико-лабораторный мониторинг перед

началом ЭМС и далее каждые 3–5 суток. Результаты. Среди наблюдавшихся пациентов тромбозомболия легочной артерии (ТЭЛА) не была зарегистрирована ни в одном случае. В 5 случаях отмечен летальный исход в связи с прогрессированием основного заболевания (на аутопсии данных за ВТЭО обнаружено не было), 8 пациентов выписаны из стационара с улучшением. Тромбоз суральных вен на фоне профилактических мероприятий был зарегистрирован в 1 случае (8%). У данного пациента отмечены затруднения использования ЭМС в связи применением миорелаксантов в течение первых 3-х суток послеоперационного периода. При дальнейшем наблюдении выявлена полная реканализация суральных вен на фоне ЭМС. В 2-х случаях ЭМС применена на фоне уже имеющегося тромбоза суральных вен, при этом отмечена положительная динамика течения тромботического процесса. Выводы. Комплексная профилактика ВТЭО с использованием ЭМС может являть эффективным методом предотвращения ТЭЛА и тромбоза глубоких вен. Ограничением к использованию ЭМС является введение миорелаксантов.

ELECTRO-MUSCLE STIMULATION OF VENOUS BLOOD FLOW IN PROPHYLAXIS OF VENOUS THROMBOEMBOLISM IN SURGERY

K.V. Lobastov, D.V. Tikhonova

Scientific Advisor – Prof. L.A. Laberko

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The study aimed to learn efficiency of electro-muscle stimulation of venous blood flow (EMS) in prophylaxis of venous thromboembolism (VTE) in postoperative period. 13 patients after surgical operations were submitted to complex prophylaxis of VTE with EMS by device 'Veinoplus'. Age of patients was 39–70 years, middle age – 55,5 years. All patients had high risk of VTE. Complex prophylaxis consisted of graduated elastic middle-stretch compressive bandage and EMS by device 'Veinoplus'. Anticoagulants were used in 6 cases, in other 7 cases there were found contraindications for them. All patients were submitted to dynamic ultrasound screening and laboratory monitoring every 3–5 days. Results. Pulmonary artery embolism was not found in any cases. 5 patients died from cardinal disease, so there were no signs of VTE on autopsy. 8 patients got better and were discharged. Deep vein thrombosis (DVT) was found in one case (8%). It was acute thrombosis of sural veins in patient, who have troubles with EMS because of getting muscle relaxants in first 3 days of postoperative period. But finally we saw recanalization of this vein on EMS. 2 patients were submitted EMS with previous thrombosis of sural veins with good final results. Conclusion. Complex prophylaxis measures with EMS can be effective to prevent VTE in postoperative period. EMC could not be used with muscle relaxant.

11-133

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ БОЛЬШОГО СОСОЧКА ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

В.С. Волков, Н.В. Мельников

Научный руководитель –

проф. Н.И. Батвинков

Гродненский государственный медицинский университет, Белоруссия

Число больных острым билиарным панкреатитом не имеет тенденции к снижению, занимая первое место в структуре хирургических заболеваний органов брюшной полости. По данным ведущих специалистов, среди причин развития панкреатита до 40% наблюдений составляет ЖКБ и её осложнения, в частности ПХЭС. Несмотря на общее понимание механизма развития билиарного панкреатита, связанного с обтурацией конкрементами БСДПК, до настоящего времени нет единой оценки целесообразности прямых эндоскопических вмешательств, направленных на устранение панкреатической гипертензии. Нами произведён анализ результатов обследования и лечения 40 больных с стриктурой сфинктера Одди. У 38 больных выявлен ущемлённый камень БСДПК. Провели анализ сопоставляющей патологии: острый панкреатит наблюдался в 10% случаев, гнойный холангит – в 5%, механическая

желтуха – 68%, холестатический гепатит – 10%. Приведена картина изменений биохимических показателей крови. Во всех случаях была проведена ЭПСТ. У 30 человек после оперативного вмешательства общее состояние значительно улучшилось. Основные лабораторные показатели у данных пациентов нормализовались на вторые сутки, также отмечено значительное снижение болевого синдрома. Именно в этой группе больных отмечаем наиболее демонстративные успешные результаты своевременных и по показаниям выполненных эндоскопических вмешательств, приводящих к такому эффекту. В работе отражены позиции в пользу консервативного подхода к лечению: по нашему мнению травматичные и безрезультатные эндоскопические попытки вмешательства на БСДПК только усиливают отёк тканей сосочка, нарушая отток панкреатического секрета. Таким образом было установлено, что при правильной и своевременной диагностике патологии БСДПК эффективные транспапиллярные вмешательства могут быть успешно выполнены с высоким процентом выздоровления, т.к. результаты лечения напрямую зависят от срока ущемления.

FEATURES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF A PATHOLOGY OF THE BIG PAPILLA OF A DUODENUM

V.S. Volkov, N.V. Melnikov

Scientific Advisor – Prof. N.I. Batvinkov

Grodno State Medical University, Belarus

The number sick acute biliary pancreatitis has no tendency to depression, winning first place in frame of surgical diseases of members of an abdominal lumen. Despite the general understanding of the mechanism of developing билиарного the pancreatitis bound to an obturation by concretions big papilla of duodenum, is not present till now a uniform assessment of expediency of the direct endoscopic interferences referred on removal of a pancreatic hypertension. We effect analysis of results of inspection and treatment of 40 patients with a stricture of a sphincter of Oddi. At 38 patients restrained stone big papilla of duodenum is revealed. Have carried out analysis сопутствующей pathologies: the acute pancreatitis was observed in 10% of cases, purulent холангит – in 5%, a mechanic icterus – 68 of%, a cholestatic hepatitis – 10 of%. The picture of fluctuations of biochemical indicators of a blood is reconciled. At 30 persons after an operative measure the general condition status was considerably enriched. The basic laboratory indicators at the given patients were normalised for the second days, appreciable depression of a pain syndrome also is noted. In this bunch of patients it is noted the most demonstrative successful results well-timed and under indications of the executed endoscopic interferences leading to such effect. In work items in favour of the conservative approach to treatment are reflected: in our opinion травматичные and ineffectual endoscopic attempts of interference on papilla only enhance an edema of tissues of a papilla, infringing upon outflow of a pancreatic secret. Thus it has been established that at correct and well-timed diagnostics of pathology sphincter of Oddi effective transpapillary interferences can be successfully executed with high percent recover since results of treatment directly depend on infringement term.

11-134

ПРИМЕНЕНИЕ МИНИЛАПАРОТОМНОГО ДОСТУПА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Г.В. Яковлев

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р. Кузнецов

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

USE OF MINILAPAROTOMY FOR THE TREATING DESTRUCTIVE FORMS OF ACUTE CHOLECYSTITIS

G.V. Yakovlev

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R. Kuznetsov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Цель. Изучить возможности минилапаротомного доступа в лечении деструктивных форм острого холецистита. Материалы и методы. В клинике ЦКБ МП за 2002–2007 годы

выполнено 195 малотравматичных оперативных вмешательств на органах гепатобилиарной зоны у больных, страдающих деструктивными формами острого холецистита, применяя в качестве оперативного доступа, так называемую, «правостороннюю продольную трансректальную минилапаротомию» с использованием набора инструментов «мини-ассистент» фирмы «Сан». Результаты. Максимальная длина кожного разреза при этом доступе достигала 5 см. Из 195 пациентов 127 были старше 60 лет. Из них мужчин было 76 (20%), женщин – 119 (80%). Практически все больные страдали сопутствующей соматической патологией. У 35 больных (18%) холецистэктомия дополнялась холедохотомией с интраоперационной ревизией внепеченочных желчных протоков. Из них у 22 пациентов (11,5%) была применена интраоперационная холангиография и у 13 (6,6%) интраоперационная холангиофафия. Двадцати пяти пациентам (13,1%) выполнено дренирование холедоха по Эббу, десяти (5%) по Керу, в связи с гнойным холангитом. Течение раннего послеоперационного периода протекало без осложнений у 187 пациентов (95,8%). Послеоперационный койко-день у этой группы пациентов равен 7,1. Из осложнений были отмечены: нагноение послеоперационной раны (1 пациент – 0,5%), неадекватное дренирование подпеченочного пространства со скоплением экссудата в ложе желчного пузыря (3 пациента – 1,5%). Послеоперационный койко-день у этой группы пациентов составил 9,5. Летальных исходов не было. Вывод. Применение малотравматичных методов операционного доступа у лиц старшей возрастной группы позволяют значительно уменьшить продолжительность послеоперационного периода и практически свести к нулю послеоперационную летальность. Кроме того, эти методы не препятствуют выполнению интраоперационных диагностических методик.

11-135

КОРРЕКЦИЯ ОПЕРАЦИОННОГО ДОСТУПА У ПОСТРАДАВШИХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ СЕЛЕЗЁНКИ

Я.В. Файзуллин

Научный руководитель – к.м.н. Р.А. Ибрагимов

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Цель. определить роль коррекции оперативного доступа при повреждениях селезёнки. Материалы и методы. за последние 10 лет в хирургическое отделение ГБСМП №1 поступило 92 пострадавших с повреждениями селезёнки. В 53 случаях была произведена спленэктомия. В 39 случаях выполнены органосохраняющие операции на селезёнке: 27 резекций по разработанной нами методике и 12 операций без резекции органа. У всех пострадавших оперативным доступом была срединная лапаротомия. Коррекцию доступа проводили РСК-10. Оптимальным является установка трёх ретракторов: двух слева и одного справа. Крепёжную стойку для ведущего ретрактора устанавливали на уровне левой рёберной дуги. Ведущий ретрактор располагали перпендикулярно по отношению к селезёнке, второй – на уровне крыла подвздошной кости. Третий ретрактор устанавливали справа для создания противонапряжения и формирования «окна». При этом угол операционного действия был равен $65 \pm 3^\circ$, а угол наклона оси операционного действия $58 \pm 3^\circ$. При повороте операционного стола направо на $23 \pm 50^\circ$ углы были равны соответственно $72 \pm 3^\circ$ и $65 \pm 3^\circ$. При выведении селезёнки в область операционного действия углы составляли $80 \pm 4^\circ$ и $75 \pm 2^\circ$. Оценку повреждений селезёнки проводили в соответствии со шкалой органных повреждений Комитета Американской Ассоциации хирургов-травматологов. В зависимости от класса повреждения выполняли органосохраняющие операции (резекция спленорафии, тампонады) и спленэктомии. Выводы. 1) органосохраняющие операции на селезёнке требуют максимально удобных условий, поэтому к качествам доступа предъявляют повышенные требования. 2) наиболее оптимальным доступом у пострадавших с повреждением селезёнки является срединная лапаротомия с коррекцией доступа 3 аппаратами РСК-10, благодаря чему угол операционного действия позволяет свободно производить манипуляции на органе. 3) поворот операционного стола направо на 23° позволяет увеличить угол наклона оси операционного действия и приблизить его к 90° .

CORRECTION OF SURGICAL APPROACH FOR PATIENTS WITH SPLEEN INJURY

Ya.V. Fayzullin

Scientific Advisor – CandMedSci R.A.Ibragimov
Kazan State Medical University, Russia

Objective: To determine the role of correction of real-time access for damages spleen. **Materials and methods:** During the last 10 years 92 patients with injuries of the spleen were hospitalized in the surgical department of the Hospitalnumber 1 in Kazan. In 53 cases, splenectomy was performed. In 39 cases, organ-saving operations performed on spleen: 27 resections according to our procedure, and 12 operations without resection of the body. All the victims had prompt access median laparotomy. Correction was performed to access RAC-10. It is optimal to install three retractors: two left and one right. Mounting rack for a leading retractor installed at the left costal arch. Leading retractor was perpendicular with respect to the spleen, the second-level wing of the ilium. A third retractor installed on the right to create the formation of a «window». The angle of the operational activities was equal to $65\pm 3^\circ$, and the angle of inclination of the axis of $58\pm 3^\circ$. When you rotate the operating table to the right by $23\pm 50^\circ$ – angles were equal to $72\pm 3^\circ$ and $65\pm 3^\circ$. When deriving the spleen in the operational area of the angles were $80\pm 4^\circ$ and $75\pm 2^\circ$. Assessment of damage to the spleen was performed in accordance with the scale of organ injury of the Committee of the American Association of trauma surgeons. Depending on the class of damage was performed organ surgery (resection, spleen seam, tamponade) and splenectomy. **Conclusions:** 1) the organ-preserving operations on the spleen requires the most comfortable conditions, so the quality of access is increasing. 2) the best access for patients with splenic injury is a midline laparotomy with correction of 3 devices to access RAC-10, making an angle of operational steps to freely manipulate the organ. 3) turning right to 23° onto the operating table increases the angle of inclination of the axis of operational activities and brings it closer to 90° .

11-136

ЛИМФАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

О.Т. Дадабаев, Х.Т. Мусашайхов, И.Э. Михайлевич,
Э.А. Василевский

Андижанский медицинский институт, Узбекистан

Несмотря на внедрение многочисленных новых консервативных и оперативных методов лечения, летальность больных с деструктивными формами острого панкреатита не уменьшается. Современные методы лечения не оказывают достаточной концентрации лекарственных препаратов, воздействие на активные ферменты, микробы, токсины, которые скапливаются в лимфатическом русле региона, клетчаточных пространствах. Для улучшения результатов лечения острого панкреатита, профилактики прогрессирования деструктивных процессов в железе, осложнений мы вводим лекарственные препараты через брыжейку поперечно – ободочной кишки (ПОК). Интраоперационно, после хирургического вмешательства на поджелудочной железе, через брыжейку ПОК путем пункции, а затем через установленный в ней микроирригатор, проводим лимфатическую терапию наряду с традиционными методами лечения. Последовательно медленно – раствор новокаина, лазикс, затем вводим гепарин, контрикал или цитостатик, после чего антибиотик широкого спектра действия (гентамицин, ампициллин и др.) в разовой дозе. Микроирригатор, фиксируем и выводим через отдельный разрез брюшной стенки. В послеоперационном периоде проводим через него лимфатическую терапию капельно, вводя через систему указанные выше препараты. Указанная лимфатическая терапия применена у 19 больных с острым панкреатитом; из них 11 лекарственные препараты вводили через установленный в брыжейке ПОК микроирригатор. Сеансы лимфатической терапии в течение 6–7 дней проводили ежедневно. В результате отмечалось быстрое купирование болей, после 2 сеанса восстанавливалась функция желудочно-кишечного тракта. В контрольной группе из 10 больных с острым панкреатитом послеоперационный период протекал тяжело, нормализация биохимических, общеклинических показателей наступала значительно позднее, имелись

летальные исходы (2 больных). Таким образом, способ лимфатической терапии острого панкреатита наряду с традиционными методами, обеспечивает непосредственное воздействие на активные ферменты, микробы, токсины, в клетчаточных пространствах региона, лимфе, крови, препятствует лимфо – и гемокоагуляции, развитию воспалительного процесса, оказывает тормозящее воздействие на ферментно – выделительную функцию поджелудочной железы.

LYMPHATIC THERAPY IN THE ETIOPTHOGENIC TREATMENT OF ACUTE PANCREATITIS

O.T. Dadabaev, H.T. Musashayhov, I.E. Mihaylevich,

E.A. Wasilewski

Andijan Medical Institute, Uzbekistan

Despite the introduction of numerous new conservative and operative treatment, mortality of patients with destructive forms of acute pancreatitis are not reduced. Modern methods of treatment do not have a sufficient concentration of drugs, the impact of the activity of enzymes, microbes, toxins that accumulate in the lymphatic bed of the region. To improve results of treatment of acute pancreatitis, prevent the progression of destructive processes in the prostate, complications, we introduce the medication through the mesentery of cross – colon (CCI). During surgery, after surgery on the pancreas, through the mesentery CCI by puncture, and then through a set in her mikroirrigator, perform lymphatic therapy along with traditional methods of treatment. Consistently slow – solution of novocaine, Lasix, then enter heparin contrical or cytotoxic drugs, and then broad-spectrum antibiotic (gentamicin, ampicillin, etc.) in a single dose. Mikroirrigator, fix and print through a separate incision of the abdominal wall. Postoperatively, the wires through his lymphatic therapy drip, entering through the above-mentioned drugs. Said lymphatic therapy applied in 19 patients with acute pancreatitis, including 11 drugs were administered through a set in the mesentery CCI mikroirrigator. Lymphatic therapy sessions for 6–7 days daily. As a result of rapid reduction in pain after 2 session restore function of the gastrointestinal tract. In the control group of 10 patients with acute pancreatitis postoperative period was difficult, the normalization of biochemical and clinical parameters occurs much later, there were deaths (2 patients). Thus, the method of lymphatic therapy of acute pancreatitis along with traditional methods, provides a direct impact on the active enzymes, microbes, toxins in the spaces of the region, lymph, blood, lymph prevent – and hemocoagulation, the development of inflammation, has an inhibiting effect on the enzyme-secretory function pancreas.

11-137

ПРИМЕНЕНИЕ ЭФФЕРЕНТНЫХ МЕТОДОВ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ СТОПЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Х.Т. Мусашайхов

Андижанский медицинский институт, Узбекистан

Клиническая картина гнойно- некротических поражений стопы (ГНПС) у больных сахарным диабетом (СД) характеризуются атипичным течением. Для создания снижения концентрации патологических микроорганизмов в патологическом очаге мы в комплексном лечении ГНПС применили методы эфферентной терапии. Нами проанализированы результаты лечения 67 больных с ГНПС, у которых развился гнойно-некротический процесс. Впервые выявленный и до 10 лет СД был у 15,7% больных, более 10 лет – у 27,1%, более 15 лет – у 29,6%, более 20 лет – у 27,6% больных. Легкой степени тяжести – у 18,5%, средней тяжести – у 40,3%, тяжелой степени – у 41,2%, инсулинзависимый – у 19,8%, инсулиннезависимый – у 80,2% больных. Манипуляция проводилась в течении 7-8 дней 2 раза в сутки. Учитывая, что основная часть больных, с осложненной диабетической стопой люди пожилого и старческого возраста с тяжелой сопутствующей патологией для детоксикации организма применяли метод энтеросорбции (ЭС). В качестве сорбента использовали полифепан в суточной дозировке 1,0 г/кг массы тела в течение 8-9 дней. Для местного лечения гнойных ран использовали аппликационную сорбцию (АС) полифепаном. В случае обнаружения неклостридиальной анаэробной инфекции и антибиотикоустойчивой микрофлоры для промывания раны

применяли 0,1% раствор гипохлорита натрия. Использование в комплексном лечении предложенные нами методы позволили сохранить опорную функцию конечности у 86% больных. Ампутации на уровне бедра выполнены у 10 (10,5%) больных, на уровне голени – у 3 (3,4%), на уровне стопы – у 14 (16,1%), экзартикуляции пальцев выполнены у 25 (28,7%), некроэтомии у 35 (40,2%) больных. Летальность составила 3,4% (умерло 3 больных). Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что включение предлагаемых эфферентных способов терапии в комплекс лечебных мероприятий у больных с осложненной диабетической стопой создает благоприятные условия для протекания репаративных процессов.

APPLICATION EFFERENT METHODS THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF PURULENT-NECROTIC FOOT IN PATIENTS WITH DIABETES

H.T. Musashayhov

Andijan Medical Institute, Uzbekistan

The clinical picture of purulent necrotic foot lesions (MOPS) in patients with diabetes mellitus (DM) are characterized by atypical course. To create a lower concentration of pathological microorganisms in the pathological focus we have in the combined treatment methods used MOPS efferent therapy. We have analyzed the results of treatment of 67 patients with MOPS who developed necrotic process. First identified and up to 10 years of diabetes was 15.7% in patients over 10 years – 27,1%, more than 15 years – 29,6%, more than 20 years – 27,6% of patients. Mild degree of severity – from 18,5%, moderate – in 40,3%, severe – at 41,2%, insulin – at 19,8%, insulin – in 80,2% of patients. Manipulation was carried out within 7-8 days, 2 times a day. Given that most patients with uncomplicated diabetic foot people are elderly with severe concomitant diseases to detoxifying the body employed the enterosorption (ES). As the sorbent is used in a daily dosage of Polyphepan 1.0 g / kg body weight for 8-9 days. For local treatment of purulent wounds using aplikatsionnyu sorption (AU) polifepanom. In case of neklostrialnoy anaerobic infections and antibiotic-resistant microorganisms used for washing wounds 0,1% sodium hypochlorite solution. Use in treatment of our proposed methods are allowed to keep the support function of limbs in 86% of patients. Amputation at the hip performed at – 10 (10,5%) patients at the lower leg – in 3 (3,4%), at the foot – in 14 (16,1%), ekzartikulyatsii fingers were performed in 25 (28, 7%), nekroektomii in 35 (40,2%) patients. Mortality was 3.4% (3 patients died). Thus, the findings suggest that the inclusion of the proposed methods of efferent therapy in the complex therapeutic measures in patients with complicated diabetic foot creates favorable conditions for the occurrence of reparative processes.

11-138

МАЛЫЕ ПРИЗНАКИ РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Н.Ю. Аникин, Е.С. Казанцева

Научный руководитель – проф. С.Д.Фокеев

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Узловые образования щитовидной железы (ЩЖ) имеют очень высокое распространение в популяции; риск развития пальпируемого узлового образования на протяжении жизни составляет от 5 до 10%. В США ежегодно диагностируется 12000 случаев рака щитовидной железы (у 0,004% популяции). Каким же образом выявить достаточно редко встречающиеся злокачественные узлы среди абсолютно доминирующих неопухолевых образований щитовидной железы? Цель исследования: выявить малые признаки рака щитовидной железы, при узловых образованиях. Материалы и методы. Изучены данные о 43 пациентах, с диагнозом до операции: узловой зоб – у 30 (69,7%) больных, диффузный токсический зоб – у 5 (11,6%), аденома щитовидной железы – у 7 (12,3%) и аутоиммунный тиреоидит – у 1 (6,4%) больного. Мужчин – 4 (9,3%), женщин – 39 (90,7%). Основное количество пациентов приходилось на две возрастные группы: 40-49 лет – 15 (34,9%) лиц и 60- 69 лет – 11 (25,6%) больных. Основные жалобы – наличие узлового образования на передней поверхности шеи – у 23 (53,5%) пациентов, дискомфорт в области шеи и чувство сдавления – у 15 (34,9%) лиц. Результаты исследо-

вания: размеры узлового образования в щитовидной железе по УЗИ – до 10 мм – у 15 (34,9%) лиц, 10-15 мм – у 5 (10,5%) и более 15 мм – у 23 (54,5%) больных. У 26 (60,5%) пациентов, это было гипоехогенное образование, с ободком Хало – у 25 (58,1%) больных, с повышенной васкуляризацией узла – у 21 (48,8%) лица и наличием кальцинатов – у 15 (34,9%) больных. При цитологическом исследовании узла – у 40 (90,0%) пациентов выявляли пролиферирующий фолликулярный эпителий, у 30 (69,7%) больных атипию клеток и у 26 (60,4%) лиц дисплазию или дистрофию клеток, а также сосочкоподобные структуры. По cito- исследованию узла рак поставлен – у 7 (16,3%) пациентов, остальным – 36 (83,7%), по гистологическому исследованию, что вызвало повторную операцию. Выводы. наличие гипоехогенное образование 15 мм и более, с ободком Хало с повышенной васкуляризацией и кальцинатами, а также – пролиферирующий фолликулярный эпителий, атипия клеток, дисплазия/дистрофия клеток и сосочкоподобные структуры должны более тщательного подвергаться cito-гистологическому исследованию.

SMALL SIGNS OF A CANCER OF A THYROID

N.Y. Anikin, E.S. Kazantseva

Scientific Advisor – Prof.S.D.Fokeev

Altay State Medical University, Barnaul, Russia

Nodular formations of a thyroid have very large spread among populations; the risk of development of palpated nodular formation throughout life reaches from 5 to 10%. In what way can we reveal rare malignant nods among absolutely dominating not tumoral formations of a thyroid? Research objective: to reveal small signs of a cancer of a thyroid, at nodular formations. Materials and methods: about 43 patients have been examined who were on treatment since 2006 till 2010, with the diagnosis before operation: goitrous – 30 (69,7%) patients, diffuse toxic goiter – 5 (11,6%) a thyroid adenoma – 7 (12,3%) and autoimmune thyroiditis – 1 (6,4%). Men – 4 (9,3%), women – 39 (90,7%). The basic quantity of patients was consist of two age group: 40-49 years – 15 (34,9%) and 60- 69 years – 11 (25,6%). The basic complaints were: the presence of nodular formations on a forward surface of a neck – 23 (53,5%) patients, and also discomfort in the field of a neck and compression feeling – at 15 (34,9%). Results of the research: on ultrasonography the sizes of nodular formations in a thyroid were following – to 10 mm – at 15 (34,9%) patients, 10-15 mm – at 5 (10,5%) and more than 15 mm – at 23 (54,5%). At the majority of patients – at 26 (60,5%), it was hypoechogenic formation, with a Halo – at 25 (58,1%), with y high vascularization node – at 21 (48,8%) and the presence of calcifications – at 15 (34,9%) patients. At cytologic research of a node – at 40 (90,0%) revealed proliferation of follicular epithelium. At 30 (69,7%) examined patients was cellular atypia and at 26 (60,4%) -acellular dysplasia or a cellular dystrophy, and papillae structures. On cito-research the thyroid cancer have been defined – at 7 (16,3%) the rest – 36 (83,7%) patients, it was defined at the ultimate histologic research that caused reoperation in the early postoperative period. Conclusions: the presence of ultrasonography of signs – hypoechogenic formation of 15 mm and more, with a Halo and high vascularization node, calcifications and also cytologic signs – proliferation of follicular epithelium cellular atypia, a cellular dysplasia/dystrophy and papillae structures should be considered as a high probability of presence of a cancer in this node and more careful cito – to research of an operational material.

11-139

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГНОЙНЫХ ЗАТЕКОВ ПРИ ИНФИЦИРОВАННОМ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ

В.В. Сероштанов

Научный руководитель – к.м.н., доц. В.А.Попов

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Цели и задачи: изучить закономерности распространения гнойных затеков при инфицированном панкреонекрозе. Методика исследований: анализ историй болезни, проведение анатомических препаровок с моделированием возможных путей распространения гнойных затеков. Анализ 144 больных по-

ступивших в МУЗ «ГБ№1» г. Барнаула в 1999-2007 г. показал: инфицированный панкреонекроз выявлен у 44 (30,6%) больных. Локальные осложнения: перитонит различной распространенности 74 (51,4%), парапанкреатический инфильтрат 12 (8,3%) и флегмона забрюшинной клетчатки 35 (24,3%), абсцесс поджелудочной железы и малого сальника 16 (11,1%), реактивный плеврит 33 (22,9%). Преобладает распространение гнойных затеков в пространство параколон 50 (34,7%), в клетчатку брыжейки поперечно-ободочной кишки 16 (11,1%), паранефрон 35 (24,3%), в парапан-креальную область позади поджелудочной железы 12 (8,3%), поддиафрагмальное пространство 33 (22,9%). Степень распространенности некроза поджелудочной железы и разных отделов забрюшинной клетчатки, и факт их инфицирования определяют вариант хирургической тактики. При распространенной форме инфицированного панкреонекроза с локализацией затеков в параколон проводилось открытое дренирование поджелудочной железы с дренированием параколон 58 (40,3%). По необходимости – двухсторонняя лямботомия, холецистэктомия с дренированием общего желчного протока 80 (55,6%). По показаниям, выполнялись этапные санационные релапаротомии, на которых производились некр или секвестрэктомии 31 (21,5%), резекции поджелудочной железы 19 (13,2%). Необходимо подчеркнуть, успешное лечение больных инфицированным панкреонекрозом зависит от точной диагностики и выбора операции: лапароскопическое дренирование, холецистэктомия с дренированием холедоха, некр и секвестрэктомия, с панкреоэктомией.

TOPOGRAFO-ANATOMIC SUBSTANTIATION OF PATTERNS OF DIFFUSION PURULENT SEPARATED AT THE INFECTED PANCREATONECROSIS

V.V. Seroshtanov

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. V.A. Popov
Altay State Medical University, Barnaul, Russia

The purposes and problems: to study patterns of diffusion purulent separated at the infected pancreatonecrosis. Technique of researches: the analysis of case histories, carrying out anatomic preparations with modeling of possible ways of diffusion purulent separated. The analysis of 144 patients arrived in MUSE «CH№1» Barnaul in 1999-2007 has shown: the infected pancreatonecrosis is taped at 44 (30,6%) patients. Local complications: a peritonitis of various prevalence 74 (51,4%), parapancreatic infiltrate 12 (8,3%) and a phlegmon of a retroperitoneal cellulose 35 (24,3%), an abscess pancreas gland and an omentum 16 (11,1%), a reactive pleuritis 33 (22,9%). Diffusion purulent separated in space paracolon 50 (34,7%), in a cellulose of a mesentery of a cross-section-colonic intestine 16 (11,1%), a paranephron 35 (24,3%), in parapancreal area behind a pancreas 12 (8,3%), subphrenic space 33 (22,9%) prevails. Degree of prevalence of a necrosis of a pancreas and different departments of a retroperitoneal cellulose, and the fact of their becoming infected define a variant of surgical tactics. At the widespread form of the infected pancreatonecrosis with localization separated in paracolon the open drainage of a pancreas with a drainage paracolon 58 (40,3%) was spent. Necessarily – a bilateral lumbotomy, a cholecystectomy with a drainage of the general cholic duct 80 (55,6%). Under indications, were carried out stage sanation relaparotomy on which were made necr or sequestectomies 31 (21,5%), pancreatectomies 19 (13,2%). It is necessary to underline, successful treatment of patients by infected pancreatonecrosis depends on exact diagnostics and an operation choice: laparoscopic drainage, a cholecystectomy with a drainage hololedoh, necr and a sequestectomy, with pancreoectomy.

11-144

РЕЗЕКЦИЯ ВЕРХУШКИ КОРНЯ ЗУБОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЭНДОПАРОДОНТАЛЬНОГО СИНДРОМА

З.Е. Сашенко

Научный руководитель – к.м.н. П.В. Мороз
Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Россия

Эндодонтопародонтальный синдром – сложный патоморфофункциональный синдром комплекс сочетанного поражения пародонта и эндодонта, проявляющийся при воспалении в периодонте. Хроническое воспаление в периодонте пульпы и пародонте

рассматриваются в качестве одонтогенного очага являющегося составляющим элементом хронического стоматогенного очага. Цель: разработать новую более эффективную схему лечения эндодонтопародонтального синдрома. Задачи: изучение и практическое применение ранее предложенных методов лечения, анализ их преимуществ и недостатков, попытка их комплексного применения, создание нового, наиболее оптимального метода лечения. Материал – 17 больных с выраженным эндодонтопародонтальным синдромом. Предварительно проводилось эндодонтическое лечение, шинирование, избирательное пришлифовывание, что, по нашему мнению, является обязательным при подготовке больного к операции резекции верхушки корня, независимо от показаний к этой операции. У 9 больных с первичным поражением эндодонта и вторичным вовлечением пародонта. Операции в этих случаях проводилась по общепринятой методике в сочетании с глубоким кюретажем. У 8 больных с первичным поражением пародонта и вторичным вовлечением эндодонта. Из этих больных у 6 резекция проводилась в сочетании с лоскутной операцией. Оперативный доступ осуществлялся по стандартной методике лоскутной операции. Во всех случаях наблюдалось купирование воспалительного процесса в периодонте. Результаты: в тех случаях, когда эндодонтическое лечение сочеталось с пародонтологическим, процессы регенерации в пародонте avvenались вдвое быстрее, и достигалась устойчивая (более 6 мес) ремиссия воспаления пародонта. Вывод: эндодонтическое лечение является необходимой частью комплексного лечения эндодонтопародонтального синдрома.

RESECTION OF APICAL TEETH IN THE COMBINED TREATMENT ENDOPARADONTIC SYNDROME

Z.E. Sashenko

Scientific Advisor – CandMedSci. P.V. Moroz
Rostov Medical University, Rostov-na-Donu, Russia

Endoparodontal syndrome – a complex patomorphofunctional syndrome combined periodontal destruction and endodontist, which is manifested with inflammation in periodontitis. Chronic inflammation in the periodontium, the pulp and periodontium are considered as odontogenic focus, which is a constituent element of the chronic stomatogenic earth. Objective: To develop new and more effective treatment regimen endoparodontal syndrome. Objectives: To study and practical application of previously proposed methods of treatment, analysis of their strengths and weaknesses, trying them in an integrated application, creating a new, the best method of treatment. Material – 17 patients with severe endoparodontal syndrome. Pre-performed endodontic treatment, splinting, selectiveprishlifovyvanie that, in our opinion, is mandatory for preparing patients for surgery resection of the root apex, regardless of indications for this operation. In 9 patients with primary lesion endodontist and secondary involvement Periodontal. Operations in these cases was carried out by standard technique in combination with deep curettage. In 8 patients with primary and secondary lesions of periodontal involvement endodontist. Of these patients, 6 resection was carried out in conjunction with scrappy operation. Online access was performed by standard technique scrappy operation. In all cases relief of inflammation in periodontitis. Results: In cases where the endodontic treatment was combined with periodontal, the processes of regeneration in the periodontium have evolved twice as fast, and reached a stable (more than 6 months) remission of periodontal inflammation. Conclusion: Endodontic treatment is a necessary part of complex treatment endoparodontal syndrome.

11-155

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ РАН

Е.А. Степанов, Ш.К. Галимов

Научные руководители – к.м.н., доц. В.Г. Никитин,
к.м.н., доц. Д.В. Луканин
Российский государственный медицинский университет им.
Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Большой социально-экономической проблемой является лечение пациентов с хроническими ранами различной этиологии. Целью настоящей работы является улучшение результатов лечения больных с хроническими ранами путем использования со-

временных интерактивных повязок. В исследование включено 63 пациента с хроническими ранами площадью более 50 кв.см. В основу местного лечения больных контрольной группы (32 пациента) легло использование традиционных марлевых повязок и мазей на осмотически регулируемой основе. У пациентов основной группы (31 больной) применялись современные интерактивные перевязочные средства. Решение об использовании антибактериальных препаратов в обеих группах больных принималось в случаях избыточной микробной контаминации, наличии признаков общей воспалительной реакции, а так же при угрозе перехода инфекционного процесса на подлежащие ткани. Эффективность проводимого лечения оценивалась посредством клинического, бактериологического и цитологического методов исследования. Анализ полученных результатов показал, что использование интерактивных повязок позволяет качественно воздействовать на процесс заживления. Так в основной группе больных снижение уровня микробной обсемененности ниже критического уровня происходило в среднем на 7-е сутки, а смена дегенеративно-воспалительного типа цитограммы на воспалительно-регенераторный на 12-е сутки. В свою очередь в контрольной группе аналогичные изменения микробного пейзажа регистрировалось на 11-е сутки, а смена типа цитограммы – на 17-е. Полное заживление ран в течение 28 дней достигнуто у 67% больных основной группы, в то время как в контрольной группе полная эпителизация произошла лишь у 16% пациентов. Таким образом, использование интерактивных повязок у больных с хроническими ранами является высокоэффективным методом местного лечения.

THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TREATMENT OF CHRONIC LESIONS

E.A. Stepanov, S.K. Galimov
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. V.G.Nikitin,
CandMedSci, Assoc. Prof. D.V.Lukanin
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The treatment of the patients with chronic lesions of variesetiology is a significant social and economical issue. The aim of this research is to improve the results of treatment in the group of patients mentioned above, with the use of modern interactive bandages. Sixty three patients with chronic wounds (the area of the lesion is more than 50cm²) were observed through this research. The traditional treatment with the use of cheesecloth bandages and osmotic based ointment was provided to the control group of 32 patients. The other group of patients (basic group – 31 patient) was provided with the modern interactive bandages. In both groups antibiotics were used only in case of excessive bacterial contamination, general inflammatory response and in threat of spreading the infectious process on the under-layer tissues. The effectiveness of the therapy was evaluated through clinical, bacteriological and cytological observations. Analyses of the results show that the usage of the interactive bandages allows to have a positive influence on chronic wounds healing process. Therefore in the basic group of patients the level of the bacterial contamination was below the critical one on the 7th day and the shift of the generative inflammatory cytogram onto the inflammatory regenerative one accrued by the 12th day. Concerning control group – the reciprocal shift in the present bacterial image registered on the 11th day and change of the cytogram type occurred on the 17th day. The complete wound healing achieved in 67% of the basic group of patients. At the same time the complete epithelialization accrued only in 16% of the patients. Hence, the usage of the modern interactive bandages is highly effective as a local method of treatment.

11-146 ВАКУУМ-АССИСТИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

М.С. Клименко, Е.В. Саутина
Научный руководитель – к.м.н., доц. В.Г.Никитин,
к.м.н., доц. Д.В.Луканин
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Несмотря на множество исследований, посвященных методам лечения венозных трофических язв нижних конечностей, окончательное решение проблемы качественной подготовки язвенной поверхности к пластическому закрытию так и не найдено. Целью

настоящей работы является изучение возможностей использования вакуумных повязок, основанных на принципе местного воздействия отрицательным давлением в лечении венозных трофических язв. В исследование включено 68 пациентов с ХВН СЕАР 6, характеризующееся наличием осложненных одиночных обширных трофических язв голени площадью более 80 см². Все пациенты получали системную флеботропную терапию. Местное лечение язв у 32 пациентов группы сравнения проводили под повязкой с применением традиционных средств топической терапии с учетом фазы раневого процесса и специфичности возбудителя раневой инфекции. В 36 случаях в комплексном лечении было использовано местное воздействие отрицательного давления посредством наложения вакуумной повязки. После появления ярко выраженных грануляций в обеих группах пациентов выполнялась свободная кожная пластика. Проведенное исследование показало, что использование данного метода привело к ускорению очищения ран и улучшило течение основных стадий хронического раневого процесса. Бактериальная деконтаминация язвенных дефектов ниже критического уровня при вакуум-терапии достигалась к 4–5-м суткам против 11–12 суток при традиционных методах лечения. При оценке динамики цитологической картины заживления в основной группе больных было отмечено позитивное временное перераспределение основных клеточных характеристик с явной тенденцией к обострению характера течения раневого процесса, оптимизация капиллярного кровотока и раннее создание надлежащих условий для формирования грануляционной ткани. Таким образом, вакуум-терапия является высокоэффективным методом лечения, позволяющее улучшить качество жизни пациентов в более короткие сроки.

VACUUM ASSISTED CLOSURE THERAPY

M.S. Klimenko, E.V. Sautina
Scientific Advisors – CandMedSci, Assoc. Prof. V.G.Nikitin,
CandMedSci, Assoc. Prof. D.V.Lukanin
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Variety of the researches were devoted to the most effective therapy for venous trophic ulcers of the lower limbs, yet the final solution for the quality pretreatment of the ulcer surface for plastic closure hasn't been found. The main goal of the research is to analyse the capabilities of the vacuum bandages (the effect of which is based on the local impact of the negative pressure) as treatment for the venous trophic ulcers. Sixty eight patients with chronic venous insufficiency CEAP 6, that characterises with single complicated trophic ulcers of the shin (the area of lesions exceeded 80cm²), were observed. All the patients were receiving systemic phlebotomy. The local treatment with traditional means of topical therapy was provided to 32 patients (the control group), taking into account the phase of the reparation process and the specificity of the causative microorganism. Vacuum bandage, was applied in 36 cases. After the appearance of granulation tissue (in both groups) the loose plastic closure was at work. The results of the research showed that the usage of the vacuum assisted closure therapy had shortened the period of wound clearance and improved the trend of the basic stages in wound healing. In group of patients, where vacuum bandage was in use, the bacterial decontamination of the ulcer lesions was below critical level by the 4th-5th day, versus the control group where the same results were achieved by the 11th – 12th day. Concerning the main group of patients – the cytogram of the healing image showed temporary positive shift of basic cell's characteristic with significant vector to the acuteness of reparation process, optimisation of the capillary blood flow and the creation of the appropriate conditions for the formation of granulation tissue. Hence, vacuum therapy is a highly effective method of treatment that leads to a better quality of life in shorter period of time.

11-147 АКТИВНОЕ НАЗОБИЛИАРНОЕ ДРЕНИРОВАНИЕ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

С.И. Бердников, Е.И. Лапо, М.А. Кончаков,
Ж.А. Харикян
Научный руководитель – доц. Д.Э.Здзитовецкий
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия

Желчеистечение в раннем послеоперационном периоде после холецистэктомии, вмешательств на паренхиме печени является

серьезной проблемой, отягощающей послеоперационный период. Наиболее оптимальной тактикой в данной ситуации является проведение эндоскопической папиллосфинктеротомии с целью создания внутреннего дренирования. Однако, дренирующего эффекта от папиллотомии порой бывает недостаточно. В клинике ГКБ №6 разработан и внедрен в практику метод активного назобилиарного дренирования с использованием дренажа оригинальной конструкции (с измененной кривизной печеночного конца и лепестковыми фиксаторами, располагающихся на одном уровне друг с другом). Назобилиарное дренирование с применением оригинального дренажа выполнено у 58 больных. Наиболее часто причиной желчеистечения явилось: соскочившая с культи пузырного протока клипса или лигатура и негерметичное ушивание травмы печени – 31 и 9 случаев соответственно. Дренирования осуществляется в первые-третьи сутки после пропитывания желчью повязок или поступления желчи по дренажам. Во всех случаях был достигнут положительный результат. Эффект от установки назобилиарного дренажа проявлялся уже на первые-вторые сутки: отмечалось уменьшение пропитывания повязок желчью, количества отделяемой желчи по дренажам из брюшной полости. Назобилиарный дренаж убирался на следующие сутки после полного прекращения наружного желчеистечения. Следует отметить, что установленный назобилиарный дренаж может быть также использован для проведения ретроградной холецистопанкреатографии с целью диагностики источника желчеистечения.

ACTIVE NAZOBILIARNOE DRAIN IN AFTER SURGERY

S.I. Berdnikov, E.I. Lapo, M.A. Konchak, J.A. Harikyan
Scientific Advisor – Prof. D.A. Zdzitovetsky
Krasnoyarsk Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky State Medical University, Russia

Bile flows in the early postoperative period after cholecystectomy interventions on the liver parenchyma is a major problem complicating the postoperative period. The optimum tactic in this situation is to conduct endoscopic papillosphincterotomy to create internal drainage. However, the draining effect of papillotomy is sometimes not enough. The clinic GKB № 6 was developed and put into practice the method of active nazobiliarnogo drainage using drainage original design (with a change of curvature of the hepatic end of the petal and retainers, which are located on one level with each other). Nazobiliarnoe drainage using the original drainage was performed in 58 patients. The most frequent cause was bile flows: jumped off the stump of the cystic duct clip or ligature and leaky suturing liver injuries – 31 and 9 cases respectively. Drainage is carried out in the first-third day after impregnation of the bile casts or bile income for drainage. In all cases, was achieved positive results. Effect of drainage installation nazobiliarnogo already manifested on the first or second day – was a decrease soaking bandages bile of bile separated by drainage from the abdominal cavity. Nazobiliarny drainage was removed the next day after the complete cessation of external bile flows. It should be noted that the statutory nazobiliarny drainage can also be used to conduct a retrograde choletsistopankreatografi to diagnose the source of bile flows.

11-148

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ТРАВМЕ ПЕЧЕНИ

С.В. Семерикова, А.А. Шавыраа, Е.И. Лапо
Научный руководитель – доц. Д.Э.Здитовецкий
Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия
DIAGNOSIS AND SURGICAL TACTICS IN LIVER TRAUMA

S.V. Semerikova, A.A. Shavyraa, E.I. Lapo
Scientific Advisor – Prof. D.E. Zdzitovetsky
Krasnoyarsk Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky State Medical University, Russia

Травма печени является одной из наиболее актуальных проблем современной хирургии. Цель. обобщить опыт оказания неотложной хирургической помощи пострадавшим с закрытой и открытой травмой печени. Мы проанализировали данные о 148 пострадавших с травмой печени, которые находились на лечении в ГКБ №6 г. Красноярск. В структуре травм печени преоблада-

ли закрытые повреждения – 49 (33,%) случаев, ранения встречались – у 99 (66,9%) пострадавших. Все пострадавшие с травмой печени были оперированы под интубационным эндотрахеальным наркозом с миорелаксантами. Объем оперативного вмешательства зависел от локализации и степени повреждения печени, а также от наличия сопутствующих травм. Большинству больных – 114 (77%) выполнено ушивание ран и разрывов, с тампонадой прядью большого сальника на питающей ножке – 7 (4,7%). При повреждении сосудисто-секреторных структур, нарушении кровоснабжения, разрозненной части органа выполнялась резекция печени. Необходимость дренирования желчевыводящих путей возникла у 12,1% пострадавших с травмами печени III–IV степени тяжести, холецистостома была наложена у 15 (10,1%) человек, холедохостома – у 3 (2%). Специфические осложнения составили 7,4%. Наиболее частыми из них были: поддиафрагмальный, подпеченочный абсцессы, перитонит. Из 148 пострадавших с травмой печени умер 21 (14,1%) человек. При анализе причин летальности было установлено, что они зависят от сроков доставки пострадавшего в стационар, степени тяжести повреждения печени, объема и тяжести кровотечения, адекватности оперативного вмешательства и противошокового реанимационного пособия.

11-150

ВЛИЯНИЕ ВНУТРИПОРТАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ОЗОНА НА ДИНАМИКУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

М.Н. Якурина, Н.А. Чембаева
Научный руководитель – проф. А.Н.Беляев
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

Цель. Изучить динамику показателей липопероксидации на фоне лечения механической желтухи введением озонированного физиологического раствора (ОФР). Экспериментальная работа выполнена на 24 наркотизированных собаках, которым моделировался обтурационный холестаз, путем наложения лигатуры на холедох. 1 группе животных лечение проводилось внутривенное (в/в) введением ОФР в объеме 20 мл/кг. Во 2 группе проводили внутрипортальное (в/п) введение ОФР в том же объеме. На третьи сутки холестаза содержание малонового диальдегида (МДА) в плазме увеличивалось в 3,6 раза, уровень каталазы снижался в 1,6 раза, концентрация общего холестерина (ОХ) повышалась в 2,6 раза, α -холестерина в 1,2 раза, общих липидов в 2,5 раза, триацилглицеридов (ТАГ) в 2 раза. На фоне в/в введения ОФР содержание МДА снизилось в 1,6 раза (до 10,24 мкмоль/л); уровень каталазы увеличивался с 23,76 до 37,46 ммоль/л, содержание ОХ снизилось в 1,3 раза (до 7,2 ммоль/л). Содержание ТАГ на фоне проводимого лечения уменьшилось в 1,3 раза. На фоне в/п введения ОФР содержание МДА снизилось в 2 раза, ОХ – в 1,6 раза, активность каталазы увеличилась в 2 раза. Уровень α -холестерина уменьшился, составляя 97% от начального значения. Содержание ТАГ уменьшилось почти в 2 раза (с 0,76 до 1,4 ммоль/л). Вывод. Внутрипортальные инфузии ОФР, по сравнению с внутривенными, способствуют более интенсивному угнетению процессов ПОЛ и повышению уровня ферментов антиоксидантной защиты организма, вероятно, вследствие гепатопротекторного действия ОФР.

RESULTS OF INTRAPORTAL INTRODUCTION OF OZONE ON THE DYNAMICS OF INDICATORS OF LIPID PEROXIDATION IN THE TREATMENT OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE

M.N. Yakurina, N.A. Chembayeva
Scientific Advisor – Prof. A.N. Belyaev
Mordovian N.P. Ogarev State University, Saransk, Russia

Purpose. Explore the dynamics of lipid peroxidation during the treatment of obstructive jaundice introduction of ozonized physiological solution (ODF). The experimental work was performed on 24 anesthetized dogs, which simulated obstructive cholestasis by ligation at choledochitis. Group 1 animals were treated with intravenous (i/v) the introduction of ODF in a volume of 20 ml/kg. In group 2 – conducted intraportal (i/p) the introduction of ODF in the same volume. On the third day of cholestasis content of malon-

dialdehyde (DMSciA) in plasma increased in 3,6 times, the level of catalase was decreased in 1,6 times, the concentration of total cholesterol (TC) was increased in 2,6 times, α -cholesterol in 1,2 times, total lipids in 2,5 times, triacylglycerides (TAG) 2 times. On the background i/v in the introduction ODF DMSciA content decreased in 1,6 times (up to 10,24 mmol/l), the level of catalase increased from 23,76 to 37,46 mmol/l, TC decreased by 1,3 times (to 7,2 mmol/l). The content of TAG in the background of the treatment has decreased in 1,3 times. On the background of i/p introducing ODF DMSciA content decreased in 2 times, TC – 1,6 times, catalase activity increased by 2 times. α -cholesterol level decreased, accounting for 97% of the initial value. TAG content decreased almost 2-fold (from 0,76 to 1,4 mmol/l). Conclusion. Intraportal infusion ODF, compared with intravenous contribute to a more intense inhibition of lipid peroxidation and enhance antioxidant defense, probably due to the hepatoprotective action of ODF.

11-151 РЕГИОНАРНЫЙ СПОСОБ ИНФУЗИЙ В КОРРЕКЦИИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ

Н.А. Цыганова, С.В. Костин

Научный руководитель – проф. А.Н.Беляев
Мордовский государственный университет
им Н.П. Огарева, Саранск, Россия

Цель. Сравнить влияние внутривенного (в/в) и внутрипортального (в/п) введения мексидола при коррекции морфофункционального состояния поджелудочной железы при механической желтухе. Выполнены эксперименты на 20 наркотизированных собаках на модели обтурационного холестаза, с последующей декомпрессией на 3-и сутки обтурации. В 1-й группе собакам осуществляли в/в введение 5% раствора мексидола (РМ) в дозе 6,7 мг/кг на 0,9% NaCl в объеме 20 мл/кг. Во 2-й серии проводили в/п инфузии РМ в той же дозе. После в/в терапии РМ у животных уровень липазы и α -амилазы снижался, составляя на 7 сутки эксперимента 89 ед/л и 107 ед/л, оставаясь повышенным на 30 и 10%. При исследовании морфологического состояния ткани поджелудочной железы к 3 суткам холестаза были выявлены: межацинарный отек, полнокровие сосудов, участки кровоизлияний в паренхиму железы. На фоне в/в инфузий РМ отек поджелудочной железы и полнокровие сосудов сохранялись, однако снижалось количество кровоизлияний в паренхиму органа. После в/п введения РМ активность липазы и α -амилазы снижались до 81 ед/л и 105 ед/л. Эти показатели превышали исходные на 19,1% и 10,6%. Кроме того, на 7-е сутки эксперимента при морфологическом исследовании не было выявлено очагов кровоизлияния в паренхиму органа. Отек и полнокровие сосудов значительно уменьшились уже на 2–3-е сутки лечения. Выводы. Внутрипортальные инфузии мексидола, по сравнению с внутривенными, способствуют более ранней нормализации показателей функционального состояния и морфологической структуры поджелудочной железы.

REGIONAL WAY OF INFUSION IN THE CORRECTION OF MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL CHANGES OF THE PANCREAS WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE

N.A. Tsyganova, S.V. Kostin

Scientific Advisor – Prof. A.N.Belyaev

Mordovian N.P. Ogarev State University, Saransk, Russia

Purpose. To compare the effects of intravenous (i/v) and intraportal (i/p) mexidol introducing the correction of the morphofunctional state of the pancreas with obstructive jaundice. Experiments were carried out on 20 anesthetized dogs to model obstructive cholestasis, and subsequent decompression on day 3 of obturation. In group 1 dogs, carried out in the intravenous solution of 5% mexidol (RM) at a dose of 6,7 mg/kg 0,9% NaCl in a volume of 20 ml/kg. In the 2 series were carried out in fn infusion of RM in the same dose. After i/v therapy RM lipase levels in animals and α -amylase decreased, representing a 7 day experiment, 89 U/l and 107 U/l, remaining elevated at 30 and 10%. In the study of morphological state of pancreatic tissue by 3 days of cholestasis have been identified: between acinus edema, hyperemia of blood vessels, areas of

hemorrhage in the parenchyma of the gland. On the background of intravenous infusion of RM swelling of the pancreas, and vascular engorgement persisted, but decreased the number of hemorrhages in the parenchyma of the organ. After the record: the introduction of RM lipase activity and α -amylase decreased to 81 U/l and 105 U/l. These figures exceed the original in the 19,1% and 10,6%. In addition, a 7 day experiment in morphological study showed no foci of hemorrhage in the parenchyma of the organ. Edema and hyperemia of blood vessels significantly decreased already at 2–3 days of treatment. Conclusions. Intraportal mexidol infusion, compared with intravenous contribute to an earlier normalization of the functional state and morphological structure of the pancreas.

11-153 ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕГМАТОГЕННОЙ ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ

С.В. Гузаревич

Научный руководитель – к.м.н., доц. В.И.Наumenko
Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Белоруссия

Регматогенная отслойка сетчатки возникает вторично на фоне сквозного разрыва сетчатки в результате чего происходит накопление жидкости между нейро- и пигментным эпителием сетчатки. Цель. Провести анализ результатов хирургического лечения больных регматогенной отслойкой сетчатки (РОС). Материалом для данного исследования послужили 107 историй болезней больных РОС, находившихся на стационарном лечении в I и II глазном отделении 3 городской клинической больницы за 2008–2009 гг. Возраст больных от 18 до 83 лет (мужчин – 49, женщин – 58). По давности заболевания: от 2 недель до 3 месяцев и выше. По протяженности РОС: 1-2 квадранта (17%); более 2-х (35%); субтотальная и тотальная (47,4%). По количеству разрывов сетчатки: РОС с одним разрывом – 65%; 2 и более – 30%; не были обнаружены – 5%. Методы обследования: визиометрия, периметрия, офтальмоскопия в прямом и обратном виде, В-сканирование, осмотр с фундус линзой. Результаты исследования. В зависимости от объема оперативного вмешательства больные были распределены на 3 группы: 1 – 62 пациентов, которым выполнялся циркуляр по Арруго, экстрасклеральное пломбирование, дренирование СРЖ и криоретинопексия. У 47 (76%) пациентов – полное прилегание сетчатки, частичное прилегание – у 13 (21%) и у 2 (3%) пациентов не прилегало. 2 – 30 пациентов. Выполнено экстрасклеральное пломбирование, дренирование СРЖ и криоретинопексия. У 25 (83%) пациентов – полное прилегание, у 5 (17%) – частичное. 3 – 15 пациентов. Выполнено циркуляр по Арруго, дренирование СРЖ и криоретинопексия. У 12 (80%) – полное прилегание, у 3 (20%) – частичное. Выводы. 1) Отслойка сетчатки по-прежнему остаётся актуальной проблемой офтальмологии. 2) Несмотря на полный проведённый объём оперативного вмешательства, не всегда удаётся добиться прилегания сетчатки. В 1,9% случаях сетчатка не прилегала. 3) Больные должны обращаться как можно раньше. 4) В ряде случаев (19,6%), не смотря на частичное прилегание сетчатки, после операции был достигнут функциональный результат – острота зрения составила 0,1 и выше.

SURGICAL TREATMENT OF RETINAL DETACHMENT REGMATOGENIC

S.V. Guzarevich

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. V.I.Naumenko

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Regmatogenous detachment of the retina occurs secondarily due to retinal tear, which in turn leads to the accumulation of fluid between the neuro- and pigment epithelium of the retina. Aim: to carry out an analysis of the results of surgical treatment in patients with regmatogenous retinal detachment. Materials for the survey were gotten from the medical histories of patients admitted for treatment in the 1 and 2 eye unit of the 3 clinical hospital of the city in 2008–2009. Ages of the patients: from 18 to 83 years (men–49, women–58). Disease duration: from 2 weeks to 3 months and above. Extent of RRD: 1–2 quadrant (17%), more than 2 (35%), subtotal and total (47,4%). Number of retinal tear: RRD with 1 tear – 65%, 2 and more – 30%, no tear – 5%. Methods of survey: viziometriya, perimetry, oph-

talmoscopy direct and indirect, B-scanning, inspection with the help of a fundus lens. Depending on the volume of surgical operation, the patients were divided into 3 groups: 1) 62 patients, on which were carried out Arrygo's tsirklyazh, extrasceral sealing, drainage of subretinal fluid and cryoretinopexia. In 47 (76%) patients – full adhesion of the retina, partial adhesion in 13 (21%) and in 2 (3%) – no adhesion. 2) 30 patients extrasceral sealing, drainage of subretinal fluid and cryoretinopexia. In 25 (83%) patients – there was full adhesion, while in 5 (17%) patients – there was partial adhesion. 3) 15 patients these operations were performed: Arrygo's tsirklyazh, drainage of subretinal fluid and cryoretinopexia. In 12 (80%) – there was full adhesion, while in 3 (20%) – there was partial adhesion. Conclusions 1) Retinal detachment still remains an actual problem in ophthalmology. 2) Despite of the full volume of surgical operations performed, it is not always successful to achieve adhesion of the retina. In 1,9% of the cases, the retina did not adhere. 3) Patients should see a doctor as soon as possible. 4) In many cases (19,6%), not minding the facts that there was partial retinal adhesion, after the operation a functional outcome was achieved – visual became 0,1 and above. Surgical treatment of retinal detachment regmatogenic.

11-154

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ НАЛОЖЕНИЯ КИШЕЧНОГО ШВА В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЁННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА

О.Ю. Левкин, К.В. Атаманов, В.В. Атаманов

Научный руководитель – к.м.н., доц. К.В. Атаманов

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия

Целью исследования является оценка эффективности клеевой защиты кишечного шва хирургическим клеем сульфакрилат второго поколения в условиях экспериментальной модели распространённого гнойного перитонита давностью 24 ч при расположении кишечного шва в свободной брюшной полости или при его экстраперитонизации в мышечный слой брюшной стенки. Материал и методы. Кишечный шов укреплялся хирургическим клеем сульфакрилат второго поколения. В одной из групп лабораторных крыс кишечный шов, укрепленный сульфакрилатом, экстраперитонизировался в мышечный слой брюшной стенки. Результаты исследования и обсуждение. Несостоятельность кишечного шва в группе без укрепления сульфакрилатом (1-я) 9 из 31 наблюдения (29,0%), в группе с укреплением сульфакрилатом (2-я) 3 из 42 наблюдений (7,1%), в группе с экстраперитонизацией, укрепленного сульфакрилатом кишечного шва, (3-я) 1 несостоятельность из 30 наблюдений (3,3%). Укрепление кишечного шва сульфакрилатом второго поколения в условиях распространённого гнойного перитонита снижает вероятность его несостоятельности. На 7-е сутки после создания модели перитонита проводился забор фрагмента тонкой кишки крыс с кишечным швом для морфологического исследования. При защите кишечного шва клеевой композицией сульфакрилат воспаления кишечной стенки на момент забора материала выражено в меньшей степени, о чём свидетельствует уменьшение числа эффекторных клеток воспаления, клеток иммунной системы и уменьшение численной плотности лимфатических и кровеносных сосудов. Заключение. Экстраперитонизация кишечного шва, обработанного сульфакрилатом, даже в случае его несостоятельности, что наблюдается редко, позволяет контролировать клиническую ситуацию – кишечное содержимое изливается через канал экстраперитонизации на брюшную стенку и в брюшную полость не попадает.

EXPERIMENTAL SUBSTANTIATION OF THE SURGICAL DECISION IN NEED OF IMPOSING OF THE INTESTINAL SEAM IN THE CONDITIONS OF THE WIDESPREAD PURULENT PERITONITIS

O.Y. Levkin, K.V. Atamanov, V.V. Atamanov

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. K.V. Atamanov

Novosibirsk state medical university, Russia

Research objective is the estimation of efficiency of glutinous protection of an intestinal seam surgical glue sulfacrylate the sec-

ond generation in the conditions of experimental model of a general purulent peritonitis prescription 24 hours at a locating of an intestinal seam in a free abdominal cavity or at it extraperitonealization in an abdominal wall muscular layer. Material and methods. The intestinal suture became stronger surgical glue sulfacrylate the second generation. In one of groups of laboratory rats the intestinal suture strengthened sulfacrylate extraperitonealization in an abdominal wall muscular layer (fig. 1 and 2). Results and discussion. An incompetence of an intestinal suture in group without strengthening sulfacrylate (1) 9 from 31 observations (29,0%), in group with strengthening sulfacrylate (2) 3 from 42 observations (7,1%), in group with extraperitonealization strengthened sulfacrylate an intestinal suture (3) 1 incompetence from 30 observations (3,3%). Strengthening of an intestinal suture sulfacrylate the second generation in the conditions of a general purulent peritonitis reduces probability of its incompetence. At protection of an intestinal suture by a glutinous composition sulfacrylate the inflammation of an intestinal wall at the moment of a material fence for 7 days is expressed to a lesser degree to what number reduction cells of an inflammation, cells of immune system and reduction of numerical density lymphatic and blood vessels testifies (tab. 1 and 2). Conclusion. Extraperitonealization an intestinal suture processed sulfacrylate even in case of its incompetence that is observed seldom allows to supervise a clinical situation – intestinal contents stream through the channel extraperitonealization on an abdominal wall and to an abdominal cavity do not get.

11-155

ПРОФИЛАКТИКА ТРЕТИЧНОГО ПЕРИТОНИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Е.М. Перунов, К.В. Атаманов, О.Ю. Левкин, В.В. Атаманов

Научный руководитель – к.м.н., доц. К.В. Атаманов

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия

Несостоятельность кишечных швов является ведущей причиной образования несформированных кишечных свищей. Распространенный гнойный перитонит является одним из факторов риска возникновения несостоятельности кишечных швов. Цель исследования. Оценить возможности оментизации и экстраперитонизации кишечных швов, как способов предупреждения продолжающегося (третичного) перитонита при гнойном перитоните давностью 24 ч, в том числе с морфологических позиций, в условиях высокого риска несостоятельности кишечных швов. Методы и материалы. Модель вторичного гнойного перитонита создана у 92 самок крыс путем лапаротомии, рассечения стенки подвздошной кишки, инфицирования брюшины кишечным содержимым. В первой группе (31 наблюдение) через 24 ч была произведена релапаротомия, наложение швов на поврежденную стенку кишки с последующим оставлением её в брюшной полости, во второй группе (29 наблюдений) кишечные швы окутывались сальником, в третьей группе (32 наблюдения) была сделана экстраперитонизация стенки кишки со швами в мышечные слои передней брюшной стенки. Исследовалось количество макрофагов и сегментоядерных нейтрофилов в висцеральной брюшине у 31 животного. Результаты. Установлено, что несостоятельность кишечных швов является ведущей причиной в развитии третичного перитонита. Наилучшие результаты по снижению числа случаев возникновения третичного перитонита получены при экстраперитонизации стенки кишки со швами. Результаты экспериментальных исследований по выявлению частоты продолжающегося перитонита и оценки его предупреждения представлены в таблицах. Летальные исходы в первой группе составили 51,6%, во второй группе – 37,9%, в третьей – 21,9%. Вывод: имеются все основания, в выборе метода оперативного лечения с целью профилактики третичного перитонита, отдать предпочтение методу экстраперитонизации сегмента кишки со швами в мышечный слой передней брюшной стенки.

PREVENTIVE MAINTENANCE OF THE TERTIARY PERITONITIS IN EXPERIMENT

E.M. Perunov, K.V. Atamanov, O.Y. Levkin, V.V. Atamanov
Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. K.V.Atamanov
Novosibirsk State Medical University, Russia

The incompetence of intestinal seams is the leading reason of formation of not generated intestinal fistulas. The widespread purulent peritonitis is one of risk factors of occurrence of an incompetence of intestinal seams. Research objective. To estimate possibilities of an omentization and extraperitonealization intestinal seams, as ways of the prevention of a proceeding (tertiary) peritonitis at a purulent peritonitis prescription 24 hours, including from morphological positions, in the conditions of high risk of an incompetence of intestinal seams. Methods and materials. The model of secondary purulent peritonitis developed in 92 female rats by laparotomy, dissection of the wall of the ileum, peritoneal infection of the intestinal contents. In the first group (31 case) after 24 hours had made relaparotomy, suturing on the damaged wall of the intestine with the subsequent abandonment of her in the abdomen cavity, the second group (29 cases), intestinal sutures wrapped omentum in the third group (32 cases) was made exstraperitonization intestinal wall with sutures in the muscle layers of the anterior abdominal wall. We investigated the number of macrophages and polymorphonuclear neutrophils in visceral peritoneum in 31 animals (table 3). Results. Established that the failure of intestinal sutures, is the leading cause in the development of tertiary peritonitis. The best results for reducing the incidence of tertiary peritonitis were obtained at exstraperitonization intestinal wall with sutures. Results of experimental researches on revealing of frequency of a proceeding peritonitis and an estimation of its prevention are presented in tables 1 and 2. Lethal outcomes in the first group have made 51,6%, in the second group – 37,9%, in the third – 21,9%. Conclusion: there are all bases, in a choice of a method of operative treatment for the purpose of preventive maintenance of a tertiary peritonitis, to give preferences to a method extraperitonealization a segment of an intestine with seams to a muscular layer of a forward abdominal wall.

11-156 ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

И. Бардина, А. Назаров, А. Рузавина, Л. Гуляева,
Е. Николаев, А. Суслов
Научный руководитель – проф. А.П.Власов
Мордовский государственный университет
им. Н. П. Огарева, Саранск, Россия

Целью работы явилось изучение уровня токсических продуктов и состав липидов в крови в лимфе; оценить их диагностическую и прогностическую ценность в определении тяжести острого панкреатита. В основу работы положены экспериментальные исследования. Собакам под наркозом моделировали острый панкреатит. Оценивали уровень токсических процессов, состав липидов в плазме крови и лимфе, устанавливали их сопряженность с воспалительным процессом в поджелудочной железе. Прогрессирование воспалительного процесса в ткани поджелудочной железы было тесно сопряжено с развитием эндотоксикоза, о значительной выраженности которого свидетельствовал рост содержания гидрофильных и гидрофобных токсических продуктов в плазме крови и лимфе. Формирование выраженного синдрома эндогенной интоксикации достоверно коррелировало с существенными расстройствами липидного метаболизма в плазме крови и лимфе. Модификации липидного состава плазмы крови сопровождались быстрой интенсификацией процессов липоперекисления и ферментативной активности фосфолипазы А2. Нарушения липидного метаболизма в плазме крови были зарегистрированы на первые-третьи сутки эксперимента. При исследовании липидного спектра лимфы также были выявлены существенные его модификации. Установлена достоверная корреляционная связь между нарушением липидного метаболизма с интенсификацией свободнорадикальных и ферментативных реакций в лимфе на фоне токсинемии. Следовательно, исследование показателей липидного метаболизма и уровня токсических продуктов не только в крови, но и в лимфе значительно повышает информативность и достоверность диагностики течения воспалительного процесса при остром панкреатите.

THE DIAGNOSTIC CRITERIA OF ACUTE PANCREATITIS COURSE

I. Bardina, A. Nazarov, A. Ruzavina, L. Gulyaeva,
E. Nikolaev, A. Suslov
Scientific Advisor – Prof. A.P.Vlasov
Mordovian N.P. Ogare State University, Saransk, Russia

The objectives of the study were to determine the concentration of toxic products and lipid composition of blood and lymph; to state the diagnostic value in determining the severity of acute pancreatitis. The experiment on anesthetized dogs at the acute pancreatitis modeling were done. After relaparotomy the severity of pathological process was determined, blood and lymph sample were done. Intensity of pathological processes, lipid composition of blood and lymph, correlation with an inflammation of the pancreas were studied. The progress of the inflammatory process associated with the development of endotoxemia. Obtained data indicate the increasing concentration of hydrophilic and hydrophobic toxins in blood plasma and lymph. These results indicate high severity of the endogenous intoxication syndrome. Decrease of endogenous intoxication correlated with the development of significant lipid metabolic disorders in blood plasma and lymph. Modifications of lipid conditions of blood plasma were accompanied by high intensiveness of free radical lipids oxidation and activeness of phospholipase A2. Authors drew attention to the fact that lipid metabolic disorders in blood plasma were registered at 1-3 day of the experiment. In the study of lymphatic lipid-spectrum were also identified significant changes. Amplification free-radical and enzymatic reactions on a background of toxemia correlated with lipid metabolic disorders. The study results of lipid metabolism and severity of toxemia in blood plasma and lymph improves the reliability and diagnostics of acute pancreas inflammation.

11-158 УЛЬТРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАНЕВЫХ МАКРОФАГОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЛИДОКАИНА НА МОДЕЛИ МЕСТНОЙ ГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ

В.С. Головащенко
Научный руководитель – к.м.н. А.Н.Чепляк
Винницкий национальный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Украина

Целью исследования стало ультраструктурное изучение влияния лидокаина на функциональную активность макрофагов в гнойной ране. Материалы и методы. Модель местной гнойной инфекции формировали по Б.М.Дашенко и соавт. (1989) на 12 кроликах породы «Шиншилла». Забор материала для исследования проводили на 3-и и 6-е сутки. После обработки ран растворами антисептиков и физиологическим раствором животных опытной группы (6 особей) проводили аппликации 2% раствора лидокаина с экспозицией 5 минут, животным контрольной группы (6 особей) аппликации лидокаина не проводились. Материал фиксировали в 2,5% растворе глутаральдегида и 1% OsO4. Срезы толщиной 40–60 нм, полученные на ультратоме LKB-III, изучали в электронном микроскопе JEM-100S. Результаты. Обсуждение. Под влиянием лидокаина были выражены изменения репаративного характера, заключавшиеся в гиперплазии органелл. Набухание митохондрий происходило с малой амплитудой, при котором изменение энергетической активности влекло за собой обратимую альтерацию протеиновых структур. Митохондриальный матрикс сжимался. К 6-м суткам отмечались деформация и уменьшение числа крист, что способствовало снижению активности митохондрий. К 3-м суткам наблюдалась гиперплазия эндоплазматического ретикулаума, сопровождающаяся образованием небольших концентрических структур. Известно, что в таких структурах увеличивается число энзимов, ответственных за дифференцировку клеток. Следовательно, гладкий эндоплазматический ретикулум под воздействием лидокаина участвует в процессах клеточной репарации. Морфологические проявления нарушений секреторной функции выражались в виде гиперплазии пластинчатого комплекса, то есть увеличения площади его мембран и количества секреторных гранул. Лизосомы, участвующие в разрушении фагоцитированного материала, имели вид полиморфных

гранул или везикул, окруженных липопротеидной мембраной. Целостность этой мембраны дает возможность существовать лизосомальным ферментам в неактивном состоянии и сохранять интактными остальные клеточные органеллы. Следовательно, лидокаин можно отнести к лабилизаторам – фармпрепаратам, изменяющим мембрану лизосом таким образом, что высвобождение ферментов облегчается. Вывод. Лидокаин следует применять для стимуляции регенерации ран.

ULTRASTRUCTURAL CHANGES OF WOUND MACROPHAGES UNDER THE INFLUENCE OF LIDOCAINE ON MODEL OF LOCAL PURULENT INFECTION

V.S. Golovashchenko

Scientific Advisor – CandMedSci A.N.Cheplyaka

Vinnitsa National Pirogov Medical University, Ukraine

The aim of the study was the ultrastructural study of the effect of lidocaine on the functional activity of macrophages in the purulent wound. Materials and methods. Model of local purulent infection formed by B.M.Datsenko et al. (1989) of 12 rabbits breed «Chinchilla». Taking material for the study was conducted on the 3rd and 6th day. After the wound antiseptic solutions and saline animals of experimental group (6 rabbits) were applications 2% lidocaine with 5 minutes of exposure, the animals of the control group (6 animals) application of lidocaine were not conducted. The material was fixed in 2.5% glutaraldehyde solution and 1% OsO₄. Slices of thickness 40–60 nm, obtained on ultratome LKB-III, were studied in an electron microscope JEM-100S. Results. Discussion. Under the influence of lidocaine were expressed as changes in the reparative nature, consisting of hyperplasia of organelles. Swelling occurred with a small amplitude at which the change in energetic activity entailed a reversible alteration of protein structures. Mitochondrial matrix is compressed. By 6th days were observed strain and fewer cristae, reducing the activity of mitochondria. The 3-th day there was hyperplasia of the endoplasmic reticulum, accompanied by the formation of small concentric structures. It is known that in these structures increases the number of enzymes responsible for cell differentiation. Consequently, smooth endoplasmic reticulum under the influence of lidocaine is involved in cell repair. Morphological manifestations of disorders of the secretory function were expressed in the form of hyperplasia of lamellar complex, ie, increasing the area of its membrane and the number of secretory granules. Lysosomes involved in the destruction of phagocytized material had the appearance of polymorphic granules or vesicles surrounded by a membrane lipoprotein. The integrity of this membrane allows lysosomal enzymes exist in an inactive state and keep intact the other cellular organelles. Consequently, lidocaine can be attributed to labilizers – pharmaceutical preparations, altering the membrane of lysosomes in a way that facilitates the release of enzymes. Conclusion. Lidocaine should be used to stimulate regeneration of wounds.

11-159

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

А.Г. Забихова

Научный руководитель – д.м.н. А.И.Абелевич

Нижегородская государственная медицинская академия, Россия

Традиционная антибиотикопрофилактика в колоректальной хирургии не всегда эффективна и имеет собственные тяжелые осложнения, в частности антибиотикассоциированные диареи (ААД). Цель исследования – оценить эффективность и безопасность разработанной нами комплексной профилактики гнойно-септических осложнений (ГСО) в колоректальной хирургии. Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 65 пациентов от 45 до 75 лет. Критерием включения были операции, со вскрытием просвета толстой кишки. Критерием исключения – наличие параканкротических абсцессов и флегмон. 1я группа – 25 человек – получала новую профилактическую схему: рифаксимин 400 мг 3р/д внутрь в течение 2 дней до операции и 2х дней после и цефалоспорины (цефтриаксон) 1,0 2р/д в/в за 30 минут до операции и в течение 2 дней после. Интраоперационно однократно проводилось 10 – минутное промывание брюшной полости озонированным

физраствором (ОФР) 8-9 мг/л. Во 2-й группе из 40 человек, профилактика включала наиболее часто назначаемые в хирургических стационарах цефалоспорины, аминогликозид и метронидазол. Для санации брюшной полости – хлоргексидин. Оценивались частота ГСО, ААД, стоимость и сроки лечения. Повреждающее действие ОФР на брюшину регистрировалось патологоанатомом при изучении операционных биоптатов брюшины слепым методом. Результаты: В 1-й группе нагноение раны развилось у одного больного (4%), ААД не зарегистрирована. Летальных исходов не было. Во 2й группе нагноение раны – у 2 больных (5%), абдоминальный сепсис – у 1 (2,5%), ААД – у 5 (12,5%), межкишечный абсцесс – у 1 (2,5%), тазовая флегмона – у 1 (2,5%). Средний срок лечения в стационаре составил 14,6 и 21,4 дней соответственно. Стоимость лечения уменьшилась за счет сроков лечения и расходов на лекарственное обеспечение. При исследовании брюшины до и после воздействия ОФР существенных различий в препаратах не выявлено. Выводы. Предложенный способ профилактики ГСО эффективен, безопасен, экономичен, прост в исполнении и может быть успешно использован в плановой колоректальной хирургии.

MEDICAMENTAL PREVENTION OF SEPTIC COMPLICATIONS IN COLORECTAL RESECTIONS

A.G. Zabykhova

Scientific Advisor – DMSci A.I.Abelevich

Nizhny Novgorod State Medical Academy, Russia

Aim of research to estimate efficiency and safety of the new complex program for infection prevention following colorectal surgery. Material and method. We have analysed the results of treatment of 65 patients at the age from 45 till 75 years. Operations on the colon, accompanied by bacterial contamination of the wound were criterion of inclusion in research. Presence of intraabdominal abscesses and the phlegmons were criterions of exception. The first group – 25 persons – received new regimen of antibiotic prophylaxis: oral rifaximin 400 mg three times daily on two days before operation and two days after, parenteral cephalosporin (ceftriaxone) 1.0g on 30 minutes prior to operation and 1.0g two times daily two days after. During operation it was 10 -minute lavage of abdominal cavity by the ozonized isotonic solution (8-9 mg/l). In the 2 group – 40 persons – septic prevention included the medicines most often assigned in surgical hospitals: cephalosporin, aminoglycoside and metronidazole. Intraoperative lavage of abdominal cavity was carried out by chlorhexidine. Frequency of septic complications, antibiotic-associated complications, treatment's cost and duration were estimated. Possible damage of peritoneum by ozonized isotonic solution was registered by the pathologist at biopsy specimens with a blind method. Results: In the 1 group the suppuration of a postoperative wound has developed only once (4%). Antibiotic-associated complications is not registered. No lethal outcomes. In the 2 group the suppuration of postoperative wound developed at 2 (5%) patients, abdominal sepsis – at 1 (2,5%), AAD – at 5 (12,5%), abdominal abscess – at 1 (2,5%), phlegmon – at 1 (2,5%). The average time of treatment of the patient in a hospital in the 1 group – 14,6 days, in 2 group – 21,4. Cost of treatment of patients of 1 group was smaller. There was no differences between biopsy specimens dependent on influence of ozonized solution. Conclusions. The offered method of septic prevention is effective, simple, and safe, it can be successfully used in planned colorectal surgery.

11-161

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИТОХРОМА-С ПРИ ПАНКРЕОНЕКРОЗЕ

А.Н. Чепляка

Научные руководители – М.Е.Ничитайло,

проф. Е.Б.Медвецкий

Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Украина

Цель. Изучить влияние цитохрома-С на ультраструктуру и морфометрические параметры митохондрий ацинарных клеток в зоне демаркационного воспаления при экспериментальном панкреонекрозе. Очаг панкреонекроза формировали у 6 собак путем введения в паренхиму поджелудочной железы 0,2 мл 1% КМnO₄. Через 3 суток 3 животным в чревной ствол вво-

дили по 1 мл 0,25% цитохрома-С, еще 3 собакам – по 1 мл 0,9% NaCl (контроль). Морфометрический анализ проведен компьютерной программой «Paradise» (Украина). При применении цитохрома-С при панкреонекрозе, по сравнению с контрольной группой животных, наблюдалось значительное уменьшение площади митохондрий (более чем втрое), уменьшение периметра наружной мембраны, фактора формы. Однако при этом значительно увеличивалась протяженность внутренних мембран (показатель которой наиболее адекватно отражает уровень дыхания и синтеза АТФ в панкреатоцитах), что приводило к предупреждению значительных дистрофических изменений в митохондриях и ацинарных клетках в целом. При введении цитохрома-С очень часто определялись структурные признаки апоптоза, однако сама клеточная мембрана и мембраны органоидов оставались невредимыми. Уменьшался размер клеток, уплотнялись внешняя и внутриклеточные мембраны без выхода содержимого клеток в окружающую среду. Наличие таких изменений в клетках является результатом реализации ее генетической программы, выполнение которой без дополнительных затрат энергии и синтеза макромолекул *de novo* невозможно. В отличие от апоптоза, при некрозе наблюдался разрыв цитоплазматических мембран с последующим выходом органоидов в межклеточное пространство, что приводило к прогрессированию воспаления и распространению некротического процесса. При введении цитохрома-С не наблюдалось полной нормализации морфометрических параметров митохондрий. Часть ацинарных клеток зоны демаркации погибала, но это явление часто происходило вследствие апоптоза, что также снижает вероятность прогрессирования некротического процесса. Выводы. 1. Применение цитохрома-С при экспериментальном панкреонекрозе приводит к предупреждению дистрофических изменений в панкреатоцитах. 2. Цитохром-С является активным апоптогенным фактором, предотвращающим последующие некротические изменения в поджелудочной железе при панкреонекрозе.

RATIONALE FOR THE USE OF CYTOCHROME-C IN PANCREATIC NECROSIS

A.N. Cheplyaka

Scientific Advisor – M.Nichitaylo, Prof. E.Medvetkiy
Vinnitsa National Pirogov Medical University, Ukraine

Objective: To study the effect of cytochrome-C on the ultrastructure and morphometric parameters of acinar cells mitochondria in experimental necrotizing pancreatitis. A focus of pancreatic necrosis formed in 6 dogs by injection into the parenchyma of the pancreas 0.2 ml of 1% KMnO₄. After 3 days 3 animals in the celiac trunk was injected 1 ml of 0.25% cytochrome-C, another 3 dogs – 1 ml of normal saline (control). Morphometric analysis was performed computer program «Paradise» (Ukraine). In applying the cytochrome-C in pancreatic necrosis, compared with the control group animals showed a significant decrease in the area of mitochondria (more than threefold) decrease in the perimeter of the outer membrane, the form factor. However, it significantly increased the length of the internal membrane (a measure that more adequately reflects the level of respiration and ATP synthesis in pancreatic cells), which led to the prevention of significant degenerative changes in mitochondria and acinar cells in general. The introduction of cytochrome-C is often determined by the structural features of apoptosis, but the actual cell membrane and membrane organelles remained intact. Reduces the size of cells, compacted outer membrane and intracellular contents of cells without release into the environment. The presence of such changes in the cells is the result of the realization of its genetic program whose execution without the additional cost of energy and macromolecular synthesis *de novo* is not possible. In contrast to apoptosis, and necrosis was observed rupture of cytoplasmic membrane with subsequent release of organelles into the intercellular space, leading to the progression of inflammation and the spread of the necrotic process. The introduction of cytochrome-C was not observed complete normalization of the morphometric parameters of mitochondria. Portion of acinar cells of the demarcation zone was dying, but this phenomenon often occurs as a result of apoptosis, which also reduces the likelihood of progression of the necrotic process. Conclusions. 1. The use of cytochrome-C in experimental necrotizing pancreatitis leads to prevention of degenerative changes in

pancreatic cells. 2. Cytochrome-C is an active apoptogenic factor that prevents subsequent necrotic changes in the pancreas during pancreatic necrosis.

11-162

ЛАПАРОСТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА

Е.В. Кувед

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ю.П.Савченко
Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар, Россия

Цель. Показать преимущества лапаростомии в лечении распространенного перитонита. Материалы и методы. В отделении гнойной хирургии Краевой клинической больницы № 1 с 2008 по 2010 год по поводу распространенного перитонита оперировано 70 больных. 38 из них лечились традиционным способом, у 32 больных была наложена лапаростома с пленкой «Виниплен». Производили назоинтестинальную интубацию. После окончательной санации брюшной полости пленку «Виниплен» укладывали на петли кишечника в проекции срединной раны под париетальную брюшину. На кожные края послеоперационной раны накладывали единичные швы для умеренного сведения краев раны. Сроки лапаростомии составили от 3 до 7 сут. Всем больным проводилось измерение внутрибрюшного давления. Во время санаций брюшной полости оценивалось течение воспалительного процесса, определялась тактика ведения больного. При клиническом и лабораторном улучшении состояния больного, уменьшении выраженности внутрибрюшной гипертензии брюшную полость ушивали послойно с дренированием ее по стандартной методике. Результаты. Использование лапаростомии в лечении больных перитонитом имеет преимущества перед этапными лаважами, способствует снижению внутрибрюшного давления, раннему восстановлению кровообращения в органах брюшной полости. Лапаростомия позволяет сразу диагностировать такие внутрибрюшные осложнения, как разрыв несостоятельности швов кишечника, внутрибрюшное кровотечение. Летальность в контрольной группе больных перитонитом составила 28,9%, в 6 случаях течение болезни осложнилось флегмоной передней брюшной стенки (15,8%). Летальность в основной группе составила 7(21,9%), осложненный в связи с применением лапаростомии отмечено не было. Заключение. Лапаростомия при лечении больных с распространенным перитонитом уменьшает число осложнений со стороны мягких тканей передней брюшной стенки и органов брюшной полости, снижает летальность до 21,9%.

ЛАПАРОСТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА

Е.В. Кувед

Scientific Advisor – DMSci, Prof. Y.P.Savchenko
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Purpose: to demonstrate the advantages of laparostomy in the treatment of widespread peritonitis. Materials and methods. In the separation of septic surgery of the Regional clinical hospital № 1 from 2008 to 2010 were operated 70 patients with widespread peritonitis. 38 of them were treated by a traditional method, at 32 patients was imposed laparostoma with the tape of «Viniplen». After the liquidation of source of peritonitis nasointestinal intubation was made. After final research of abdominal cavity tape of «Viniplen» was laid on the loops of intestine in the projection of middle wound under the parietal peritoneum. On skin edges of the wound were laid on single guy-sutures for the moderate taking of edges of wound. The terms of laparostomy last from 3 to 7 days. All the patients were conducted measuring of intra-abdominal pressure. The inflammatory process was analysed and the further tactic of conducting of patient was determined. At the clinical and laboratory improvement of the state of patient, diminishing the expression of intraabdominal hypertension was taken in layer with draining it on a standard method. Results. The usage of laparostomy in the treatment of patients with peritonitis has the advantages because it promotes the declining of intra-abdominal pressure and the early renewal of blood circulation in the organs of abdominal region. Laparostoma allows to diagnose intra-abdominal complications, such as devel-

operation of insolvency of guy-sutures of intestine, intra-abdominal bleeding. The rate of mortality in the control group of patients with peritonitis was 28,9%, in 6 cases the flow of illness was complicated with the phlegmon of front abdominal wall (15,8%). The rate of mortality in a basic group was 7(21,9%), there were not marked any complications in connection with application of laparostomy. Conclusions. Laparostomy in the treatment of widespread peritonitis diminishes the number of complications from the side of soft tissues of front abdominal wall and organs of abdominal cavity, reduces lethality to 21,9%.

11-164

ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ДИАГНОЗА РАКА ПОЧКИ ПО КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ И УЛЬТРАЗВУКОВОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ НА ДООПЕРАЦИОННОМ ЭТАПЕ

И.С. Варламов

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.Д.Фокеев
Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Цель. Оценить достоверность диагноза рака почки, на основании компьютерной томографии (КТ) и ультразвукового исследования (УЗИ), и выявить экстенсивность диагностических ошибок с послеоперационным материалом. Материалы и методы. проведен анализ 306 больных раком почки находившихся на лечении в урологическом отделении АКОД: женщин – 165 (53,9%) и мужчин – 141 (46,1%). Основное количество пациентов приходилось на две возрастные группы: 50–59 лет – 131 (42,8%) больной и 60–69 лет – 140 (45,7%) пациент. В основном это были лица трудоспособного возраста – 199 (65%) больных. По стадии процесса: I – у 208 (68%) лиц, II – у 40 (13,1%) больных и III – у 58 (18,9%) пациентов. На дооперационном этапе КТ в сочетании с УЗИ выполнено – у 92 (30,0%) больных, КТ – у 125 (40,8%) пациентов, а УЗИ – у 187 (29,2%) лиц. Всем больным проведено радикальное лечение: нефруретерэктомии – у 260 (84,9%) пациентов и резекции почки – у 46 (15,1%) больных. Результаты исследования: диагноз рак почки, по послеоперационному материалу, был подтвержден в 100% случаев у пациентов с КТ и УЗИ – у 92 больных, точность диагноза по КТ отмечена – у 109 (87,2%) лиц и по УЗИ – у 108 (57,7%) пациентов. Выводы. Сочетание двух методов исследования – КТ и УЗИ на дооперационном этапе, позволяет с достоверность 100% диагностировать рак почки.

ESTIMATION OF RELIABILITY OF THE DIAGNOSIS OF A CANCER OF A KIDNEY, ON A COMPUTER TOMOGRAPHY AND ULTRASONIC RESEARCH, AT A PRESURGICAL STAGE

I.S. Varlamov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. S.D.Fokeev
Altay State Medical University, Barnaul, Russia

The purpose: to estimate reliability of the diagnosis of a cancer of a kidney, on the basis of a computer tomography (KT) and ultrasonic research (ultrasonic), and to reveal extensiveness of diagnostic errors with a postoperative material. Materials and methods: the analysis of 306 kidneys sick by a cancer were on treatment in urological branch AKOD is carried out: women – 165 (53,9%) and men – 141 (46,1%). The basic quantity of patients was necessary on two age groups: 50 – 59 years – 131 (42,8%) the patient and 60 – 69 years – 140 (45,7%) the patient. Basically it there were persons of able-bodied age – 199 (65%) patients. On a process stage: I – at 208 (68%) persons, II – at 40 (13,1%) patients and III – at 58 (18,9%) patients. At presurgical stage KT in a combination to ultrasonic it is executed – at 92 (30,0%) patients, KT – at 125 (40,8%) patients, and ultrasonic – at 187 (29,2%) persons. All patient spends radical treatment: нефруретерэктомии – at 260 (84,9%) patients and a kidney resection – at 46 (15,1%) patients. Results of research: the diagnosis a kidney cancer, on a postoperative material, has been confirmed in 100% of cases at patients with KT and ultrasonic – at 92 patients, accuracy of the diagnosis on KT isn'ted – at 109 (87,2%) persons and on ultrasonic – at 108 (57,7%) patients. Conclusions: the combination of two methods of research – KT and ultrasonic at a presurgical stage, allows to diagnose a kidney cancer about reliability of 100%.

11-165

ПРИМЕНЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ОЗОНА В ЭНДОСКОПИЧЕСКОМ ГЕМОСТАЗЕ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

М.Ю. Юрьева, О.А. Колесникий, О.В. Теплякова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ю.С.Винник

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Россия

Цель исследования: улучшить результаты лечения больных острыми язвенными гастродуоденальными кровотечениями. Задачи: изучить влияние локального воздействия высоких концентраций озono-кислородной газовой смеси (ОКГС) на морфо-функциональное состояние желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) в эксперименте, разработать способ эндоскопического гемостаза с применением медицинского озона при эрозивно-язвенных гастродуоденальных кровотечениях и оценить его эффективность. В первую группу вошли пациенты, которым проводили эндоскопический гемостаз ОКГС с концентрацией 90-100 мг/л и скоростью газопотока 250 л/мин. в течение 5–7 минут. Вторую группу составили пациенты, которым с целью эндоскопического гемостаза применяли аргонплазменную коагуляцию. При первичном эндоскопическом исследовании признаки продолжающегося кровотечения обнаружены у 26,1% первой и 20,0% больных второй группы. Нестабильный гемостаз выявлен у 73,9% первой и 80% второй группы ($p>0,05$). Во второй группе продолжающееся кровотечение наблюдалось в 4%, рецидив в 8%, высокий риск рецидива кровотечения – в 8% случаев. Хирургическая активность составила 20%. Общая летальность – 4%, послеоперационная – 20%. При применении ОКГС окончательный первичный гемостаз был достигнут у 91,3% пациентов. Хирургическая активность составила 8,7%. В послеоперационном периоде осложнений, летальных исходов не было. Использование ОКГС позволило повысить эффективность эндоскопического гемостаза с 80% до 91,3%, уменьшить частоту рецидивов с 16% до 8,7%, хирургическую активность с 20 до 8,7%, сократить пребывание больных в хирургическом стационаре с $16,6\pm0,4$ до $10,3\pm0,3$ суток.

THE APPLICATION OF MEDICAL OZONE IN THE ENDOSCOPY HEMOSTASIS AT THE ULCER GASTRODUODENAL BLEEDINGS

M.Y. Yurieva, O.A. Kolesnitsky, O.V. Teplyakova

Scientific Advisor – DMSci, Prof.Y.S.Vinnik

Krasnoyarsk Prof. V.F.Voino-Yasensky State Medical University, Russia

The research of objective: to improve the results of treatment of the patients with acute ulcer gastroduodenal bleedings. The problems: to study the influence of local exposure of high concentration ozone/oxygen mixture (OOM) in a morpho-functional condition of a stomach and a duodenum in an experiment, to work out a method of endoscopic hemostasis with application of medical ozone at erosion-ulcerative gastroduodenal bleedings and to estimate its efficiency. The first group includes the patients after endoscopic hemostasis OOM with concentration 90–100 mg/l and the rate of a flow 250 l/min, during 5–7 minutes. The second group consists of the patients after an endoscopic hemostasis by argonplasma coagulation. At primary endoscopic research the signs of a proceeding bleeding are found out in 26,1% of the first and in 20,0% of patients of the second group. The unstable hemostasis is taped in 73,9% of the first and in 80% of the second group ($p>0,05$). In the second group the proceeding bleeding was observed in 4%, bleeding relapse in 8%, high risk of relapse of a bleeding – also in 8% of cases. Surgical activity has made 20%. The common mortality – 4%, postoperative mortality – 20%. The definitive primary hemostasis has been reached in 91,3% of the patients after application OOM. Surgical activity has made in 8,7%. There were not the complications, fatal outcomes in the postoperative period. The using of the OOM allowed to increase the efficiency of an endoscopic hemostasis from 80% to 91,3%, to decrease the frequency of relapses from 16% to 8,7%, surgical activity from 20 to 8,7%, to reduce duration of the hospital stay the patients from $16,6\pm0,4$ to $10,3\pm0,3$ days.

11-166

ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Д.А. Антюфриева

Научные руководители – д.м.н., проф. Ю.С.Винник,

д.м.н., проф. Л.В.Кочетова, С.С.Дунаевская

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Россия

Острый панкреатит (ОП) – актуальная проблема хирургии. У 25% пациентов он имеет тяжелое течение, ведущее к осложнениям. Выбор метода лечения требует объективной оценки степени тяжести заболевания. Целью исследования стало определение уровней интегральных гематологических показателей (ИГП) у больных с ОП в зависимости от степени тяжести, разработать метод оценки степени тяжести и сравнить этот метод с «общепринятым» стандартом. По результатам развернутого анализа крови рассчитывались ИГП: лейкоцитарный индекс интоксикации по Кальф-Калифу (ЛИИ1), лейкоцитарный индекс интоксикации по Островскому (ЛИИ2), индекс стресса (ИС), абсолютный лимфоцитоз (АЛ), индекс соотношения сегментоядерных нейтрофилов к лимфоцитам (ИСНЛ), индекс соотношения нейтрофилов к моноцитам (ИСНМ), индекс соотношения лимфоцитов к моноцитам (ИСЛМ), индекс соотношения лимфоцитов к эозинофилам (ИСЛЭ). На основании полученных данных, разработан метод оценки тяжести ОП 1) ЛИИ1 ≤ 2,5, ЛИИ2 ≤ 2,75, ИС ≤ 1,0, ИСНЛ ≤ 11,0, ИСНМ ≤ 16,0, ИСЛМ ≤ 2,0 – легкая, 2) ЛИИ1 от 2,6 до 4,5, ЛИИ2 от 2,76 до 5,0, ИС от 1,1 до 2,0, ИСНЛ от 11,1 до 15,0, ИСНМ от 16,1 до 24,0, ИСЛМ от 2,1 до 2,5 – средняя, 3) ЛИИ1 > 4,5, ЛИИ2 > 5,0, ИС > 2,0, ИСНЛ > 15,0, ИСНМ > 24,0, ИСЛМ > 2,5 – тяжелая. Была создана контрольная группа, степень тяжести определялась по приложенной методике. «Общепринятым» стандартом выбрана методика проф. А.Д. Толстого. Определили чувствительность 90,4%, специфичность 95,7%, точность 87,1%, прогностическую значимость положительного результата (ПЗПР) 86,3%, прогностическую значимость отрицательного результата (ПЗОР) 97,1%. Таким образом, есть связь клинического течения заболевания с уровнем ИГП. Высокая специфичность и ПЗОР позволяют использовать предложенный нами метод в качестве экспресс-методики для выбора стартовой терапии.

INTEGRAL HEMATOLOGICAL INDEXES IN ACUTE PANCREATITIS

D.A. Antyufrieva

Scientific Advisors – DMSci, Prof. Y.S.Vinnik,

DMSci, Prof. L.V.Kochetova, S.S.Dunaevskaya

Krasnoyarsk Prof. V.F.Voino-Yasenetsky State Medical University, Russia

Acute pancreatitis (AP) is one of the topical problems of surgery. 25% patients have hard clinical course, which lead to complications. The choice of methods of treatment depends on objective estimate severity of diseases. The target of study was examination of integral hematological indexes (IHI) of patients with AP independent of disease severity, devise method of estimation severity of diseases, and compare with “gold standard”. Based on results of clinical blood test, we calculate Kal – Kalif’s leukocytal index of intoxication (LI1), Ostrovsky’s leukocytal index of intoxication (LI2), Index of stress (IS), Absolute lymphocytosis (AL), Index of correlation between polymorphonuclear neutrophils and lymphocytes (ICNL), Index of correlation between neutrophils and monocytes (ICNM), Index of correlation between lymphocytes and monocytes (ICLM) Index of correlation between lymphocytes and eosinophils (ICLE). Based on our findings, we devise method of estimation severity of AP 1) LI1 ≤ 2,5, LI2 ≤ 2,75, IS ≤ 1,0, ICNL ≤ 11,0, ICNM ≤ 16,0, ICLM ≤ 2,0 – light severity, 2) LI1 from 2,6 to 4,5, LI2 from 2,76 to 5,0, IS from 1,1 to 2,0, ICNL from 11,1 to 15,0, ICNM from 16,1 to 24,0, ICLM from 2,1 to 2,5 – middle, 3) LI1 > 4,5, LI2 > 5,0, IS > 2,0, ICNL > 15,0, ICNM > 24,0, ICLM > 2,5 – hard. The severity of diseases in control group was detected by our method. The most common method is A.D. Tolstoj’s method. We calculate sensitivity 90,4%, specificity 95,7%, accuracy 87,1%, positive predictive value (PPV) 86,3%, negative predictive

value (NPV) 97,1%. As a result, there is dependence between clinical course of diseases and level of IHI, high specificity and NPV make it possible to use our method as express method.

11-172

ОЦЕНКА НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ ИНВАГИНАЦИОННО-КЛАПАННОГО ПАНКРЕАТОЕЮНОАНАСТОМОЗА

А.В. Чернышев

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П.Кошель

Сибирский государственный медицинский университет, Томск, Россия

Цель. Оценить непосредственные результаты хирургического лечения пациентов с различными заболеваниями поджелудочной железы с использованием методики инвагинационно-клапанного панкреатоюноанастомоза. Материалы и методы. Проведен анализ непосредственных результатов хирургического лечения 31 больного с патологией поджелудочной железы, в том числе 20 мужчин и 11 женщин, в возрасте от 41 до 72 лет (m = 57,6 ± 11,6). Показаниями к операции послужили: рак головки поджелудочной железы – 19, рак большого дуоденального сосочка – 4, хронический псевдотуморозный панкреатит – 8. Всем пациентам выполнена панкреатодуоденальная резекция или изолированная резекция головки ПЖ с формированием инвагинационно-клапанного панкреатоюноанастомоза по методике Г.К. Жерлова (2001г). Результаты: Интраоперационных осложнений не было. Длительность оперативного лечения составила в среднем 4,2 ± 0,3 часа. Осложнения в раннем послеоперационном периоде: общехирургические осложнения (легочные, сердечно-сосудистые, гнойные) – 25,8%; специфические – 22,6%. Среди специфических осложнений в 2 случаях (6,5%) – панкреатит с повышенным содержанием амилазы в отделяемом по страховочному дренажу, без клинических проявлений; длительный гастростаз в 5 (16,1%) случаев. Фистул, несостоятельности ПЕА не наблюдалось. Все осложнения купированы консервативно. Госпитальной летальности не было. Средняя продолжительность послеоперационного периода составила 26,2 ± 3,5 койко-дней. Вывод: Анализ непосредственных результатов применения методики инвагинационно-клапанного панкреатоюноанастомоза по Г.К. Жерлову свидетельствует о ее высокой надежности, низком проценте ранних послеоперационных осложнений.

SHORT-TERM RESULTS OF THE INVAGINATED VALVE PANCREATOJEJUNOANASTOMOSIS

A.V. Chernyshev

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.P.Koshel

Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

Aim: Assessment of the short-term result of surgical treatment in patients with different pancreatic diseases using invaginated valve pancreatojejunostomy method. Materials and methods: We analyzed the short-term results of surgical treatment in 31 patients with pancreatic pathology, including 20 men and 11 women, aged from 41 to 72 years old (m = 57,6 ± 11,6). The reasons for surgery were: pancreatic cancer in 19 patients, papilla Vateri cancer – in 4 patients, chronic pancreatitis – in 8 patients. All patients underwent pancreatoduodenal resection or isolated pancreatic head resection with the invaginated valve pancreatojejunostomy formation according to the method of G.K. Zherlov (2001). Results: There were no intraoperative complications. The average duration of the surgery was 4,2 ± 0,3 hours. The complication rate during the short-term: general surgical complications (pulmonary, cardio-vascular, purulent), and 22,6% of specific complications. Among the specific complications in 2 cases (6,5%) it was pancreatitis with high amylase level in safety drainage without clinical features; in 5 cases (16,1%) it was prolonged gastrostasis. There were no fistula formation or pancreatojejunostomy failure. All complications were treated conservatively. There was no in-hospital mortality. The average postoperative in-hospital follow-up was 26,2 ± 3,5 days. Conclusion: The analysis of the sort-term results of the Zherlov’s invaginated valve pancreatojejunostomy method shows its high reliability, low postoperative complication rate.

11-176

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

А.А. Бобылев, Ф.В. Басов

Научный руководитель –
д.м.н., проф. В.С.Тарасенко,
д.б.н., проф. А.А.Стадников

Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Печеночная недостаточность при остром панкреатите является важной составляющей синдрома полиорганной дисфункции, влияющего на течение и исход заболевания. Цель работы: изучить морфологические изменения печени при экспериментальном остром панкреатите. Эксперимент проведен на 120 половозрелых крысах самцах. Животные выводились из эксперимента на 1-е, 3-и, 7-е сутки. На первые, третьи сутки выявлялась отечная форма панкреатита, при которой отмечено полнокровие печени, уменьшение поперечных размеров печеночных балок. В гепатоцитах выявили пикнотические измененные ядра и зернистость цитоплазмы, расширенные канальцы эндоплазматической сети и цистерны пластинчатого комплекса Гольджи, аутофагосомы. Определялись печеночные клетки с признаками гидропической и баллонной дистрофии, жировой дистрофии. На седьмые сутки развивался панкреонекроз. При этом определялось резко выраженное венозное полнокровие органа с очаговыми лимфостазомиями и нарушением оттока желчи из желчных капилляров, расширение перисинусоидных пространств (Диссе), слушивание звездчатых ретикулоэндотелиальных клеток (Купфера). В гепатоцитах наблюдались активные деструктивные процессы, которые сопровождались нарушением межклеточных контактов. Таким образом, морфологические изменения печени при экспериментальном остром панкреатите соответствуют картине острого гепатита и зависят от интенсивности патологического процесса в поджелудочной железе.

MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE LIVER IN EXPERIMENTAL ACUTE PANCREATITIS

A.A. Bobylev, F.V. Basov

Scientific Advisor –

DMSci, Prof. V.S. Tarasenko,

DBSci, Prof. A.A. Stadnikov

Orenburg State Medical Academy, Russia

Hepatic failure in acute pancreatitis is an important component of multiple organ dysfunction syndrome, affecting the course and outcome of disease. Objective: To study the morphological changes of the liver in experimental acute pancreatitis. The experiment was conducted on 120 adult male rats. Animals were removed from the experiment on the first, third, seventh day. At first, the third day revealed edematous form of pancreatitis, in which marked engorgement of the liver, reducing the transverse dimensions of the hepatic beams. In hepatocytes showed pyknotic nuclei and altered granularity of the cytoplasm, dilated tubules in the endoplasmic reticulum and Golgi complex cisterns Plate, autophagosome. Determined by hepatic cells with evidence of hydropic and ballooning degeneration, fatty degeneration. On the seventh day developed pancreatic necrosis. We determined a pronounced venous engorgement of the body with focal lymphostasis and a violation of the outflow of bile from the bile capillaries, increasing perisinusoidal spaces (Disse), desquamation reticuloendothelial stellate cells (Kupfer). In hepatocytes were observed actively destructive processes, which were accompanied by a violation of intercellular contacts. Thus, the morphological changes of the liver in experimental acute pancreatitis correspond to the picture of acute hepatitis and depend on the intensity of the pathological process in the pancreas.

11-179

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ

В.Н. Манухина

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.А.Цеймах

Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Цель работы: изучить частоту встречаемости и распространенность врожденных расщелин верхней губы и неба в Алтайском крае; определить оптимальные сроки и методы лечения пациентов. Методами исследования явился анализ 209 историй болезней и структура диагнозов за 2006–2009 гг. Результаты. В Алтайском крае в настоящее время на практике применяют сочетание нескольких методов хейлопластики. Ведущим методом является пластика при помощи треугольных лоскутов. Исходя из наблюдений отдаленных результатов операции, не рекомендуется использовать раннюю ринопластику у детей с деформацией кожно-хрящевого отдела носа, что в первую очередь связано с повреждением зон роста анатомических структур носа. Выводы. 1. Частота встречаемости расщелин верхней губы и неба у девочек и мальчиков в Алтайском крае в среднем одинаковая и составляет 100:109. За 2009 г частота заболеваемости среди мальчиков увеличилась в 1,5 раза. 2. В структуре диагнозов изолированные расщелины верхней губы встречаются намного реже (6,7%), в отличие от изолированных расщелин неба (29,7%). Наиболее часто диагностируются сочетанные расщелины верхней губы, альвеолярного отростка и неба (63,6%). 3. Оптимальные сроки и методы лечения: хейлопластика проводится в возрасте 2-6 месяцев. Основные используемые методики – пластика треугольными лоскутами (Обухова, Теннисон), линейные методы (Лимберг, Миллард). При широкой расщелине верхней губы в 2 месяца выполняется адгезия, а в 9 месяцев основной этап хейлопластики. Коррекция красной каймы верхней губы выполняется в 5-6 лет. Хейлориносептопластика проводится после окончания роста лицевого скелета в 14-16 лет. 4. Детям с деформацией кожно-хрящевого отдела носа не рекомендована ранняя ринопластика. 5. Послеоперационные осложнения (несостоятельность швов, нагноение и т.д.) после хейлопластики являются единичными случаями (наиболее частой причиной этому служат ОРЗ, ОРВИ в раннем послеоперационном периоде).

SURGICAL TREATMENT OF CHILDREN WITH CONGENITAL CREVICES OF AN UPPER LIP

V.N. Manuhina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.A. Ceimach

Altay State Medical University, Barnaul, Russia

The work purpose: to study frequency of occurrence and prevalence of congenital crevices of an upper lip and the sky in Altay territory; to define optimum terms and methods of patients treatment. Research methods was the analysis of 209 stories of illnesses and structure of diagnoses in the 2006-2009 years. Results: now in Altay territory in practice apply a combination of several methods heyloplastics. A leading method is the plasticity by means of triangular rags. Proceeding from supervision of the remote results of operation, it is not recommended to use early rhyoplastics at children with deformation skin-Cartilagular nose department because first of all it is connected with damage of zones of growth nose anatomic structures. Conclusions: 1. It is possible to draw a conclusion that frequency of occurrence crevices of an upper lip and the sky at girls and boys in Altay territory on the average identical and makes 100:109. For 2009y frequency of disease among boys has increased in 1,5 times. 2. In structure of diagnoses the isolated crevices of an upper lip meet much less often (6,7%), unlike the isolated crevices of the sky (29,7%). But are most often diagnosed combined crevices of an upper lip, and alveolar shoot and the sky (63,6%). 3. To children with deformation skin-Cartilagular nose department it is not recommended early rhynoplastics. 4. Optimum terms and treatment methods: Heyloplastis spent at the age of 2-6 months. The basic used techniques – a plasticity triangular rags (Obuhova, Tennison), linear methods (Limberg, Millard). At a wide crevice of an upper lip in 2 months adhesion, and in 9 months the basic stage heyloplastis is carried out. Correction of a red border of an upper lip is carried out in 5-6 years. Heylorhinoplastis spent after the termination of growth of an obverse skeleton

in 14-16 years. 5. Postoperative complications (an inconsistency of seams, a suppuration etc.) after heyloplastics are single instances (basically as the most frequent reason for it serve ORZ, ORV in the early postoperative period).

11-181

ИНТРАОКУЛЯРНЫЕ ФАКТОРЫ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛОДИСТРОФИИ

О.В. Садова

Научный руководитель – к.м.н. О.Д.Рудковская

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Возрастная макулодистрофия (ВМД) является причиной №1 возникновения неизлечимой слепоты в развитых странах мира. К факторам риска развития ВМД относится наличие дальнозоркости. Цель. изучить интраокулярные факторы асимметрии поражений парных глаз при ВМД. Материалы и методы. обследовано 25 больных (16 женщин, 9 мужчин) в возрасте от 52 до 74 лет с сухой и экссудативной формой ВМД на парных глазах. Больным было проведено полное офтальмологическое обследование, включая скиаскопию и рефрактометрию на фоне циклоплегии 1% тропикамидом. Пациенты прошли курс комплексной терапии (вазодилаторы, ангиопротекторы, антикоагулянты, диуретики, витамины и т.д.). Результаты: у всех больных была выявлена гиперметропическая рефракция. Величина гиперметропии коррелировала с выраженностью признаков ВМД: на глазу с сухой формой гиперметропия была меньше (до +2.0 Д) чем на парном глазу с экссудативной формой (до +4.0 Д). Вывод: Асимметричная аккомодационная нагрузка в парных глазах с разной степенью гиперметропии и ВМД может играть отрицательную роль (в совокупности с другими факторами риска) в течении дистрофического процесса в сетчатке. Больным с ВМД показана полная и постоянная коррекция имеющейся гиперметропии.

INTRAOCULAR FACTORS OF AGE-RELATED MACULODYSTROPHY

O.V. Sadova

Scientific Advisor –

CandMedSci O.D.Rudkovskaya

Bukovinian State medical University, Chernovzi., Ukraine

The weakness of accommodation caused by anatomical factors (a «tight» anterior segment of the eye) triggers the development of primary angle-closure glaucoma. It is suggested to raise the efficiency of the work of the accommodative apparatus by means of a dilatation of the ring of the ciliary body (Rudkovskaya O.D., 2005-2010). 6 patients with a primary stage of angle-closure glaucoma underwent supraciliary sclerectomy. Follow-up results have been traced (up to 3 years): the operation prevents acute attacks of glaucoma, enabling to preserve the visual functions, to postpone the removal of the transparent lens (as a treatment mode) and to preserve accommodation in operated eyes

11-182

НОВЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПЕРВИЧНОЙ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ

Е.А. Новицкая

Научный руководитель – к.м.н. О.Д.Рудковская

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Закрытоугольная глаукома (ЗУГ) – как и открытоугольная – возникает в анатомически предрасположенных глазах, где расстояние между цилиарным телом и экватором хрусталика становится меньше такого, которое обеспечивает адекватное взаимодействие этих структур в процессе аккомодации. Для того, чтобы повысить эффективность работы аккомодационного аппарата, надо расширить кольцо цилиарного тела оперативным путем (Рудковская О.Д., 2005-2010). В глазах с ЗУГ увеличение расстояния «цилиарное тело – экватор хрусталика» и нормализация работы аккомодационного аппарата достигается путем острых приступов глаукомы. Мидриаз

после приступа сопровождается расширением кольца цилиарного тела (синергичная иннервация) и увеличением циклохрусталиковой дистанции. Однако, естественный рост диаметра хрусталика снова ухудшает работу аккомодационного аппарата и провоцирует новые приступы глаукомы. Гониосинехии переводят глаукому из функциональной стадии в органическую с утратой зрительных функций. Цель. Разработать новую операцию для лечения начальной стадии ЗУГ. Материалы и методы. Предложено в начальной стадии ЗУГ (до органических изменений в углу передней камеры) проводить оперативное расширение кольца цилиарного тела путем супрацилиарной склерэктомии (патенты Украины №19317 и №77883 от 15.12.2006 и 15.01.2007). Указанная операция произведена 6 пациентам с ЗУГ I стадии. Результаты. У прооперированных пациентов (6 глаз) профилактируется на длительное время (3 года наблюдений) возникновение острых приступов глаукомы, что дало возможность сберечь зрительные функции, отсрочить удаление прозрачного хрусталика (как метод лечения) и сохранить аккомодацию в оперированных глазах.

A NEW APPROACH TO SURGICAL TREATMENT OF PRIMARY ANGLE-CLOSURE GLAUCOMA

Y.A. Novitskaya

Scientific Advisor –

CandMedSci O.D.Rudkovskaya

Bukovinian State medical University, Chernovzi., Ukraine

The weakness of accommodation caused by anatomical factors (a «tight» anterior segment of the eye) triggers the development of primary angle-closure glaucoma. It is suggested to raise the efficiency of the work of the accommodative apparatus by means of a dilatation of the ring of the ciliary body (Rudkovskaya O.D., 2005–2010). 6 patients with a primary stage of angle-closure glaucoma underwent supraciliary sclerectomy. Follow-up results have been traced (up to 3 years): the operation prevents acute attacks of glaucoma, enabling to preserve the visual functions, to postpone the removal of the transparent lens (as a treatment mode) and to preserve accommodation in operated eyes

11-183

СУПРАЦИЛИАРНАЯ СКЛЕРЭКТОМИЯ НА ЕДИНСТВЕННЫХ ЗРЯЧИХ ГЛАЗАХ С ГЛАУКОМОЙ

В.В. Саламашак

Научный руководитель – к.м.н. О.Д.Рудковская

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Триггерный механизм, запускающий развитие первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ) – слабость аккомодации, обусловленная анатомическими факторами («тесный» передний сегмент глаза). Повысить эффективность работы аккомодационного аппарата можно путем оперативного расширения кольца цилиарного тела (Рудковская О.Д., 2005-2010). Цель. Изучить отдаленные результаты супрацилиарной склерэктомии на единственных зрячих глазах с ПОУГ. Материалы и методы. В 2007-2008 гг. было 7 пациентов с некомпенсированной ПОУГ I-II стадии на одном глазу и терминальной болезненной декомпенсированной ПОУГ на парном глазу. Возраст пациентов от 49 до 76 лет, мужчин – 4, женщин – 3. Исходное давление на зрячих глазах 29-34 мм рт. ст. на максимальном гипотензивном режиме, на слепых – 38-45 мм рт. ст. Сопутствующий диагноз: начальная катаракта обоих глаз. Всем пациентам была проведена супрацилиарная склерэктомия на единственных зрячих глазах. Отдаленные результаты прослежены до 3-х лет. Результаты. ВГД на оперированных зрячих глазах в пределах нормы – 17-21 мм рт. ст. Острота зрения и поле зрения – стабильны на протяжении всего срока наблюдения. Супрацилиарная склерэктомия минимально катарактогенна (не отмечено случаев прогрессирования начальной катаракты, которая была до операции). При исследовании парных слепых глаз наблюдали интересный феномен: ВГД на разработанном ранее гипотензивном режиме существенно снизилось (26-30 мм рт. ст.), исчез болевой синдром. Вывод. Супрацилиарная скле-

рэктомия стабилизирует зрительные функции на оперированном глазу и оказывает позитивное влияние на парный глаз. Это может быть связано с тем, что работа аккомодационного аппарата характеризуется содружественностью на парных глазах.

SUPRACILIARY SCLERECTOMY ON THE ONLY SEEING EYES WITH GLAUCOMA

V.V. Salamashchak

Scientific Advisor – Asst., CandMedSci O.D.Rudkovskaya
Bukovinian State medical University, Chernovzi., Ukraine

The releaser, triggering the development of primary open-angle glaucoma (POAG) – accommodative weakness due to

anatomical factors (“a tight anterior eye segment”). It has been proposed to raise the efficacy of the work of the accommodative apparatus by means of an operative dilatation of the ring of the ciliary body (the operation of supraciliary sclerectomy). We have operated 7 patients with noncompensated POAG of stages I-II on one eye and painful decompensated POAG of stage IV on the other one. Follow-up results have been traced up to 3 years: supraciliary sclerectomy normalizes intraocular pressure and stabilizes the visual functions on the operated eye and exerts a positive effect on the other eye (IOP has reduced, the pain syndrome has disappeared). It may be connected with the fact that the work of the accommodative apparatus is characterized by cooperation on both eyes.

12. Секция «Педиатрия» Pediatrics

Председатели секции:

**член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор А.Г. Румянцев,
д.м.н., профессор Ю.Г. Мухина**

12-3

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У ДЕТЕЙ С АМБЛИОПИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ВОСПИТАНИЯ

М.Н. Салова, Т.Ф. Абрамова, А.В. Селезнев

Научный руководитель – проф. Л.А. Жданова

Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Проведено клинико-психологическое исследование для изучения особенностей эмоциональной сферы слабовидящих детей. Сформированы две группы детей: 1-я – 82 ребенка, посещающих детский сад компенсирующего типа; 2-я – 62 ребенка с дефектами зрения, посещающих детский сад общего типа. Повышенный уровень тревожности выявлен у 50,0% детей с амблиопией из 2-й группы и только у 34,15% детей из 1-й группы. Высокий уровень тревожности отмечен у каждого пятого ребенка во 2-й группе и лишь у 8,53% детей в 1-й группе. 97,56% воспитанников детского сада компенсирующего типа имели благоприятный социальный статус, 28,05% из них являлись лидерами. Четверть детей 2-й группы имели неблагоприятный социальный статус, 14,52% детей являлись изолированными. Нарушения семейного воспитания отмечены у двух третей детей 2-й группы и у трети – 1-й. Гиперпротекция выявлена в половине семей детей 2-й группы и в четверти – 1-й группы. Чувством неоправданной жалости к ребенку со стороны родителей, сравнением своего ребенка со сверстниками с нормальным зрением объясняется высокий удельный вес воспитания в стиле потворствующей гиперпротекции среди детей 2-й группы. Доминирующая гиперпротекция отмечалась в 2 раза реже в семьях детей 1-й группы по сравнению со 2-й группой. Непоследовательное воспитание выявлено в каждой пятой семье детей 2-й группы и в 8,54% семей детей 1-й группы. Гипоопека встретила только в единичных семьях детей 1-й группы. Таким образом, нарушение восприятия образа окружающего мира приводит к эмоциональному неблагополучию слабовидящих детей, трудностям общения со сверстниками, повышенной тревожности. Это требует медико-социальной коррекции, которая должна быть направлена на обогащение эмоционального опыта ребенка, на формирование умения управлять эмоциями, на смягчение и устранение психоэмоциональных нарушений.

PARTICULARITIES OF CHILDREN'S EMOTIONAL SPHERE WITH AMBLYOPIA DEPENDING ON THE CONDITIONS OF EDUCATION

M.N. Salova, T.F. Abramova, A.V. Seleznev

Scientific Advisor – Prof. L.A. Zhdanova

Ivanovo State Medical Academy, Russia

We performed clinical and psychological research to study emotional features of visually impaired children. We had formed two groups of children. The first consisted of 82 children attending corrective kindergarten for sighted children. The second was presented 62 visually impaired children going to comprehensive kindergarten. A high level of anxiety was determined in 50,0% of children with amblyopia from the second group and in 34,15% of children from the first group. We noticed a high level of anxiety in a fifth of the children from the second group and in only 8,35% of children from the first group. 97,56% of pupils going to corrective kindergarten had favorable social status, 28,05% of them were the leaders. A quarter of children in the first group had unfavorable social status, 14,52% of children were isolated. Defections

of family education were discovered in two-thirds of children from the second group and in a third of ones in the first group. Overprotection was found in a half of children's families at the first group and in a third cases at the second group. Feeling of undue pity for the child by parents, comparison between the child and peers having normal vision were the main reasons of high share of education in style of pandering overprotection among children in the second group. At the children's families from the first group dominating overprotection were determined twice less rarely than at the second group. We noticed inconsistent education in a fifth of families at the second group and in 8,54% of families from the first group. Low protection was found in rare cases among children's families of the first group. Therefore defective visual perception results in unfavorable emotional status of sighted children, difficulties in their communicating with peers, high level of anxiety. It needs medical and social correction, which must be direct towards enriching of child's emotional experience, forming skill in management of emotions, removing psychological and emotional failures.

12-4

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОГО ГОМЕОСТАЗА У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ИХ МАТЕРЕЙ

О.Е. Семерник, А.С. Бадьян

Научный руководитель – доц. А.А. Лебедеенко

Ростовский государственный медицинский университет, Россия

Цель исследования – изучение вегетативного тонуса и реактивности у детей, больных бронхиальной астмой (БА), и их матерей. Обследованы 40 детей с БА в возрасте от 5 до 15 лет и их матери. Выделены две группы: 1-я – дети, имеющие матерей с отягощенным аллергоанамнезом (30%), 2-я – дети от матерей без аллергических заболеваний (70%). Легкая форма БА отмечалась в 50% случаев, среднетяжелая – в 32,5%, тяжелая – в 17,5% случаев. Определение исходного вегетативного тонуса проводилось по таблицам Вейна, а реактивности – методом кардиоинтервалографии (КИГ). Результаты. Сопутствующие аллергические заболевания наблюдались у 52% обследованных детей. Отягощенную наследственность по аллергическим заболеваниям имели 80% детей. Из 40 детей 72% имели симпатический тонус. Реакция ВНС у 55% детей была гиперсимпатотонической, у 30% – асимпатотонической. У большинства матерей наблюдался гиперсимпатотонический тонус (70%) и нормальная реактивность (45%). Среди матерей 1-й группы наиболее часто наблюдали гиперсимпатотоническую направленность тонуса (73%) и реакции ВНС (46%). Около половины матерей 2-й группы имели гиперсимпатотонический тонус (65%) и нормальную реакцию ВНС (46%). Дети с легким течением БА в 50% случаев имели гиперсимпатотонические тонус и реакцию, а среди больных с тяжелым течением БА преобладала асимпатотоническая реакция ВНС (50%). Сравнение данных КИГ больных детей и их матерей во 2-й группе установило, что в 47% случаев тонус ВНС детей и матерей совпадал. При этом результаты реактивности совпадали лишь в 36% случаев. Тонус ВНС матерей без аллергии совпадал с тонусом их детей в 70% случаев, а реактивность – в 35% случаев. Выводы. Подавляющее большинство детей с БА имели отягощенный аллергоанамнез. У детей с легким течением БА преобладали гиперсимпатотонические тонус и реактивность, а у детей с тяжелым течением заболевания – асимпатотонические. Тонус ВНС у детей и их матерей совпадал чаще во 2-й группе.

DISTINCTIVE FEATURES OF AUTONOMIC HOMEOSTASIS AT CHILDREN WITH ASTHMA AND THEIR MOTHERS

O.E. Semernik, A.S. Badjan

Scientific Advisor – Assoc. Prof. A.A. Lebedenko
Rostov State Medical University, Russia

The purpose: To study autonomic tone and reactivity of children with asthma and their mothers. Methods: The study involved 40 children aged 5 to 15 years suffering from asthma, and 40 their mothers. Allocated to two groups: 1 – children having mothers with complicated allergic anamnesis (30%), 2 – children of mothers without allergic diseases (70%). Mild form of asthma was noted in 50% of cases, average – at 32.5% and heavy – in 17.5% of cases. The definition Source autonomic tone was carried out on tables of Wayne, and the reactivity studied by Cardiointervalography (CIG). Results: The accompanying allergic diseases were observed in 52%. 80% of children had a family history of allergic diseases. 72% of children had a sympathetic tone. 55% of children had hypersympathetic reaction of ANS 30% – asympathetic. The most mothers had hypersympathetic tone (70%) and normal reactivity of ANS (45%). Among mothers of 1 group the most frequently was hypersympathetic automatic tone (73%). About half of mothers of 2 group had hypersympathetic tone (65%) and the normal reaction ANS (46%). Children with mild asthma in 50% of cases had hypersympathetic tone and reaction, and – the asympathetic ANS reaction prevailed among patients with severe asthma (50%). Comparison results of CIG of children and their mothers in 2 group revealed that the tone of ANS of children and their mothers coincided in 47% of cases. The results of reactivity considered in 36%. The automatic tone of mothers without allergy and their children coincided in 70% of cases, and reactivity in 35% of cases. Conclusions: The vast majority of children have weighed allergic anamnesis. The hypersympathetic tone and reactivity predominated in children with mild asthma. Tone of ANS in children and their mothers often coincided in the second group.

12-13

HEPATIC BLOOD STREAM AND CHRONIC INFLAMMATION OF BILE TRACT IN CHILDREN

V.V. Khodan

Scientific Advisor – DMSci, PhD A. Volosyanko
Ivano-Frankivsk National Medical University, Ukraine

The improvement of ultrasonography enables to study violations of function of organs before development of pathology. Studying of the condition of intravascular blood stream allows estimation condition of the liver and influence of chronic inflammation in a gall-bladder and bile tracts on its violations. Purpose of the work: to study the condition of intravascular blood stream in the children of school age with chronic inflammation of upper bile tract. Materials and methods. Investigation of hepatic blood stream was conducted in 80 children of school age with verified chronic cholecystitis. 40 children of the same age made the group of comparison. The condition of blood stream in the pool of hepatic artery by the indexes of maximal systolic, maximal diastolic and middle speeds of the blood stream was estimated. Results. Violations of blood stream were established in the vascular pool of hepatic artery toward the decreasing of all indexes of his speed. The decline of index of middle speed of blood stream in the pool of collar veins was $9,74 \pm 0,16$ sm/sec ($p < 0,01$). Violations of maximal systolic and diastolic speeds of blood stream in the children with chronic cholecystitis – $11,58 \pm 0,03$ sm/sec, $8,41 \pm 0,07$ sm/sec ($p < 0,1$), as compared to the same indexes of healthy children $20,86 \pm 0,45$ sm/sec. and $12,15 \pm 0,58$ sm/sec accordingly were fixed. Conclusions. The decline of indexes of speed of blood stream in the pool of hepatic artery is the primary criterion of pathological changes of the liver in children with chronic pathology of bile tract.

12-14

СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТИРОВАННОСТЬ И ВЕГЕТАТИВНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ У ПОДРОСТКОВ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

К.Ю. Стуканова, О. Сидорова

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.А. Седова

Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – выявить степень социальной адаптированности (СА) и вегетативной устойчивости (ВУ) у учащихся общеобразовательной школы и специализированного коррекционного образовательного учреждения (СКОУ), гендерные особенности, группы риска. Материалы и методы. Обследованы 89 подростков в возрасте 15–16 лет, из них учащихся общеобразовательной школы – 51 человек, учащихся СКОУ для детей с задержкой психического развития (ЗПР) – 38 человек. При анкетировании использовался опросник Гавлиновой. Результаты. Не выявлено ни полной социальной дезадаптации, ни очень хорошей способности к социальной адаптации. Средняя СА выявлена у 54,9% учащихся школы и у 49,9% учащихся СКОУ с ЗПР, высокая – у 7,8% школьников и у 18,4% учащихся с ЗПР. У девушек высокая СА составила 7,6%, у юношей – 14,2 и 24,0% соответственно. Низкая СА была выявлена у 37,2% учащихся школы и у 31,5% подростков СКОУ. У девушек, учащихся в школе, низкая СА составила 40,0%, у девушек с ЗПР – 46,1%, у юношей – 33,3% и 24,0% соответственно. Выраженную вегетативную лабильность имели 9,5% юношей и 20,0% девушек общеобразовательной школы и 20,0% юношей и 23,0% девушек коррекционной школы. ВУ наблюдалась у 42,8% юношей и 19,9% девушек общеобразовательной школы и у 24,0% юношей и 30,7% девушек с ЗПР. У 9,8% подростков школы выявлено сочетание плохой социальной адаптированности и высокой вегетативной лабильности. Выводы. 1. На показатели социальной адаптированности половые различия практически не влияют. 2. Подростки с низкими показателями социальной адаптированности испытывают затруднения в общении и имеют значительные поведенческие отклонения. 3. Вегетативная неустойчивость выше у девушек, что, по-видимому, связано с их психоэмоциональными и физиологическими особенностями. 4. Подростки, имеющие низкие показатели социальной адаптации и высокую вегетативную лабильность, относятся к группе риска и нуждаются в дополнительном обследовании и оздоровлении, в консультации и поддержке психолога, педагога и педиатра, особенно при проведении профориентации.

SOCIAL ADAPTEDNESS AND VEGETATIVE STABILITY AT TEENAGERS OF THE SENIOR SCHOOL AGE

K. Stukanova, O. Sidorova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. A.A. Sedova
Tver State Medical Academy, Russia

Objective: To determine the degree of social adaptation (SA) and autonomic stability of the (UW) students' secondary school and specialized correctional first educational institution (Skow), gender, risk group. Materials and methods. A total of 89 adolescents 15–16 years of secondary school students (51 people) and Skow for children with mental retardation (mental retardation 38 people). If you used a questionnaire survey Gavlinovoy. Results. Not identified, but no full social maladjustment, or a very good capacity for social adaptation. Mean CA was detected in 54.9% of school students and 49.9% of students with mental retardation. High at 7.8% of the students, the 18.4% of students with mental retardation. Girls High SA was 7.6%, boys 14.2 and 24.0% respectively. Low CA was detected in 37.2% of learners in school and 31.5% of adolescents Skow. The girls in the school, the low SA was 40.0%, girls with mental retardation 46.1%. The young men of 33.3 and 24.0% respectively. The expressions autonomic lability had 9.5% of boys and 20.0% of girls Secondary basic-in hearing and respectively 20.0% of boys and 23.0% female correctional school. ED was observed in 42.8% of boys and 19.9% of girls of secondary school and thus have 24.0 and 30.7% of adolescents with mental retardation. At 9.8% of teens schools identified combination of poor social adaptation and high vegetative lability. Conclusions: 1. No indicators of social adaptation of sex differences have practically no influence. 2. Podrostki with low levels of social adaptation have difficulty in communicating and have significant behavioral abnormalities. 3. Vegetativnaya volatility is higher for girls, which is apparently associated with their psycho-emotional and physiological features. 4. Podrostki having low levels of social adaptation and high vegetative lability, are at risk and in need of further examination and improvement, in consultation and support of psychologists, educators and pediatricians, particularly for the guidance.

12-15

ЭЛЕМЕНТНЫЙ СТАТУС И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ПАМЯТИ И УРОВНЯ СТРЕССА У ПОДРОСТКОВ г. ИВАНОВО

Е.А. Фокина

Научный руководитель – д.м.н., проф. Р.Р. Шилияев

Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – изучить показатели элементного статуса у подростков г. Иваново и их взаимосвязь с состоянием памяти и уровня стресса. Задачи. 1. Определить состояние элементного статуса у подростков г. Иваново. 2. Оценить состояние памяти и уровень стресса у подростков. 3. Изучить корреляции показателей элементного статуса с состоянием памяти и уровнем стресса. Материалы и методы. Обследованы 20 здоровых детей в возрасте 13–15 лет. Уровень стресса определялся по методике ИДИКС. Тестирование памяти выполнялось по программе ДИАКОР. Анализ биосубстратов проводился методом АЭС-ИСАП. Результаты. Из 20 изученных элементов только Р, К и Fe имели оптимальные значения, тогда как большинство эссенциальных элементов (Mg, Ca, Zn, Se, Li, Cr, Mn, Cu) находились в пределах нижнего диапазона референтных значений. Также отмечался дефицит Со и Мо и избыток Na и Ba. Содержание условно-токсических элементов – As, Cd, Hg, Pb – не превышало допустимых значений. Уровень ошибок при тестировании памяти в среднем не выходил за пределы нормы. Общий уровень стресса был выраженным. Содержание условно-токсических элементов положительно коррелировало с уровнем ошибок в тестах на память и уровнем стресса, тогда как концентрация эссенциальных элементов отрицательно коррелировала с этими показателями ($p < 0,05$). Выводы. 1. У подростков г. Иваново отмечается тенденция к пониженному содержанию многих эссенциальных элементов, кобальтовый и молибденовый дефицит. 2. У подростков хорошее состояние памяти и выраженный уровень стресса. 3. Выявлено положительное влияние ряда эссенциальных элементов и отрицательное воздействие условно-токсических элементов на состояние памяти и уровень стресса.

THE ELEMENTAL STATUS AND ITS CORRELATION WITH THE RATES OF THE MEMORY AND THE STRESS LEVEL IN ADOLESCENTS OF IVANOV

Е.А. Fokina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. R.R. Shilyaev

Ivanovo State Medical Academy, Russia

The elemental status and its correlation with the rates of the memory and the stress level in adolescents of Ivanovo. The aim: to study the rates of the elemental status in adolescents of Ivanovo and its correlation with condition of the memory and the stress level. The tasks: 1. To determine the elemental status in adolescents of Ivanovo. 2. To estimate the memory and the stress level in adolescents. 3. To study the correlations between the rates of the elemental status and condition of the memory and the stress level. The materials and methods: 20 healthy children of 13–15 years were examined. The stress level was determined by the method IDIKS. The memory was tested by the program DIAKOR. The analysis of the biosubstrates was conducted by the method of AES-ICAP. The results: Among 20 examined elements only P, K, Fe were within optimal rates, while the most part of essential elements (Mg, Ca, Zn, Se, Li, Cr, Mn, Cu) were in the lower range of the referent rates. Also the deficit of Co and Mo and the abundance of Na and Ba were revealed. The concentration of conditionally toxic elements As, Cd, Hg, Pb didn't exceed the permissible rates. During the testing of the memory the middle mistake level didn't exceed the norm. The common stress level was expressed. The concentration of conditionally toxic elements had positive correlation with the mistake leveling the memory tests and the stress level while the concentration of essential elements had negative correlation with that rates ($p < 0,05$). The conclusions: 1. There is tendency to the lowering of concentration of the most of essential elements and the deficit of Co and Mo in adolescents of Ivanovo. 2. The adolescents have good condition of the memory and expressed stress level. 3. Some essential elements affect positively and conditionally toxic elements affect negatively the memory and the stress level.

12-22

ВО ВСЕМ ЛИ ВИНОВАТ *HELICOBACTER PYLORI*?

Е.А. Комягина, А.И. Анастасова

Научный руководитель – к.м.н., доц. И.И. Иванова

Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы – оценить состав микрофлоры пищевода и желудка у детей в зависимости от наличия хронического гастроудоденита (ХГД) и гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР). Обследованы 45 подростков в возрасте 15–17 лет, из них 18 здоровых детей (контроль) и 27 детей с ХГД. Дети с ХГД разделены на две группы: 1-я – 14 человек с кислым ГЭР, 2-я – 13 детей с физиологическим ГЭР. Результаты исследования. Большинство микроорганизмов у детей с ХГД выделяются чаще и в большем количестве (больше 4 lg КОЕ/г), чем у здоровых. Стафилококки с гемолизом выявлены в пищеводе у 93% детей 1-й группы, у 62% детей 2-й группы и лишь у 17% детей в контроле ($p < 0,05$), в антральном отделе – у 74% детей с ХГД и 11% здоровых подростков ($p < 0,01$). У детей с ХГД большая часть штаммов стафилококков, стрептококков, *H. pylori*, лактобацилл и грибов рода *Candida* характеризовалась цитотоксичностью. *H. pylori* у больных ХГД встречался реже, чем у здоровых подростков. Так, из пищевода здоровых детей *H. pylori* выделен в 60% случаев, у детей с ХГД *H. pylori* не встречался ($p < 0,01$). В фундальном отделе желудка *H. pylori* обнаружен у 33% здоровых детей и у 14% детей 1-й группы, в антральном отделе – у 44% детей контрольной группы и у 18% детей 2-й группы ($p < 0,05$). Но все штаммы *H. pylori* у больных ХГД имели факторы патогенности в отличие от здоровых детей. У детей с ГЭР спектр микроорганизмов в пищеводе был в 1,5–2 раза шире, количество микроорганизмов – на 10–40% больше, чем у больных без ГЭР. Это, видимо, связано с благоприятными для размножения микробов условиями, которые создает ГЭР в пищеводе. Спектр микроорганизмов в желудке, в том числе *H. pylori*, у детей с ГЭР и без ГЭР совпадал. Выводы. У детей с ХГД в пищеводе и желудке имеет место дисбактериоз, характеризующийся активацией штаммов стафилококков и стрептококков с факторами патогенности и цитотоксичностью. Патологический ГЭР способствует развитию дисбактериоза в пищеводе.

IS *HELICOBACTER PYLORI* GUILTY IN EVERYTHING?

Е.А. Komyagina, A.I. Anastasova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. I.I. Ivanova

Tver State Medical Academy, Russia

The work purpose is to estimate structure of microflora of esophagus and stomach at children depending on presence of chronic gastroduodenitis (XGD) and gastroesophagus reflux (GER). 45 teenagers of 15–17 years, from them 18 healthy (control) and 27 children with XGD are surveyed. Children with XGD are divided into 2 groups: 1 – 14 persons with sour GER, 2 – 13 children with physiological GER. Results of research. The majority of microorganisms at children with XGD are allocated more often and in more quantity ($> 4 \lg \text{WHICH/G}$), than at the healthy. *Staphylococcus* with a haemolysine are revealed in an esophagus at 93% of children of 1 group, at 62% of 2 groups and only at 17% of children in control ($p < 0,05$), in antral department – at 74% of children with XGD and 11% of healthy teenagers ($p < 0,01$). At larger parts strains of staphylococci, streptococci, *H. pylori*, lactobacilli and mushrooms of sort *Candida* at children with XGD cytotoxicity was marked. *H. pylori* at patients with XGD met less often, than at healthy teenagers. So, from an esophagi of healthy children *H. pylori* has been allocated at 60%, at children with XGD it didn't meet ($p < 0,01$). In caudal department of stomach *H. pylori* is found out in 33% healthy and at 14% of children of 1 group, in antral department – at 44% of children of control group and at 18% of 2 groups ($p < 0,05$). But all strains *H. pylori* had factors of pathogenicity at patients XGD unlike healthy children. At children with GER the spectrum of microorganisms in an esophagi was in 1,5–2 times wider, quantity on 10–40% more than at patients without GER. Spectrum of microorganisms in a stomach including *H. pylori* at children with GER and without GER coincided. Conclusions: At children with XGD in an esophagi and a stomach the dysbacteriosis characterized by activation strains of staphylococci and streptococci with factors of pathogenicity and cytotoxicity takes place. Pathological GER promotes dysbacteriosis development in an esophagus.

12-30

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ У ДЕТЕЙ ПРИ ПИЕЛОНЕФРИТЕ В ТВЕРИ И ДРУГИХ ГОРОДАХ РОССИИ

П.В. Константинов, М.В. Кузнецова, А.А. Отопкова

Научный руководитель –

к.м.н., доц. И.И. Иванова

Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы – сравнить видовую структуру микробной флоры и ее чувствительность к антибиотикам при пиелонефрите (ПН) у детей в Твери и других городах России. Обследованы 49 детей с ПН и положительным бактериологическим посевом мочи. Данные по Казани, Москве, Оренбурге взяты из научных статей. Результаты исследования. Среди пациентов чаще встречались дети в возрасте от 1 года до 10 лет (61,2%), девочки (80%), больные с острым ПН (71,4%). У 85,7% детей ПН развивался на фоне дисметаболической нефропатии. Бактериальная флора была представлена *Escherichia coli* (49%), *Proteus* (16,3%), *Klebsiella* (8,2%), *Enterobacter* (8,2%), *Enterococcus* (8,2%), *Pseudomonas* (6,1%); грамотрицательная флора встречалась в 87,7% случаев. Во всех городах основными возбудителями ПН являлись представители семейства *Enterobacteriaceae*, главным образом *E.coli*, чаще всего – в Оренбурге (62%). В Твери второй по частоте встречаемости – протей (16,3%), который в других городах высевается реже: в Казани в 1,4% случаев, в Оренбурге и Москве – в 8,5% случаев. В Казани реже, чем в других городах, высевался энтерококк – 1,4% случаев, (Тверь – 8,2%, Москва – 8,5%), но чаще – стафилококк и стрептококк (10%), тогда как в остальных городах частота их встречаемости составляла около 3%. *E.coli* наиболее чувствительна к гентамицину (79%), норфлоксацину (79%), фурагину (79%), ципрофлоксацину (75%), резистентна к амоксициллину (50%), цефазолину (37%). *Proteus* чувствителен к гентамицину (86%), норфлоксацину (100%), ципрофлоксацину (86%), резистентен к фурагину (100%), левомицетину (71%), цефалексину (57%), амоксициллину (57%). Выводы. Микробный спектр у детей с ПН в Твери близок к данным г. Москвы, в большей степени отличается от Казани и Оренбурга. *E.coli* составляет примерно половину всей бактериальной флоры, часто встречаются протей и клебсиелла. В стартовую терапию ПН у детей следует включать цефалоспорины II и III поколения, защищенные пенициллины, аминогликозиды, фторхинолоны.

COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF BACTERIAL FLORA BY CHILDREN WITH PYELONEFRITIS IN TVER-CITY AND OTHER TOWNS OF RUSSIA

P.V. Konstantinov, M.V. Kuznetsova, A.A. Otopkova

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. I.I. Ivanova

Tver State Medical Academy, Russia

The intention of scientific work is to compare the species structure of bacterial flora and her sensitivity to antibiotics at children with pyelonephritis in Tver-city and other towns of Russia. 49 children with pyelonephritis and positive bacteriological analysis of urine were investigated. Information about children from Kazan, Moscow and Orenburg has been taken from scientific articles. Results: The most part of the patients was from 1 to 10 years old. There were 80% girls and 20% boys. Bacterial flora was presented by: *Escherichia coli* 49%, *Proteus* 16,3%, *Klebsiella* 8,2%, *Enterobacter* 8,2%, *Enterococcus* 8,2%, *Pseudomonas* 6,1%. The fundamental insignator were *E.coli* (first place) and *Proteus* (second place) in all towns. *E.coli* was most feeling to Hentamicin (79%), Norflocsacin (79%), Furagin (79%), Ciproflocsacin (75%), resisted to Amocsicillin (50%), Cefasolin (37%). *Proteus* was most feeling to Hentamicin (86%), Norflocsacin (100%), Ciproflocsacin (86%), resisted to Furagin (100%), Levomicetini (71%), Cefalecsini (57%), Amocsicillini (57%). Conclusion: Bacterial spectrum at children with pyelonephritis in Tver is similar to Moscow data and more differs from facts of Kazan and Orenburg. *E.coli* is about half of all bacterial flora.

12-31

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВТОРИЧНОЙ КАРДИОПАТИИ У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Е.А. Лаврова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Д.А. Иванов

Тверская государственная медицинская академия, Россия

С целью определения возможностей электрокардиографии (ЭКГ) для выявления вторичной кардиопатии у детей с ювенильным ревматоидным артритом (ЮРА) обследовано 24 ребенка с различной длительностью и степенью активности заболевания, без клинических и ДоЭхоКГ-признаков поражения миокарда. Контрольную группу составили 26 условно здоровых детей, сопоставимых по возрасту и полу. Все дети были разделены на две группы: 1-я группа – 11 детей с манифестацией ЮРА, 2-я группа – 13 детей с длительностью ЮРА более 1 года. В результате анализа ЭКГ достоверных различий в частоте нотопопных нарушений ритма сердца у детей с ЮРА по сравнению с контрольной группой не установлено. При этом у детей с ЮРА выявлена тенденция к преобладанию миграции водителя ритма (МВР) (12,5%) по сравнению с детьми контрольной группы, у которых данный феномен не выявлялся ($p>0,05$). МВР регистрировалась исключительно у детей 1-й группы, что свидетельствует о ее функциональном генезе. Частота встречаемости неполной блокады правой ножки пучка Гиса и синдрома ранней реполяризации желудочков у детей с ЮРА не отличалась от контрольной группы (41,7% и 33,3% соответственно, $p>0,05$). Нарушения процессов реполяризации миокарда установлены у 25,0% детей с ЮРА, что достоверно чаще, чем у детей контрольной группы, у которых не регистрировались подобные нарушения ($p<0,05$). Данные нарушения встречались с одинаковой частотой у детей 1-й и 2-й групп. При этом нарушения процессов реполяризации у детей с ЮРА регистрировались только при активности воспалительного процесса, что свидетельствует о специфичности данного ЭКГ-феномена. Таким образом, нарушения процессов реполяризации в миокарде являются ЭКГ-критерием вторичной кардиопатии у детей, больных ЮРА.

ELECTROCARDIOGRAPHY CRITERIA OF SECONDARY CARDIOPATHY IN CHILDREN WITH JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS

E.A. Lavrova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. D.A. Ivanov

Tver State Medical Academy, Russia

In order to estimate electrocardiography (ECG) possibilities to define secondary cardiopathy in children with juvenile rheumatoid arthritis (JRA) there were examined 24 children with different duration and degree of activity of the disease, without clinical and Doppler echocardiography signs of myocardium damages. The control group consisted of 26 conditionally healthy children, comparable in age and gender. All the children were divided into 2 groups: group 1 – 11 children with JRA manifestation, group 2 – 13 children with JRA duration of more than 1 year. The ECG analysis results show that significant differences in frequency of monotopic cardiac rhythm disturbance in children with JRA in comparison to the control group were not specified. Alongside with that there was specified the tendency towards prevalence of atrial pacemaker wandering (APW) (12,5%) in children with JRA compared to the children from the control group, who did not show this phenomenon ($p>0,05$). ARW was solely registered in children of group 1, which prove its functional genesis. Frequency of occurrence of partial right bundle branch block and early ventricles repolarization syndrome in children with JRA did not differ from the control group (41,7% and 33,3% correspondingly, $p>0,05$). Derangement of myocardium repolarization was registered with 25,0% of children with JRA, and that is reliably more frequent than with the children from the control group, who did not show the corresponding derangement ($p<0,05$). This derangement occurred with the children from group 1 and 2 equiproportionally. And along with this derangement of repolarization in children with JRA was registered only during activity of the inflammatory process, which shows the specificity of this ECG phenomenon. Therefore derangement of repolarization in myocardium serves to be ECG criterion of secondary cardiopathy in children suffering from JRA.

12-33

О СОСТОЯНИИ ЕСТЕСТВЕННОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ В ТВЕРИ

И.А. Мазепова

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.К. Мазепов

Тверская государственная медицинская академия, Россия

В публикациях последних лет отмечено повышение удельного веса естественного вскармливания (ЕВ) в России, что должно было позитивно повлиять на уровень здоровья детей. Однако снижения как острой, так и хронической заболеваемости не зафиксировано. Цель исследования – изучить состояние вопроса о ЕВ в Твери. Материалы и методы. Применялись анкетно-опросный метод и статистические методики доказательной медицины. На анонимные анкеты ответили матери 117 детей младенческого возраста (69 мальчиков, 48 девочек). Результаты. Удельный вес ЕВ в группе детей в возрасте до 3-х месяцев составил 38,5%, до 6 месяцев – 15,4%, до 12 месяцев – 10,3%, что почти в 2 раза ниже показателей официальной статистики по Твери. Более 80% матерей находились в возрастном интервале 19–29 лет. Чаще всего это была 1–2 беременность, осложненная акушерской патологией (48,8% случаев) и хроническими заболеваниями (25% случаев). Осложнения родов отмечались у 49,6% женщин. Приложены к груди в родовом зале 43,6% детей, у 74,4% детей была зафиксирована та или иная неонатальная патология. Проведение корреляционного анализа выявило взаимосвязи продолжительности ЕВ: с массой тела ребенка ($r = -0,21$); со сроками прикладывания к груди ($r = -0,27$); наличием подтвержденных функциональных отклонений в период младенчества ($r = -0,19$); уровнем резистентности организма ($r = -0,30$) и проведением мероприятий по борьбе за лактацию ($r = 0,15$). Все указанные взаимосвязи были достоверны ($p < 0,05$). Заключение. Удельный вес ЕВ в обследованной группе детей значительно ниже среднестатистического, в то время как показатели, характеризующие течение беременности, родов и состояния здоровья детей близки к обычным. На продолжительность ЕВ влияли сроки прикладывания к груди и проведение мер по борьбе с гипогалактией. Длительность ЕВ позитивно влияла на физическое развитие, снижение заболеваемости и функциональной патологии младенцев. Вывод. Для повышения уровня ЕВ требуется усиление работы по раннему прикладыванию к груди, профилактике гипогалактии, борьбе за лактацию.

STATUS OF BREAST FEEDING IN TVER

I.A. Mazepova

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. A.K. Mazepov

Tver State Medical Academy, Russia

The publications of recent years were an increase in the proportion of breastfeeding (BF) in Russia, which should positively affect the level of children's health. However, the decline, both acute and chronic diseases have been recorded. Objective: To examine the state of the question of BF in Tver. Material and Methods. Used: Questionnaires method and the statistical methodology of evidence based medicine. An anonymous questionnaire answered mother 117 infants (69 boys, 48 girls). Results. Share of BF in the group aged up to 3 months was 38.5%, up to 6 months – 15.4%, up to 12 – 10.3%, which is almost 2 times lower than the official statistics in Tver. More than 80% of mothers are in the age range of 19–29 years. Most often, it was 1st–2nd pregnancies complicated by obstetric pathology in 48.8% of cases and chronic diseases (25%). Complications of birth occurred in 49.6% of women. Attached to the breast in the delivery room 43.6% of children with 74.4% was recorded one or other neonatal pathology. Correlation analysis revealed a relationship duration of BF: the child's weight ($r = -0,21$); with the terms of attachment to the breast ($r = -0,27$); confirmed the presence of functional abnormalities in infancy ($r = -0,19$) the level of resistance of the body ($r = -0,30$) and the activities in the struggle for lactation ($r = 0,15$). All these relationships were confidential nature ($p < 0,05$). Conclusion. Share of BF in the study group significantly below average, while the indicators of pregnancy, childbirth and child health are close to normal. In terms of influencing the duration of

EB attachment to the chest and the implementation of measures to combat hypogalactia. Length BF positive effect on physical development, reduction of morbidity and functional pathology of infants. To increase the level of BF required strengthening work on early attachment to the breast, preventing hypogalactia, the struggle for lactation.

12-34

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

А.А. Лебеденко

Научный руководитель – проф. А.А. Сависко

Ростовский государственный медицинский университет, Россия

Цель исследования – провести сравнительный анализ использования противовоспалительных препаратов для базисной терапии бронхиальной астмы (БА) у детей за 10-летний период. Материалы и методы. Обследованы 196 детей с БА в возрасте от 7 до 15 лет; изучена структура препаратов, используемых для базисной противовоспалительной терапии. Результаты. При БА легкого течения значительно снизилась частота использования кромонов (кромогликата натрия – на 90% ($p < 0,05$), недокромила натрия – на 16%) и, соответственно, чаще использовались ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС), в первую очередь флутиказон (1,14% и 61,2% соответственно, $p < 0,05$). При среднетяжелой БА в настоящее время практически всем больным назначаются ИГКС (флутиказон – 51,2%, будесонид – 23,3%), а также комбинированные препараты (сальметерол/флутиказон – 27,6%). При тяжелой астме за анализируемый период уменьшилась частота использования ИГКС в виде монотерапии (с 47,8% до 19,7%), но существенно возросла роль комбинированных препаратов (сальметерол/флутиказон – 66,1% и формотерол/будесонид – 14,6%). Частота назначений монотелукаста возросла на 25,7%. Важным является факт снижения количества неадекватных по длительности курсов терапии: при легкой астме с 45,4% до 21,3%, при среднетяжелой – с 40,6% до 11,2% и при тяжелой – с 13,1% до 5,5%. Выводы. За 10-летний период отмечены позитивные сдвиги в фармакотерапии БА у детей. Следует отметить, прежде всего, резкое уменьшение частоты использования кромонов и увеличение частоты применения ИГКС и комбинированных препаратов.

THE SPECIAL FEATURES OF THE ACT OF THE BASIC THERAPY OF CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA

A.A. Lebedenko

Scientific Advisor – Prof. A.A. Savisko

Rostov State Medical University, Russia

Object: to carry out comparative analysis of usage of anti-inflammatory medicines for the basic therapy of children with bronchial asthma (BA) for 10 years period. Materials and methods: there were examined 196 patients with BA at the age from 7 to 15, studied the structure of medicines which are used for basic anti-inflammatory therapy. Results: in the mild flow of BA the frequency of cromons usage considerably decreased, and therefore inhalation corticosteroids are used more frequent, in the first place fluticazone (1,14% and 61,2% respectively, $p < 0,05$). In the modern time under the middle flow of bronchial asthma practically all patients received (IGCS) and also combined medicines (27,6%). For the analyzed period in the hard flow of bronchial asthma the frequency of inhalation corticosteroids usage in the form of monotherapy decreased (from 47,8% to 19,7%), but the role of combined medicines considerably increased (salmeterol/fluticazone 66,1% and formoterol/budesonide 14,6%). The frequency of montelukast's prescription increased on 25,7%. It was important that there was decline in the number of inadequate at duration courses of medical: in the mild flow of bronchial asthma from 45,4% to 21,3%, in the middle from 40,6% to 11,2% and in the hard – from 13,1% to 5,5%. Conclusions: for 10-years period was noted positive trends in medicamentous therapy of bronchial asthma for children and in the first place in dramatic decrease frequency of usage of cromons and increase frequency of inhalation corticosteroids and combined medicines application.

12-40

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКГ-МОНИТОРИРОВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ОТ МАТЕРЕЙ С АНЕМИЯМИ

V.V. Деревцов

Научный руководитель – проф. Л.В. Козлова

Смоленская государственная медицинская академия, Россия

Анемия беременных – значимый фактор, вызывающий внутриутробную гипоксию, нарушающий функционирование сердечно-сосудистой системы в постнатальном онтогенезе. Структура нарушений ритма сердца у детей от матерей с анемиями в грудном периоде не отражена в литературе. Цель исследования: на основании ЭКГ-мониторирования проследить за ритмом сердца, обосновать необходимость проведения ЭКГ-мониторирования у детей первого года жизни от матерей с анемиями. Проведено ЭКГ обследование 81 ребенка от матерей с анемиями во время беременности. Все матери имели анемию легкой степени тяжести и получали терапию. Анализ данных ЭКГ, проведенной детям на 5-е сутки жизни, показал, что нарушения ритма сердца имели 81,5% пациентов, их спектр был представлен только номотопными нарушениями. Миграция водителя ритма (19,8%), синусовые тахикардии (23,5%) и синусовые аритмии (25,9%) регистрировались чаще ($p < 0,05$). На первом месяце жизни частота нарушений ритма сердца возросла до 95%, гетеротопных нарушений ритма сердца не выявлено. Синусовые тахикардии регистрировались на 27,3% чаще ($p < 0,05$). В возрасте 3-х месяцев частота нарушений ритма сердца составила 94,6%, выявлены номотопные нарушения, среди которых преобладали ($p < 0,05$) синусовые аритмии (52,7%). В возрасте 6 месяцев нарушения ритма сердца регистрировались в 92,6% случаев и представлены номотопными нарушениями. На фоне преобладания синусовых аритмий (36,8%) в 2 раза возросла частота миграции водителя ритма. К концу первого года жизни частота нарушений ритма сердца у обследуемых детей вновь увеличилась до 97,1%, и по-прежнему выявлялись только номотопные нарушения, стали преобладать синусовые тахикардии (41,4%) и синусовые брадикардии (28,6%). Выводы. 1. Спектр нарушений ритма сердца у детей первого года жизни от матерей с анемиями представлен только номотопными нарушениями ритма сердца (максимальные проценты случаев регистрировались в возрасте 1 месяца (95%) и одного года (97,1%)). 2. Рекомендуем проведение ЭКГ-исследования детям от матерей с анемиями на 5-е сутки жизни, на 1-м, 3-м, 12-м месяце жизни с целью своевременной коррекции нарушений ритма сердца.

RESULTS OF ECG-MONITORING IN CHILDREN OF MOTHERS WITH ANEMIA IN THE FIRST YEAR

V.V. Derevtsov

Scientific Advisor – Prof. L.V. Kozlova

Smolensk State Medical Academy, Russia

Anemia of pregnancy – a significant factor, causing intrauterine hypoxia, disrupt the CVS in postnatal development. The structure of arrhythmia in children of mothers with anemia in breast period is not reflected in the literature. On the basis of ECG monitoring to monitor the heart rhythm, to justify the need for ECG in children of mothers with anemia in the first year of life. A ECG examination 81 children of mothers with anemia during pregnancy. All the mothers had mild anemia and were treated. Analysis of the ECG performed on day 5 of life for children of mothers with anemia showed that cardiac arrhythmias were 81,5% of patients who presented only nomotopny violations. Migration of the pacemaker (19,8%), sinus tachycardia (23,5%) and sinus arrhythmia (25,9%) were recorded more frequently ($p < 0,05$). At the 1st month children frequency of cardiac arrhythmias has grown to 95%, heterotopic cardiac arrhythmias were found. Sinus tachycardia recorded by 27,3% more ($p < 0,05$). At the age of 3 months lifetime frequency of arrhythmia was 94,6%, identified nomotopnye violations, among which predominated ($p < 0,05$), sinus arrhythmia (52,7%). At the age of 6 months children cardiac arrhythmia detected in 92,6% of cases and represented nomotopny violations. On the background prevalence of sinus arrhythmia (36,8%) 2-fold increased rate of migration of the pacemaker. By the end of the first year of life of children the frequency of cardiac arrhythmias,

increased again to 97,1% and remains identified only nomotopnye disorders, began to dominate the sinus tachycardia (41,4%) and sinus bradycardia (28,6%). Conclusions. 1. The spectrum of heart rhythm disturbances in children of mothers with anemia in the first year of life is represented only nomotopny cardiac rhythm disturbances (the maximum percentage of cases detected at the age of 1 month. (95%) and year (97,1%) of life). 2. Recommend a 5-th day, 1 st, 3 rd, 12 th month children of mothers with anemia ECG studies to prompt correction of violations.

12-41

СТАНДАРТИЗИРОВАННАЯ ФИТОТЕРАПИЯ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ

М.П. Яковенко, Р. Киданган

Научный руководитель – к.м.н, доц. Д.В. Сутовская

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Частая встречаемость хронического тонзиллита (ХТ) в детском возрасте объясняет актуальность дальнейших исследований в области восстановительного лечения и профилактики данной патологии. Цель исследования – разработать профилактический комплекс восстановительного лечения детей с ХТ, включающий использование физических методов лечения и фитопрепарата «Тонзилгон», и оценить его эффективность с помощью неинвазивных методов исследования. Материалы и методы. Обследованы 56 детей с ХТ в возрасте от 6 до 16 лет. Первая группа – 35 детей вне обострения ХТ, получавших физиотерапевтический комплекс в сочетании с препаратом «Тонзилгон»; вторая группа – 21 ребенок с ХТ, у которых применялся только физиотерапевтический комплекс. Результаты. Нормализация субъективных и объективных данных у детей 1-й группы происходила в более ранние сроки, чем во 2-й группе пациентов. Улучшение общего самочувствия, уменьшение жалоб на повышенную утомляемость отмечали после лечения 24 пациента (68,6%) 1-й группы и 12 детей (57,1%) 2-й группы. Исходно низкие показатели местных гуморальных факторов защиты (Ig A и G) в назальном секрете достоверно изменились после полученного лечения в 1-й группе ($p < 0,05$), а уровень SIgA имел лишь тенденцию к нормализации. Снижение уровня сигналов кислот свидетельствовало о купировании воспалительного процесса. Преобладавшие до лечения в назоцитограмах нейтрофилы (Н), низкая функциональная активность Н, а также повышенный средний показатель деструкции (СПД) и индекс цитолиза клеток (ИЦК) после лечения возвращались к норме ($p < 0,05$). Выводы. Сочетанное воздействие комплекса физических методов лечения и препарата «Тонзилгон» способствовало снижению количества обострений у детей с ХТ на санаторно-курортном этапе лечения, обладало репаративным, цитопротективным действием на слизистую оболочку полости носа и активизировало функциональную способность клеток плоского эпителия и нейтрофилов назального секрета.

THE CONTRIBUTION OF PHYTOTHERAPY TO OPTIMIZING RESULTS OF REHABILITATION TREATMENT OF CHILDREN WITH CHRONIC TONSILLITIS IN HEALTH RESORTS

M.P. Yakovenko, R. Pinto

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. D.V. Sutovskaya

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

More often infection of chronic tonsillitis among children explains the urgency of further investigations in the regions of rehabilitation treatments and prophylaxis of chronic tonsillitis. Aims of investigation. Find a prophylactic complex of rehabilitation treatment of kids with chronic tonsillitis, which includes the uses of physical methods of treatments and phytodrug Tonsilgon and to judge the effect of Tonsilgon with the help of noninvasive methods of investigation. Materials and methods. We investigated 56 kids in age from 6 to 16 first group – 35 kids without relapse of chronic tonsillitis which received phototherapeutic drug tonsilgon and physiotherapy<second group – 21 patients with chronic tonsillitis, which received only physiotherapeutic complexes. Results. Normalization of subjective and objective datas of kids first group, which received phytodrug Tonsilgon, happened in more earlier

than the second group patients. Improvement of general mood, decrease in compliances on fatigue was seen after treatment in 24 patients. 68.6% first group and 12 kids 57.1% second group. Less importance for the local hormonal factors of protection IgA and IgG in nasal secretions were changed after receiving treatment in first group ($p, 0.05$), and the level of immunoglobulin A had a tendency to normalize. Low level of protein and lisocim, after treatment increased and only the proteins in nasal secretions got normalized. Conclusion. Combined action of physical methods of treatments and tosilgon among kids with chronic tonsillitis in rehabilitation treatment helped to decrease the number of infection and had a reparative cytoprotective action on mucous membrane of nasal cavity and activated the functional capacity of cells of flat epithelium and neutrophils in nasal secretions.

12-47

ASSESSMENT OF CHILDREN WITH PSYCHOEMOTIONAL ULCER DISEASE WITH A NURSE-BS

S.I. Babyuk, S.Z. Gomenuk, M.V. Kironda
Scientific Advisor – DMSci, Prof. T.V. Sorokman
Bukovinian State Medical University, Chernivtsy, Ukraine

The purpose of the study – to study features of psycho-emotional sphere in children with peptic ulcer of the stomach and duodenum with the participation of nursing-bachelor. We observed 56 children aged 7 to 18 years diagnosed with gastric ulcer and / or duodenum (BU). Subjective analysis of reactive and personal anxiety was determined by the scale of self C.D. Spielberg. Properties and nature of personality was determined by questionnaire Eysenck (E.R.I.) and child-based test Eysenck (JEPI). Adolescents 13–18 years compared with younger age group the rise of personal anxiety factor of 2 (56,7% vs 25,9%) ($p<0,05$). Along with the normal values of the test more than twice the dominant ($p<0,05$) in patients 7–12 years (67,1% versus 24,8% in patients 13–18 years). In patients 7–12 years of aggression tended to average: 48,1% had an average level of physical aggression, 50,8% indirect, 100% – verbal, 85,9% – 41,8%, and the images – the general aggression. For children 13–18 years was also characterized by the average level of aggressiveness, feelings of guilt in 48,2% was also average. Comparison of both age groups showed that the number of patients with low levels of indirect aggression more than a group of 7–12 years (47,1% vs 23,6% ($p<0,05$)) among adolescents has dominated the average level of aggressiveness of this species (72,4% versus 50,8% ($p<0,05$)). Thus, the nurse-bachelor of medicine as a specialist who is familiar with the basic needs of the patient and his problems with qualitatively new depth and scope of knowledge, can independently assess the mental and emotional condition of the child and the subsequent plan of care for these patients.

12-51

ДОРОДОВАЯ ПЕДАГОГИКА – НОВАЯ ФОРМА АНТЕНАТАЛЬНОЙ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ПЛОДА В ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ

A.B. Балакирева
Научный руководитель – д.м.н., доц. И.Е. Бобошко
Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Высокая распространенность патологии детей первого года жизни как следствие внутриутробного воздействия неблагоприятных факторов обуславливает актуальность темы. Целью работы явилась разработка программы дородовой педагогики и оценка ее эффективности. Проведен анализ медицинской документации 100 беременных женщин и их детей. Результаты. Определена частота реализации ведущих факторов риска на постнатальном этапе. На основании анкетирования будущих матерей выявлено, что большинство женщин испытывают эмоциональный стресс и не имеют навыков по снятию эмоционального напряжения. Разработана программа занятий с будущими родителями по предупреждению реализации ведущих управляемых факторов риска. Предоставление им информации в доступной форме, обучение беременных методикам оздоровления, контроль их правильного понимания и выполнения влечет за собой родительскую мотивацию на активное участие в формировании здоровья будущего ребенка, установки на грудное вскармливание посредством точной реализации на прак-

тике рекомендаций, данных врачом-педиатром. Это позитивно влияет на оптимизацию физического и нервно-психического развития, профилактику нарушений здоровья у детей. Выводы. Высокая распространенность и реализация факторов риска у детей первого года жизни является основой разработки новых форм антенатальной охраны здоровья плода. Такой формой является «Школа дородовой педагогики». Разработана программа занятий для будущих родителей с мультимедийным сопровождением, информационным обеспечением (памятки), направленная на снижение эмоционального напряжения беременных, предупреждение стресса, повышение компетентности родителей по уходу, вскармливанию, воспитанию будущего ребенка. Анкетирование беременных показало их высокую заинтересованность в работе «Школы дородовой педагогики». Предложенные занятия позволяют существенно снизить реализацию факторов риска и заболеваемость детей на первом году жизни, улучшить показатели их физического и нервно-психического развития. Положительный опыт апробации данной программы позволят тиражировать эту форму работы в детские поликлиники.

PRENATAL PEDAGOGICS AS A NEW METHOD OF FETUS WELFARE IN POLYCLINICS

A.V. Balakireva
Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. I.E. Boboshko
Ivanovo State Medical Academy, Russia

Background: high rate of illness among children under the age of 1 year. The aim: to introduce the programme of prenatal pedagogics and evaluate its efficiency. Patients and methods: analysis of medical documents of 100 pregnant women and their children. Results: the realization rate of leading risk factors was determined in postnatal period. A lot of pregnant women were found to have emotional stress without any skills of its reduction. The programme of preventing illness among future newborns was developed. It included units of information about pregnancy, newborns, advantages of breast feeding, given in simple form; sanitary measures made under the control of pediatrician. Thus, parent's motivation on creation of high health rate of future baby was made. It led to optimal physical and mental development and prevention of diseases among children. Conclusion: introduction of this method of antenatal fetus protection is based on high rate of realization of risk factors among children under 1 year old. The present programme, called «The school of antenatal pedagogics» included work with pregnant women aimed at limitation of stress, giving knowledge about nursing and bringing up of a child. Surveying of pregnant women showed their high interest in the work of the programme. The proposed method helped to reduce illnesses among children under 1 year old, improved their physical and mental development.

12-52

СТИЛЬ ПОВЕДЕНИЯ УЧИТЕЛЯ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Е.С. Зайцева
Научный руководитель – к.м.н., доц. Л.К. Молькова
Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Актуальность исследования: состояние здоровья детей неуклонно ухудшается. Цель исследования – установить влияние стиля поведения учителя на состояние здоровья младших школьников, разработать мероприятия по коррекции выявленных нарушений. Проведено анкетирование, комплексное обследование учащихся, анализ форм 026/у, 112/у. Обследуемые дети были разделены на две группы. Первая группа – 25 детей из класса с авторитарно-жестким стилем поведения учителя, 2-я группа – 25 школьников из класса с демократическим стилем поведения учителя. Результаты. К концу учебного года у 76% детей 1-й группы выявлены раздражительность, утомляемость, трудности в обучении, нарушение сна и головная боль. Во 2-й группе жалобы отмечены у 16% учащихся. У большинства детей 1-й группы выявлены страхи (84% против 40%), высокий уровень тревожности (88% против 24%), навязчивые движения (56% против 16%) по сравнению с учениками из 2-й группы. В 1-й группе преобладали страхи на школьную тематику, на втором месте – страх неодобрения родите-

лями и одноклассниками. Во 2-й группе страхи по тематике разделились поровну. Почти у всех детей 1-й группы выявлена асимптоматическая реактивность – признак хронического стресса, во 2-й – лишь у 48% детей выявлена легкая вегетативная дисфункция. Дети первой группы достоверно чаще на протяжении года болели острыми респираторными инфекциями. Комплексная реабилитация включала не только традиционные медикаментозные и немедикаментозные методы, но и психологическую коррекцию, что позволило снизить выраженность невротизации и вегетативной дисфункции к следующему году. Заключение. Авторитарно-жесткий стиль поведения учителя ухудшает состояние здоровья учащихся, повышая уровень невротизации, вегетативных нарушений и острой заболеваемости. В комплекс реабилитации следует включать психологическую коррекцию. Школьному психологу целесообразно учитывать стиль поведения учителя; при выявлении авторитарно-жесткого компонента подбирать методы преподавания психопрофилактической направленности. Ориентировать школьного врача на дидактогенные заболевания.

INFLUENCE OF TEACHER'S BEHAVIOR ON STUDENT'S HEALTH IN PRIMARY SCHOOL

E.S. Zaytseva

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. L.K. Molkova

Ivanovo State Medical Academy, Russia

Background: nowadays students' health is getting worse. The aim: to reveal influence of teacher's behavior on student's health add to work out methods of timely elimination of health disorders. Patients and methods: interviewing, psychological testing and integrated examination. Group 1 – comprises 25 students from the class, where the teacher had authoritarian style of behavior. Group 2 – comprises 25 students from the class, where the teacher had democratic style of behavior. Results: by the end of the year 76% of students from the group 1 complained of irritation, fatigue, had frequent headaches. Only 16% of students from the group 2 were found to have the same problems. The majority of students from the group 1 had anxiety (88% versus 24%), obsessive movements (56% versus 16%) and frights (84% versus 40%) compared with the group 2. Students from the group 1 were frightened most of all about teacher's dissatisfaction, about answering lessons, getting bad mark. Less common were frights of disapproval of parents, rejection of friends. All points of frights had similar degrees among students from the group 2. 94% of student from the group 1 were found to have vegetative dysfunction, caused by chronic stress and exhaustion of organism's abilities (versus 48% cases of vegetative dysfunction with low expression in the group 2. Students from the group 1 had higher rate of acute disease compared with the group 2. Psychological consulting of students from the group 1 and their teacher with authoritarian behavior helped to reduce complaints and disorders. Conclusion: authoritarian teacher's behavior influences negatively the student's health, raising Psychological problems, vegetative dysfunction, acute diseases. Identification of authoritarian teachers' behavior can direct school doctors and psychologist at prevention of diseases among their students.

12-53

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «НЕКСИУМ» ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Р.С. Бартаджиева

Научный руководитель – к.м.н. Н.Г. Лупаш

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

Последние годы характеризуются ростом заболеваемости детей болезнями органов пищеварения, среди которых особое место занимает гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ). В структуре обращаемости к педиатру и детскому гастроэнтерологу заболевания органов пищеварения составляют до 30%. Цель исследования – определение эффективности препарата «Нексиум» при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у подростков. Материалы и методы. Под наблюдением находились 36 детей с заболеваниями верхних отделов

пищеварительного тракта в возрасте от 12 до 17 лет. Все дети предъявляли жалобы на тошноту, изжогу, отрыжку, боли в животе независимо от приема пищи, утомляемость, слабость. У 12 (33%) из них эндоскопически диагностирована язва луковицы двенадцатиперстной кишки, у 24 (67%) – эрозивный гастродуоденит. У всех больных на фоне гастродуоденальных заболеваний были выявлены эндоскопические признаки эрозивного рефлюкс-эзофагита, что послужило основанием для постановки сопутствующего диагноза ГЭРБ. У всех детей гистологически и с помощью быстрого уреазного теста установлено наличие инфекции *H. pylori*, что определило показания к проведению эрадикационной терапии. Все дети были разделены на две группы. 18 детей (1-я группа) получали следующую терапию: нексиум по 20 мг 2 раза в сутки, амоксициллин по 500 мг 2 раза в сутки, кларитромицин по 500 мг 2 раза в сутки. 18 детей (2-я группа) получали те же антибактериальные препараты и омепразол по 20 мг 2 раза в сутки. Курс лечения составлял 14 дней. Результаты. На второй день после начала лечения у детей первой группы отмечалось уменьшение болей и диспепсических проявлений. После окончания лечения, при контрольном исследовании ЭФГДС, эпителизация язвенного и эрозивного дефекта произошла у 16 (89%) детей, получавших нексиум и у 8 (44%) детей, получавших омепразол. При контроле через 6 недель после окончания курса эрадикационной терапии наличие *H. pylori* определялось у 2 (11%) детей первой группы и у 6 (33%) детей второй группы. Выводы. 1. Нексиум купирует симптомы гастродуоденита в течение первых суток после начала приема, что является существенным в практике детского гастроэнтеролога. 2. Схема эрадикации на основе нексиума позволяет сократить сроки и повысить эффективность лечения.

EXPERIMENT OF USE OF NEXIUM IN GASTROESOPHAGAL REFLUX DISEASE AMONG TEENAGERS

R.S. Bartadzhieva

Scientific Advisor – CandMedSci N.G. Lupash

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

In recent years there is an increase in disorders of gastrointestinal tract among kids in which gastroesophageal reflux disease takes an important place today. In structure of approaching towards pediatrician and to pediatric gastroenterologist is upto 30 %. Aim of investigation: To find the effect of Nexium in treatment of gastroesophageal reflux disease among teenagers. Materials and methods. There were 36 children which undergone investigation with diseases of upper part of digestive tract in age which ranges from 12 to 17 years. All kids had complaints on nausea, acidity, abdominal pain without any relation with intake of food fatigue and weakness. For 12 children (33%) were diagnosed endoscopically intestine ulcer, and for 24 children (67%) were having erosive gastroduodenitis. All the patients with gastroduodenal disorders had endoscopic symptoms of reflux-esophagitis. With the help of such a feature we were able to put a second diagnosis for everyone gastroesophageal reflux disease. All the children were having a positive histological and urease test for *Helicobacter pylori* which indicated the need of eradication therapy against *H. pylori*. All children were divided into two groups. First group which consists of 18 children received next indicated treatment. Nexium 20 mg 2 times per day, amoxicillin 500mg 2 times per day and clarithromycin 500 mg 2 times per day. Second group consists of 18 children and received the same antibacterial drugs and omeprazol 20mg 2 times per day. Duration of treatment was for 14 days. Results. On second day after the start of treatment, the first group kids noticed a decrease in pain and dyspeptic symptoms. In control endoscopic investigation after the complete of treatment 16 children (89%) who received Nexium and 8 children (44%) had already epithelization of ulcer and erosive defect. In control after 6 weeks after finishing of eradication therapy, *helicobacteri pylori* was found positive for 2 children (11%) of first group and 6 children (33%) of second group. Conclusion. 1. Nexium decreases the symptoms in first days after starting treatment, which is very important in the practice of gastroenterologist. 2. Eradication programme against *helicobacteri pylori* with Nexium decrease number of days which needed the treatment and increases the effect of treatment.

12-54

**ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ
У ДЕТЕЙ С ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОЙ
ПАТОЛОГИЕЙ**

О.В. Чоха

Научный руководитель – к.м.н. Н.Г. Лупаш

Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар, Россия

Психосоматические заболевания и неврозы являются наиболее характерными проявлениями так называемых болезней цивилизации. Как известно, функционирование системы органов пищеварения тесно связано с состоянием психической сферы человека. В настоящее время отмечается значительный рост патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у детей, которая характеризуется хроническим течением, а также сочетается с различными отклонениями в психосоматическом статусе в виде эмоциональных расстройств с повышением тревожности, нарушениями сна, изменениями внимания, мышления, наличием страхов, навязчивых действий и депрессивными состояниями различной степени выраженности. Патология ЖКТ существенно меняет социальную ситуацию развития ребенка, что ведет к формированию тревожно-депрессивных состояний, неоднородных по своей природе. Данные расстройства не ограничиваются соматогенными аффективными нарушениями, связанными с течением соматического заболевания. Наряду с ними отмечаются также нозогенные депрессивные реакции. В связи с этим очевидна необходимость дифференцированного подхода к диагностике и коррекции психосоматических нарушений у детей с гастроэнтерологической патологией. Цель исследования – изучить особенности психосоматических нарушений у детей с гастроэнтерологической патологией. Клинико-психологическим методом были обследованы 76 детей в возрасте от 12 до 17 лет с различной патологией ЖКТ (болезнь Крона, рефлюкс-эзофагит, язвенная болезнь ДПК, хронический и эрозивный гастродуоденит). Использовались патохарактерологический опросник Личко, шкала Гамильтона – для оценки тревоги и депрессии, для анализа самооценки тревоги – шкала Цунга. Результаты. У 62 детей (75%) были выявлены различные типы акцентуаций характера (лабильный, истерический, сенситивный, астено-невротический), которые характеризуются конфликтностью и повышенной чувствительностью к стрессовым воздействиям. Также отмечались эмоциональная неустойчивость, высокая тревожность, заниженная самооценка. У 56 детей (64,3%) отмечались депрессивные проявления различной степени выраженности: в форме малых депрессивных эпизодов у 41 (37,5%) из обследованных детей и умеренных – у 35 (26,8%). В подавляющем числе случаев депрессивные реакции были реактивного происхождения, в том числе нозогенного, в 22 случаях – соматогенного (резидуально-органического). Вывод: в результате проведенного исследования выявлена психосоматическая патология ЖКТ у детей, представленная различными вегетативно-висцеральными и аффективными нарушениями. В связи с этим лечение должно быть комплексным и включать как психокоррекционную работу, так и психофармакотерапию, направленную на повышение психоэмоциональной устойчивости, нормализацию вегетативного статуса.

**PSYCHOSOMATIC DISORDERS OF CHILDREN WITH
GASTROENTEROLOGIC DISEASES**

O.V. Choha

Scientific Advisor – CandMedSci N.G. Lupash

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Psychosomatic disorders and neurosis are more characteristic symptoms of such group of diseases called diseases of civilization. As we know functioning of organs of digestive system is compactly related with the psychological condition of human beings. At present time an increased rise in the gastrointestinal diseases is noticed among children which is characterized by chronic form, and also combined with different deviations in psychosomatic status as emotional disorders sleep disorders, depression of different level. Disorders of digestive tract system changes the social situation of kid which leads to the formation of depressional conditions. Given disorder doesn't put any boundary by somatic effects of disorders,

which is related with the levels of somatic diseases. Related to this it is necessary to differentiate approach to the diagnosis and correction of psychosomatic disorder among kids with gastrointestinal disorders. Aim: to study the specialities of psychosomatic disorders among children with gastrointestinal pathologies. Materials and methods: with the help of clinic-psychologic methods 76 children were investigated in age which varies from 12 to 17 years, with different pathologies of digestive system (chronic disease, gastroesophageal reflux disease, ulcer chronic gastroduodenitis). We used pathocharacteristic questionnaire Lichko, Gamilton – for grading stress and depression for the analysis of self grading – Sanga. Results: Different types of accentuations (labile character, hysteric character sensitive character) were found among 62 children (64.3%) which is characterized by conflict character and increased sensation to stress factors. Emotional imbalance decreased self grading were also noticed. Depression of different were noticed among 56 children (64.3%). It was short depression episode among 32 children (42%) and very short depression episode among 24 (64.3%). Conclusion: Results of investigations shows psychosomatic pathologies of gastrointestinal disorders among children are represented by different autonomic-visceral and sensitive disorders. Related to this treatment should be complex and consists psychocorrectional works and psychopharmotherapy directed for the increase in psychoemotional stability and normalization of autonomic status.

12-55

**РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ
ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ
У ДЕТЕЙ**

Н.А. Петрушкина, Л.Я. Кайгородова

Научные руководители –

проф. А.Э. Батуева, проф. Д.К. Волосников

Уральский государственный университет физической культуры,
Челябинск, Россия

Исследования частоты врожденных аномалий (ВА) как показателя здоровья детской популяции необходимы для оценки генетических эффектов экологических факторов. Большинство ВА (75–80%) выявляется при рождении. Позднее регистрируются врожденные пороки развития (ВПР) (как правило, совместимые с жизнью), распознавание которых требует динамического наблюдения и специальных методов обследования (компенсированные пороки мочеполовой системы и др.). Цель исследования – провести ретроспективный анализ «выявляемости» ВА у детей в возрасте до 7 лет и рассчитать погрешность гипо- и гипердиагностики ВА при рождении. Для этого были проанализированы 536 карт новорожденных и поликлинических медицинских карт детей с диагнозом ВА. На 1-м году жизни диагностированы 76,1% ВА, из них 48,1% при рождении. При рождении не были распознаны 30,6% случаев. Гиподиагностика касалась тех форм пороков, выявление которых требовало динамического наблюдения (болезнь Гиршпрунга, пороки почек и мочеточников, врожденная глухонмота и др.). После применения дополнительных методов обследования, наблюдения в условиях стационара и осмотра специалистами (хирург, уролог, дерматолог и др.) в 25–69% случаев диагноз ВА, выставленный при рождении, был снят. Гипердиагностика ВА при рождении отмечалась в тех случаях, когда за ВА принимались функциональные или анатомические особенности, представляющие собой персистирование эмбриональных структур (ложный крипторхизм, функциональный систолический шум и др.). Гипердиагностика ВА сердца и сосудов составила 68,7%, дисплазии тазобедренных суставов – 66,7%, крипторхизма – 37,5%, гипоспадии – 25%. Согласно данным литературы, при рождении диагностируются от 25 до 40% ВА, а гипердиагностика составляет 33–62%. Проведенный анализ диагностики ВА свидетельствует о важности высокой квалификации врачей, хорошей организации учета ВА и необходимости динамического наблюдения за детскими контингентами. Очевидно, что суммарный показатель частоты ВА отражает не столько истинную картину, сколько их «выявляемость». В связи с этим при оценках генетического риска необходима оценка тех ВА, которые невозможно не распознать при рождении (синдром Дауна, хейлогнатопалатоскиз, редукционные пороки конечностей, спинномозговая грыжа и др.).

THE RETROSPECTIVE ANALYSIS OF DIAGNOSTICS FEATURES CONGENITAL DEVELOPMENTAL ANOMALIES IN CHILDREN

N.A. Petrushkina, L.Ya. Kaigorodova

Scientific Advisors – Prof. A.E. Batueva, Prof. D.K. Volosnikov
Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Russia

Researches of frequency of congenital malformations (CM) as indicator of health of children's population are necessary for an estimation of genetic effects of ecological factors. Majority CM (75–80%) comes to light at a birth. Later are registered CM (as a rule compatible to life) which recognition demands dynamic supervision and special methods of inspection (the compensated defects of renal and digestive systems, sense organs, etc.). Research objective: to carry out the retrospective analysis of CM detectabilities at children under 7 years and to calculate an error hypo- and hyperdiagnostics CM at a birth. For this purpose 536 cards of newborn and polyclinic medical cards of children having diagnosis CM have been analysed. On 1st year of life 76,1% of children with CM were diagnosed, from them of 48,1% – at a birth. At a birth 30,6% of cases haven't been distinguished. Hypodiagnoses concerned those forms of defects which revealing demanded dynamic supervision (illness of Girshprung, defects of kidneys and ureters, congenital deaf, etc.). After application of additional methods of inspection, supervision in the conditions of a hospital and survey by experts (the surgeon, the urologist, the dermatologist, etc.) in 25–69% of cases diagnosis CM exposed at a birth has been removed. Hyperdiagnostics CM at newborns was marked when for CM the functional or anatomic features representing persistence of embryonal structures (false nondescendens of testis, functional systolic noise, etc.) were accepted. Hyperdiagnostics of congenital heart diseases and vessels has made 68,7%, displasia of coxofemoral joints – 66,7 %, nondescendens of testis – 37,5 %, hypospadias – 25%. According to the literature data at a birth are diagnosed from 25 to 40% CM and hyperdiagnostics makes 33–62%. The carried out analysis of CM diagnostics testifies to necessity of high qualification of physicians, the good organization of CM account and necessity of dynamic supervision over children's contingents. It is obvious that the total indicator of CM frequency reflects not so much true picture, how many them detectability CM. In this connection at revealing genetic risk the estimation of those CM which should be distinguished at a birth (Down's syndrome, cleft of lips and/or palate, reductional defects of extremities, a spinal hernia, etc.) is necessary.

12-59

ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННОСТИ ИММУНИТЕТА У ДЕТЕЙ С ПЕРВИЧНЫМИ ИММУНОДЕФИЦИТАМИ ПРИ ПОМОЩИ ИНДЕКСА ИНТОКСИКАЦИИ И КОЭФФИЦИЕНТА НАПРЯЖЕННОСТИ

Е.Н. Курлова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.М. Корнюшо

Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – оценить напряженность иммунитета у детей с первичными иммунодефицитами (ПИД) при помощи индекса интоксикации (ИИ) и коэффициента напряженности (КН). Задачи: 1. Определить ИИ и КН у детей с ПИД (основная группа) и детей с ВИЧ-инфекцией в различных возрастных группах. 2. Сравнить показатели групп исследования. 3. Вывести возможные закономерности. Работа проводилась по материалам истории болезни и амбулаторных карт детей стационара и дома ребенка. Методы исследования: клинико-анамнестический с оценкой напряженности иммунитета по ИИ, КН, расчет которых проводился по соотношению видов клеток белого ростка в анализе периферической крови. В результате исследования среди 8 больных ПИД были выделены 2 группы: до 1 года и 1–6 лет. У детей до 1 года КН в 11,7 раз превысил норму и составил 19,5; ИИ – 0,04 (в 15 раз меньше нормы). У детей 1–6 лет КН в 1,85 раз превысил норму и составил 1,3. При этом ИИ – 0,75 (в 1,4 раза превышает норму). Группу сравнения составили 19 детей, больных ВИЧ-инфекцией. КН у детей в возрасте до 1 года – 2,8 (в 1,7 раза выше нормы); ИИ – 0,2 (в 3 раза меньше нормы). В возрасте 1–6 лет: КН – 1,55 (в 2 раза превышает норму); ИИ – 0,85 (в 1,25 раз ниже нормы). Следовательно, при иммунодефицитах (ИД) КН значительно выше нормы, при этом при ПИД он достоверно выше, чем

при ВИЧ-инфекции ($p < 0,01$). А ИИ при ИД значительно меньше нормы у детей с ПИД и достоверно ниже, чем при ВИЧ-инфекции. Выводы. Реактивность у больных ПИД определяется на низком уровне, система иммунитета истощена. КН и ИИ можно рассматривать как дополнительные маркеры, указывающие на снижение иммунитета, наличие неспецифических адаптационных реакций организма, присутствие эндотоксикоза. Различная степень отклонения показателей от нормы связана с проведением или отсутствием специфической иммунокорригирующей терапии. Следовательно, по данным показателям (ИИ и КН) можно косвенно судить об эффективности иммунокорригирующей терапии.

EVALUATION OF IMMUNITY STRESS IN CHILDREN WITH PRIMARY IMMUNODEFICIENCY BASED ON INTOXICATION INDEX AND TENSION COEFFICIENT

E.N. Kurlova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. E.M. Kornusho
Tver State Medical Academy, Russia

Goal: to estimate immunity stress in children with primary immunodeficiency (PID) based on intoxication index (II) and tension coefficient (TC). Tasks: 1. To determine II and TC in children with PID (control group) and children with HIV infection in different age groups. 2. To compare the findings of the groups investigated. 3. to detect possible regularities. The work was carried on by examining case histories and out-patient medical records of children of an in-patient department and an orphanage. Methods of investigation: clinico-anamnestic method with evaluation of immunity stress based on II, TC; the evaluation was made considering the ratio of different types of white lineage cells in peripheral blood analysis. As a result of investigation 8 patients with PID were divided into 2 groups: under 1 year of age and those aged 1 to 6. In children under 1 year of age II exceeded the norm and was 19.5; II – 0.04 (15 times less than the norm). In children aged 1 to 6 TC exceeded the norm by 1.85 and was 1.3; II – 0.75 (exceeding the norm by 1.4). The experimental group consisted of 19 children with HIV infection. TC in children under 1 year of age – 2.8 (exceeding the norm by 1.7); II – 0.2 (3 times less than the norm). Children aged 1 to 6: TC – 1.55 (2 times exceeding the norm); II – 0.85 (1.25 times less than the norm). Consequently at ID TC is considerably higher than the norm, whereas at PID it is definitely higher than at HIV infections ($p < 0.01$). II at ID is considerably less than the norm and in children with PID it is definitely less than at HIV infection. Conclusions: Reactivity in patients with PID is determined at a low level, the immune system is exhausted. TC and II may be considered as additional markers pointing to decrease in immunity, presence of nonspecific adaptive reactions of the organism, endotoxemia. Definite degree of indices abnormality is connected with conduction or absence of specific immunocorrection therapy. Consequently these indices can indicate the effectiveness of immunocorrection therapy.

12-60

CLINICAL-IMMUNOLOGICAL CRITERIA OF ADVERSE COURSE OF ASTHMA IN INFANTS

O.V. Belashova

Scientific Advisor – Prof. E.K. Koloskova

Bukovina State Medical University, Chernivtsy, Ukraine

The aim of the study. Identify clinical-immunological parameters of adverse current first attack of asthma in infants. Materials and methods. We examined 100 young children with bronchial asthma treated in the pulmonology department ODKL number 1 Chernivtsi. Found that as prognostic criteria for preservation of bronchial obstruction severity of the attack on the 3rd day treatment course were those clinical and laboratory parameters that had high sensitivity ($> 80\%$), that the use of which was accompanied by a negligible amount of false negatives (significantly prolonged exhalation expressed by dry whistling wheezing, tachypnea and tachycardia at rest, presence of concomitant allergic diseases and burdened with a family history of allergy, increase in blood serum total immunoglobulin E > 300 IU / ml, lower intracellular content eosinophil cationic protein < 1.4 cu and eosinophilic peroxidase activity < 1.7 cu) to confirm asthma in children admission to hospital. The patient criteria had a relatively high specificity ($> 80\%$) (more pronounced bronchial obstruction

(more than 12 points – AR = 43%), metabolic rates decrease eosinophil leukocyte blood and the content of cationic proteins and peroxidase, especially during the simultaneous evaluation of these histochemical reactions – AR = 38%). Therefore, the prognostic criteria of adverse course of asthma in young children include positive family history of allergy and constitutional, reduction in blood eosinocyte content of cationic proteins, peroxidase and the presence of negative reserve metabolism of these cells (absolute risk – 30–48%, chance of proportionality – 2,2–5,2).

12-65

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СТЕРОИДЗАВИСИМОЙ ФОРМЕ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ

А.А. Маркова, А.Ю. Резников

Научный руководитель – проф. Э.К. Петросян

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Нефротический синдром (НС), характеризующийся гипоальбуминемией, гиперлипидемией и высокой протеинурией, – наиболее частая клиническая форма гломерулонефрита у детей. Несмотря на выраженную эффективность стероидной терапии при НС, наибольшую тревогу вызывает стероид-зависимая форма (НССЗ), характеризующаяся формированием вторичного синдрома Иценко-Кушинга, что определяет сочетание использования стероидов с другими иммуносупрессивными препаратами. Целью нашего исследования является определение структуры морфологических изменений при НССЗ и эффективности иммуносупрессивной терапии в зависимости от морфологических форм. Нами проанализированы 24 случая НССЗ у детей, наблюдающиеся в отделении нефрологии РДКБ за 5 лет. Средний возраст наблюдаемых составил $6,3 \pm 2,7$ года. Мальчиков было 13, девочек – 11. Морфологическая диагностика НС, проведенная всем детям, выявила следующие формы: минимальные изменения (НСМИ) – у 16 больных, фокально-сегментарный гломерулосклероз (ФСГС) – у 3 детей, IgM-нефropатия (IgMH) – в 5 случаях. В качестве дополнительной иммуносупрессивной терапии использовались циклоспорин А (CyA) (у 14 больных) и микофеноловая кислота (МФК) (у 10 больных). Результаты. Анализ эффективности терапии показал, что при использовании CyA полная клинико-лабораторная ремиссия достигнута у 4 детей с НСМИ, частичная – у 4 больных НСМИ. У 2 детей с ФСГС отмечается циклоспориновая зависимость. У всех детей с IgMH (4) отмечались рецидивы НС на фоне лечения, что обуславливало повторные назначения стероидов. МФК назначалась 6 больным с НСМИ и 4 больным с IgMH. У 9 детей отмечалась ремиссия на фоне приема МФК. У 1 ребенка с НСМИ наблюдался рецидив заболевания после отмены стероидов на фоне приема МФК. Заключение. В морфологической структуре НССЗ наблюдаются 3 формы: НСМИ, ФСГС, IgMH. Наиболее эффективная иммуносупрессивная терапия отмечалась у детей с НСМИ, при других морфологических формах дополнительная иммуносупрессивная терапия не позволила достичь полной клинико-лабораторной ремиссии.

EFFICIENCY OF IMMUNOSUPPRESSION TREATMENT OF STEROID-DEPENDENT NEPHROTIC SYNDROME IN CHILDREN

A.A. Markova, A.U. Reznikov

Scientific Advisor – Prof. E.K. Petrosyan

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Nephrotic syndrome which is characterized by hypoalbuminemia, hyperlipidemia and high proteinuria is the most frequent clinical form of glomerulonephritis in children. Despite the pronounced efficacy of steroid therapy in NS, the greatest concern is steroid-dependent form (NSSD), which is characterized by the formation of Cushing-Itsenko secondary syndrome and this defines the combined use of steroids with other immunosuppressive drugs. The aim of our study was to determine the structure of morphological changes in the NSSD and the effectiveness of immunosuppressive therapy, depending on the morphological forms of nephritis. We analyzed 24 cases of NSSD in children that have been observed in the department of nephrology of RCCH

within 5 years. The average age of children was 6.3 ± 2.7 years. 13 patients of them were boys, 11 of them were girls. Morphological diagnosis of NS, which was held for all children, identified the following form: minimal change (NSMC) for 16 patients, focal segmental glomerulosclerosis (FSGS) – for 3 children, IgM-nephropathy (IgMN) was observed in 5 cases. Cyclosporin A (CyA) with 14 patients and mycophenolic acid (MFA) with 10 children were used as an additional immunosuppressive therapy. Results of the study. As the result of analysis the effectiveness of therapy we found out that through the use of CyA 4 children injured with NSMC achieved the complete clinical and laboratory remission and 4 patients achieved partial remission. Cyclosporin dependence was noted in 2 children with FSGS. Relapses of the NS were observed in all children injured with IgMH (4) during the treatment, which led to re-use of steroids. MFA was appointed to 6 patients injured with NSMC and to 4 children injured with IgMH. 9 cases of relapse were observed in the applying of the MFA treatment. For the 1 child injured with NSMC a relapse was experienced after discontinuation of steroids using in patients receiving MFA. Conclusion. The following three forms of the morphological structure of the NSSD were observed: NSMC, FSGS, IgMH. The most effective immunosuppressive therapy was observed in children injured with NSMC, for other morphological forms the additional immunosuppressive therapy turned out to be ineffective to achieve a complete clinical and laboratory remission.

12-66

СПЕЛЕОКЛИМАТОТЕРАПИЯ ПОЛЛИНОЗОВ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ

О.Л. Седогова, Д.М. Чудинова

Научный руководитель – д.м.н. Н.В. Минаева

Пермская государственная медицинская академия
им. акад. Е.А. Вагнера, Россия

Спелеоклиматотерапия (СКТ) основана на использовании целебных свойств микроклимата естественных соляных пещер или специально созданных соляных комнат. Под наблюдением находились 23 ребенка в возрасте 3–17 лет в период обострения поллиноза. Дети были разделены на две группы: основную (9 человек), которой в дополнение к традиционной терапии было проведено 10 сеансов лечения в сальвинитовой спелеоклиматической камере, и контрольную (14 пациентов), получавшую только медикаментозное лечение. Оценивались в динамике выраженность клинических симптомов (от 0 – отсутствие признака – до 3 баллов – максимально выраженные изменения) и гемограмма. Результаты. Группы были сопоставимы по возрасту ($p = 0,37$) и степени тяжести симптомов к началу наблюдения ($p = 0,54$). У детей основной группы после 10 сеансов СКТ выявлена значимая клиническая динамика с $5,8 \pm 2,9$ до $1,6 \pm 1,1$ балла ($p = 0,0001$). В контрольной группе за это же время симптомы уменьшились с $4,9 \pm 3,6$ до $2,5 \pm 2,7$ балла ($p = 0,43$). При оценке зависимости между выраженностью клинических проявлений и концентрацией пыльцы (березы, ольхи и лещины суммарно) установлена связь средней силы в контрольной группе ($r = 0,66$, $p = 0,039$), а на фоне спелеоклиматотерапии эта связь терялась ($r = 0,42$, $p = 0,22$). Анализ гемограммы в динамике не выявил существенных отклонений абсолютных значений. Выводы. Использование СКТ в комплексном лечении раннего весеннего поллиноза в период обострения приводит к ускорению купирования симптомов болезни по сравнению с применением только традиционной медикаментозной терапии. Ослабление связи между концентрацией пыльцы аллергенных растений и выраженностью клинических признаков может быть связано с эффектом элиминации.

SPELEOCLIMATOTHERAPY OF POLLINOSES IN CHILDREN DURING EXACERBATION PERIOD

O.L. Sedegova, D.M. Chudinova

Scientific Advisor – DMSci N.V. Minayeva

Acad. E.A. Wagner Perm State Medical Academy, Russia

Speleoclimatotherapy (SCT) is based on application of medical properties of microclimate of natural salt caves or specially created salt rooms. 23 children aged 3–17 were observed during the

period of pollinosis exacerbation. Children were divided into two groups: the main group (9 patients), in which traditional therapy was added by 10 courses of treatment in sylvinitic speleoclimatic chamber and the control one (14 patients) receiving drug therapy alone. Evidence of clinical symptoms (from 0 – absence of the sign to 3 scores – maximally expressed changes) and hemogram were assessed in dynamics. Results: The groups were comparable by the age ($p = 0,37$) and the degree of symptom severity by the onset of observation ($p = 0,54$). In children of the main group after 10 SCT courses significant clinical dynamics from $5,8 \pm 2,9$ to $1,6 \pm 1,1$ scores ($p = 0,0001$) was detected. In the control group, the symptoms fell from $4,9 \pm 3,6$ to $2,5 \pm 2,7$ scores ($p = 0,43$) during the same period. While estimating dependence between the evidence of clinical manifestations and the pollen concentration (birch, alder, hazel – in total), medium link was established in the control group ($r = 0,66$, $p = 0,039$), but this connection was lost against the background of speleoclimatotherapy ($r = 0,42$, $p = 0,22$). Analysis of hemogram in dynamics revealed no absolute value deviations. Conclusion: SCT used in complex treatment of early spring pollinosis in the period of exacerbation leads to rapid relief of disease symptoms compared to traditional drug therapy alone. Weakening of link between the pollen concentration of allergic plants and the evidence of clinical signs can be associated with elimination effect.

12-71

СОСТОЯНИЕ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ АССОЦИИРОВАННЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ И *HELICOBACTER PYLORI*-ОБУСЛОВЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ

Л.А. Процюк

Научный руководитель – д.м.н. Т.Л. Процюк

Винницкий национальный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Украина

У 90 детей в возрасте от 6 до 17 лет с сочетанными аллергическими (бронхиальная астма, аллергодерматозы) и *Helicobacter pylori* (HP)-обусловленными заболеваниями (эзофагиты, гастриты, дуодениты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки) исследовали морфофункциональное состояние слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Установлено, что для детей с респираторными проявлениями аллергии (бронхиальная астма) изменения, по данным ЭФГДС, чаще носили функциональные нарушения в виде рефлюксэзофагитов, гастроэзофагальных и дуоденогастральных рефлюксов (81,9% детей), а у 19,1% детей установлены более глубокие морфологические изменения в виде эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, а у 22% детей изменения носили изолированный функциональный характер. Комплексное лечение детей с сочетанными поражениями ЖКТ, обусловленными HP и аллергическими заболеваниями, включало в себя использование селективных β -агонистов (при бронхиальной астме), антигистаминных средств 2–3-го поколения (при аллергодерматозах) и H2-блокаторов (ранитидин, фамотидин) или висмутсодержащих препаратов. На фоне данной терапии значительно сокращалось число обострений, удлинялась клиническая ремиссия, в 64% случаев происходила элиминация HP и отмечалась положительная динамика эндоскопических изменений.

STATE OF THE UPPER GASTROINTESTINAL TRACT ASSOCIATED WITH ALLERGY AND *HELICOBACTER PYLORI*-RELATED DISEASES IN CHILDREN

L.A. Protsyuk

Scientific Advisor – DMSci T.L. Protsyuk

N.I.Pirogov Vynnytsia National Medical University, Ukraine

In 90 children aged 6 to 17 years with concomitant allergic manifestations (asthma, allergic dermatitis) and *Helicobacter pylori* (HP) of disease (esophagitis, gastritis, duodenitis, peptic

ulcer and 12 duodenal ulcer) were studied morphofunctional state of the mucosa of the upper GIT. Established that children with respiratory allergy (asthma) changes, according to EFGDS, often worn by functional disturbances in the form of reflux esophagitis, and gastroesophageal duodenogastric reflux (81.9% of sick children), and 19.1% of children have the most profound morphological changes in the form of erosive and ulcerative lesions of gastric and 12 duodenal ulcer. For children with allergic dermatoses (atopic dermatitis, eczema, atopic dermatitis diffuse), on the contrary, in 78% of cases detected profound morphological changes with erosive and ulcerative lesions component of gastritis and 12% duodenal ulcer, and 22% of children changes were isolated functional character. Complex treatment of children with combined lesions in the gastrointestinal tract caused by HP and allergic diseases, vaniymi, included the use of selective β 2-agonists (for asthma), antihistamines 2–3-generation (at allergodermatosis) and H2-blockers (ranitidine, famotidine) or bismuth-containing drugs. On the background of this therapy significantly reduced the number of exacerbations, extending clinical remission in 64% cases elimination of HP and positive dynamics of endoscopic changes.

12-72

АНАЛИЗ НАРУШЕНИЯ РОСТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК V СТАДИИ

С.Э. Казымова, М.С. Молчанова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Э.К. Петросян

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Замедление роста является важнейшим признаком хронической болезни почек (ХБП) у детей и представляет проблему как социальную, снижая адаптацию детей в обществе, так и медицинскую, ухудшая прогноз заболевания и создавая трудности при выполнении трансплантации почки. Целью нашей работы было изучение нарушения показателей роста у детей с ХБП V стадии. Материалы и методы. Были проанализированы данные 133 детей (62 девочек и 71 мальчика) с ХБП V стадии, полученные из Российского регистра детей с ХПН. Средний возраст пациентов составил $12,8 \pm 4,2$ (1–17,9) года. Рост всех детей оценивался при помощи перцентильных таблиц. Результаты. В результате нашего анализа было выявлено, что у 55,6% детей рост был ниже 5 перцентили, у 5,3% – в пределах 5–10 перцентили, у 12,0% – в пределах 10–25 перцентили. У оставшихся 27,1% детей рост находился в диапазоне от 25 перцентили и выше. Наибольшее отставание в росте было выявлено у больных с диагнозами «кистозная дисплазия почек», «гипоплазия почек», «обструктивная уропатия» и «гемолитико-уремический синдром» ($F = 2,72$, $p = 0,0066$). Мы не выявили достоверной зависимости снижения роста от длительности заболевания ($F = 1,26$, $p = 0,229$) и от длительности проведения заместительной терапии – гемо- и перитонеального диализа ($F = 0,7749$, $p = 0,835$). Выводы. Таким образом, анализ данных выявил, что более чем у 50% детей с ХБП V стадии отмечается значимая (< 5 перцентили) задержка роста, что указывает на необходимость ранней диагностики и коррекции нарушений роста у таких больных, не проводимой в настоящее время на территории России.

GROWTH DELAY ANALYSIS IN CHILDREN WITH STAGE V CHRONIC KIDNEY DISEASE

S.E. Kazymova, M.S. Molchanova

Scientific Advisor – Prof. E.K. Petrosyan

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Growth delay is one of the most important signs of chronic kidney disease (CKD) in children. It is considered a social problem affecting children adaptation and at the same time a medical problem worsening disease prognosis and complicating kidney transplantation. The goal of the research was to investigate growth delay in children with stage V CKD. We examined data of 133 children with stage V CKD contained in Russian CKD Pediatric Database; age is 12.8 ± 4.2 (range 1–17.9) years. There were 62 boys and 71 girls among the patients. Children's height was assessed using centile tables. The research revealed that height of 55.6%

12-75

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА СИНДРОМА АНЕМИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Д.М. Абикенова, А.А. Молданязова

Научный руководитель – Д.М. Абикенова

Государственный медицинский университет г. Семей, Казахстан

В последние годы проблема анемии у детей раннего возраста становится все более актуальной. Поэтому выявление причин возникновения анемии и особенностей развития детей с данной патологией является неотложной задачей педиатрии. С этой целью было изучено и проанализировано 150 медицинских карт стационарных больных и их историй развития (форма № 112 у). При проведении ретроспективного анализа историй болезни детей раннего возраста с синдромом анемии учитывались возможные этиология и факторы риска развития анемии, ее степень тяжести, особенности клинического течения. Согласно проведенному исследованию, наиболее частыми факторами развития анемии у детей являются следующие. 1. Нерациональное вскармливание детей (естественное, искусственное, смешанное). Введение прикорма (несвоевременное, несбалансированное). Низкобелковое и безвитаминное питание детей (почти полное отсутствие белков животного происхождения, фруктов и необходимых овощей в их рационе). 2. Патология беременности и родов (хроническая фетоплацентарная недостаточность, угроза прерывания и гестозы беременности, анемия, предшествующие аборт, нерациональное питание). 3. Соматические и инфекционные заболевания ребенка (патология дыхательной системы, сердечно-сосудистая патология, воспалительные заболевания мочевыводящих путей и почек, различные инфекционные заболевания). Был сделан вывод, что с целью снижения заболеваемости анемии необходимо проведение активной санитарно-профилактической работы с матерями по вопросам рационального вскармливания. Также немаловажное значение имеет оздоровление женщин детородного возраста и адекватное ведение беременности и родов.

IDENTIFYING RISK FACTORS FOR ANEMIA SYNDROME IN YOUNG CHILDREN

D.M. Abikenova, A.A. Moldanayzova

Scientific Advisor – D.M. Abikenova

State Medical University of Semey, Kazakhstan

In recent years the problem of anemia among young children is becoming increasingly important. Therefore, identifying the causes of anemia and characteristics of children with this pathology is an urgent task of pediatrics. For this purpose, have been studied and analyzed 150 medical charts in patients and their stories of development (form № 112 y) in infants with anemia syndrome. When conducting a retrospective analysis took into account the possible etiology and risk factors of anemia, its severity, clinical course. According to the study, the most common factors in the development anam children are as follows. 1. Inefficient feeding children (natural, artificial, mixed). Introduction of complementary foods (untimely, unbalanced). Low protein diet and bezvitaminnoe children (almost complete lack of animal protein, fruits and vegetables needed in their diet). 2. Pathology of pregnancy and childbirth (chronic fetoplacental insufficiency, the threat of termination of pregnancy and gestosis, anemia, previous abortion, poor nutrition). 3. Somatic and infectious diseases of the child (pathology of the respiratory system, cardiovascular disease, inflammatory diseases of the urinary tract and kidney disease, various infectious diseases). According to the survey it was found: that in order to reduce the incidence of anemia must be an active health and preventive work with mothers on good feeding, and little importance is improvement of women of childbearing age and appropriate management of pregnancy and childbirth.

12-76

ФАРМАКОКИНЕТИКА ФАКТОРА VIII У ДЕТЕЙ С ГЕМОФИЛИЕЙ А

М.В. Алексеева, Д.Ф. Хусеинова

Научный руководитель – проф. П.В. Свиринов

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы – изучение фармакокинетики препаратов фактора VIII (ф. VIII) у детей с гемофилией А. Материалы

и методы. Анализировали фармакокинетику у 24 детей с тяжелой и среднетяжелой гемофилией А в возрасте от 2 до 14 лет. Анализы крови на активность ф. VIII проводили перед введением препарата, через 15 мин, 4, 8, 12, 24 ч после введения, далее – с интервалом 12 ч в течение 4–5 дней. Применяли препараты, содержащие фактор Виллебранда: Гемоктин, Иммунал, Октанат, Когенейт. Анализировали: тест восстановления, период полувыведения, период полувыведения с момента достижения активности 30–40%, время начала и окончания, активность фактора, длительность стабильного периода полувыведения. Активность фактора определяли одностадийным методом на коагулометре «Сисмекс СА 560» реактиваторами фирмы Сименс. Результаты. Тест восстановления колебался от 1,38 до 3,18, в среднем – 2,1. В течение первых 4 ч после введения активность ф. VIII снижалась до 54,6% от пиковой. Медиана периода полувыведения препарата после достижения активности 30–40% составила 10 ч. Стабильный период полувыведения начинался с активности от 84,6% до 19,0%; от 0,25 до 24 ч, медиана – 4 ч, заканчивался при активности от 1,5% до 14,3%, медиана – 4,3%; от 12 до 60 ч с медианой 36 ч. Значение стабильного периода полувыведения составило от 2,5 до 16,5 ч с медианой 8 ч. Выводы: 1) анализ особенностей фармакокинетики препаратов ф. VIII в зависимости от тяжести гемофилии, возраста пациента и характера препарата значимых различий не выявил; 2) анализ зависимости фармакокинетических параметров от характера препарата, тяжести гемофилии, относительной разовой дозы и возраста детей выявил разницу только сроков достижения и активности ф. VIII в начале периода стабильного полувыведения; 3) имеются значительные индивидуальные колебания фармакокинетических показателей; 4) для правильного выбора схемы заместительной терапии анализ фармакокинетических показателей необходимо проводить каждому пациенту.

PHARMACOKINETICS OF PREPARATIONS OF FACTOR VIII AT CHILDREN WITH HEMOPHILIA A

M.V. Alekseyeva, D.F. Khuseinova

Scientific Advisor – Prof. P.V. Svirin

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The work purpose: studying of pharmacokinetics of various preparations of factor VIII (f.VIII) at children with hemophilia A. Materials and methods. Pharmacokinetics was analyzed at 24 children with severe (14) and moderate (10) hemophilia A at the age from 2 till 14 years. Blood tests on activity of f.VIII were analyzed before introduction of preparation, in 15 minutes, 4, 8, 12, 24 hours after introduction, later with intervals of 12 hours during 4–5 days. We applied preparations containing von Willebrand factor: Haemoctine, Immunate, Oktanate, Kogenate. Analyzed indicators: recovery test, half-life period, half-life period from activity of 30–40%, beginning and termination time, activity of the factor, duration of the stable half-life period. Activity of the factor was tested on coagulometer «Sysmex CA 560». Results: recovery test fluctuated from 1,38 to 3,18, on the average – 2,1. Within the first 4 hours after infusion f.VIII activity decreased to 54,6% from peak. Median of half-life period from activity 30–40% was 10 hours. The stable half-life period began with activity from 84,6% to 19,0%; from 0,25 till 24 hours, a median 4 hours, came to an end from 1,5% to 14,3%, a median – 4,3%; from 12 till 60 hours, with a median – 36 hours. Value of the stable half-life period has made from 2,5 to 16,5 hours with a median – 8 hours. Conclusions: 1) the analysis of features of pharmacokinetics depending on weight of a hemophilia, age of patients and character of a preparation of significant distinctions has not revealed; 2) the analysis of dependence of pharmacokinetic parameters from character of a preparation, weight of a hemophilia, relative single dose and age of children has revealed a difference only in terms of achievement and activity of the f.VIII in the beginning of the stable half-life period; 3) the analysis has confirmed that there are considerable individual fluctuations in children's pharmacokinetic parameters; 4) the analysis of pharmacokinetic of qualitative indices is necessary for spending to each patient for correct choice of the plan of replaceable therapy.

12-77

ОЦЕНКА СОМАТИЧЕСКОГО И СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСОВ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Е.А. Залазаева

Научный руководитель – проф. М.А. Данилова

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера, Россия

Цель работы: в ходе проведения комплексного обследования определить особенности зубочелюстной системы у детей с ограниченными физическими возможностями. Задачи. Оценить показатели интенсивности кариеса, а также функциональное состояние зубочелюстной системы у детей с физическими отклонениями. Материалы и методы. Обследованы 30 детей в возрасте от 1 года до 16 лет с патологией дыхательной, нервной, сердечно-сосудистой систем и желудочно-кишечного тракта, с нарушением обмена веществ, заболеваниями ЛОР-органов и системы крови. Проведено общесоматическое и стоматологическое обследование детей. Активность кариеса зубов у группы пациентов оценивалась по методике Т.Ф. Виноградовой. Определялось среднее значение индекса кп, КПУ+кп, КПУ в каждой возрастной группе и отклонения от среднего значения по трем сигмальным отклонениям, т.е. $3\pm\delta$. Полученные результаты и выводы. Оценка стоматологического статуса выявила следующую картину интенсивности кариеса у 30 обследуемых пациентов: 20 детей из 30 осмотренных не имеют кариеса (67,0%), у 6 детей – I степень активности кариеса (20,0%), у 3 – II степень активности (10,0%), у 1 – III степень активности кариеса (3,0%). При исследовании частоты и видов зубочелюстных аномалий у детей с физическими отклонениями было установлено, что 8 детей из 30 осмотренных имеют дыхательной системы, ЛОР-патология и задержка речевого развития. Нарушение функции дыхания выявлено у 8 детей (26,7%), нарушение функций внутриротовых мышц – у 8 детей (27,0%), нарушение функции глотания – у 7 детей (23,0%), нарушение речи – у 7 детей (23,0%), нарушение функций около-ротовых мышц – у 6 детей (20,0%), нарушение функции жевания – у 4 детей (13,0%).

THE ESTIMATION OF SOMATIC AND STOMATOLOGIC STATUSES IN CHILDREN WITH THE LIMITED PHYSICAL POSSIBILITIES

E.A. Zalazaeva

Scientific Advisor – Prof. M.A. Danilova

Acad. E.A. Vagner Perm State Medical Academy, Russia

The aim of work – during carrying out of complex inspection to define the features of dentomaxillary system at children with the limited physical possibilities. To estimate the indicators of intensity of caries, and also a functional condition of dentomaxillary system at children with physical deviations. 30 children at the age from 1 year till 16 years with a pathology of respiratory, nervous, cardiovascular system and a gastroenteric path, with the metabolism infringement, diseases of LOR-bodies and blood systems are surveyed. It is spent somatic and stomatologic examination of children. The activity of dental caries at the group of patients was estimated by T.F. Vinogradova's technique. The average value of an index cs, CSE+cs, CSE in each age group and deviations from average value on three sygmal deviations, i.e. $3\pm\delta$ was defined. The estimation of the stomatologic status has revealed the following picture of caries intensity at 30 surveyed patients: 20 children from 30 examined have no caries (67,0%), at 6 children – I degree of activity (20,0%), at 3 – II degree of caries activity (10,0 %), at 1 – III degree of caries activity (3,0%). At research of frequency and kinds of dentomaxillary anomalies at children with physical deviations it has been established that 8 children from 30 examined have dentomaxillary anomalies (26,7%), among them at 5 patients is found out a distal occlusion (16,7%), at 2 patients – mesial occlusion (6,7%), in 1 person – vertical occlusion(3,3%). At children with dentomaxillary anomalies the diseases of respiratory

system, the LOR-pathology and a delay of speech development dominate. Infringement of breath function is revealed at 8 children (26,7%), infringement of the functions of intraoral muscles – at 8 children (27,0%), infringement of swallowing function – at 7 children (23,0%), speech infringement – at 7 children (23,0%), infringement of perioral muscles functions – at 6 children (20,0%), infringement of chewing function – at 4 children (13,0%).

12-78

МУЗЫКОТЕРАПИЯ ПРИ НЕЙРОЭНДОКРИННОМ СИНДРОМЕ У ДЕТЕЙ

А.А. Соболев, Д.В. Лебедев

Научный руководитель – к.м.н., доц. Г.В. Лундина

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера, Россия

Нейроэндокринный синдром (НЭС) проявляется полиморфными эндокринными, обменными, вегетативными и трофическими нарушениями. В комплексном лечении НЭС, включающем психотерапию, актуальным, но не полностью изученным, является метод музыкотерапии (Лундина Г.В., Корякина И.П., 2003). Цель исследования – изучить влияние музыки в комплексной терапии у детей с НЭС. Материалы и методы. В эндокринологическом отделении ДГКБ №15 г. Перми под наблюдением находились 30 детей с НЭС, в возрасте от 12 до 17 лет, из них 21 девочка и 9 мальчиков. Все больные были разделены на две группы: 1-я группа (основная, 20 человек) с прослушиванием музыки, исполненной в трех частях (автор Вшивков А.В.); 2-я группа (сравнения, 10 человек), получающая комплексную терапию без прослушивания музыки. В обеих группах проводилось определение темперамента по методу Айзенка. Большинство детей (80%) в обеих группах по типу темперамента были холериками, 10% составили сангвиники, 8% – меланхолики, 2% – флегматики. Музыкотерапия в комплексном лечении группы 1 составляла 6 сеансов, время прослушивания музыки – 15 мин. Всем детям при поступлении и в момент выписки из стационара определялся индекс массы тела (ИМТ). В группе 1 до и после прослушивания музыки определялась частота сердечных сокращений. ЧСС до воздействия музыки была $84,5\pm 8,63$ уд/мин, после воздействия музыки – $82,6\pm 8,6$. Нормализовались показатели артериального давления: АДс до воздействия составляло $114,3\pm 12,6$ мм рт. ст., после – $109\pm 9,9$, $p<0,05$; АДд до воздействия музыки составляло $70\pm 6,2$ мм рт. ст., после – $67,6\pm 2,82$, $p<0,05$. Прослушивание музыки в группе 1 положительно повлияло на вегетативный статус больных. В группе 2 до и после комплексного лечения достоверно ($p<0,05$) снизилось только диастолическое артериальное давление. Выводы. Таким образом, в нашем исследовании установлено положительное корректирующее воздействие музыкотерапии на измененный вегетативный статус больных, что проявлялось нормализацией АД ($p<0,05$), достоверным снижением массы тела у детей с НЭС ($p<0,05$).

MUSIC THERAPY FOR CHILDREN WITH NEUROENDOCRINE SYNDROME

A.A. Sobol, D.V. Lebedev

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. G.V. Lundina

Acad. E.A. Vagner Perm State Medical Academy, Russia

Neuroendocrine syndrome (NES) is manifested by polymorphic endocrine, metabolic, vegetative and trophical disorders. Music therapy is used in complex treatment in NES (Lundina G.V., Koryukina I.P., 2003), but music therapy is insufficiently explored method. The aim of investigation is to explore influence of music in complex treatment of children's NES. Materials and methods. There was observation of 30 children with NES at age 12–17 at the endocrine department of CSEH №15 of Perm, it was 21 girls and 9 boys. All patients were divided in 2 groups: №1 – basic group (20 children) with listening of music in 3 parts (author Vshivkov A.V.), №2 – control group (10 children) only with complex therapy (without music listening). There was investigation of temperament in two groups by Isenk test. Most of children (80%) had a choleric temperament, 10% – sanguine temperament, 8% – melancholic temperament and 2% had a phlegmatic temperament. Music therapy in complex therapy of basic group lasts 6 sessions during 15 minutes. There was

determining Body Mass Index (BMI) for all children. Also we have determine heart rate in basic group before listening music and after it (heart rate before music influence – $84,5 \pm 8,63$, after music influence – $82,6 \pm 8,6$). Blood pressure levels normalized (systolic blood pressure before music influence – $114,3 \pm 12,6$, after it – $109 \pm 9,9$, $p < 0,05$; diastolic blood pressure before music therapy – $70 \pm 6,2$, after it – $67,6 \pm 2,82$, $p < 0,05$). Music therapy had a positive effect on vegetative status in first (basic) group. There was normalization of diastolic blood pressure in second group after complex treatment. Conclusion. Thus, we have determined a positive corrective influence of music therapy on changed vegetative status which manifested by blood pressure normalization ($p < 0,05$) and reduction of body mass of children with NES ($p < 0,05$).

12-79

СОСТОЯНИЕ ЛОР-ОРГАНОВ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

Ф.К. Хомидов

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.Х. Вахидов
Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

В Бухарской области отмечается неуклонный рост ВИЧ-инфицированных людей. Особую актуальность приобретает рост числа ВИЧ-инфицированных детей. Поражение полости рта и слизистых оболочек ЛОР-органов у ВИЧ-инфицированных относят к одним из первых клинических проявлений болезни. Цель исследования – оценка спектра СПИД-индикаторных заболеваний, клинических проявлений поражений ЛОР-органов у ВИЧ-инфицированных детей. Исследования проводились на базе Бухарского областного СПИД-центра. В период с 2009 г. по 2010 г. под наблюдением находились 35 детей в возрасте до 14 лет. Диагноз ВИЧ был установлен в стандартных серологических тестах (ИФА, иммуноблоттинг в модификации Western blot). У 42,8% больных (15) клинические проявления носили неспецифический характер. Наиболее ранними были рецидивирующие бактериальные инфекции – у 13 (37,1%) больных, немотивированная лихорадка – у 15 (42,8%), тромбоцитопения, анемия, лейкопения – у 15 (42,8%) больных, вирусный гепатит В и С – у 3 (8,6%) больных. У 4 (11,4%) больных клинические проявления ЛОР-патологии не были выявлены. Таким образом, наиболее ранними проявлениями осложнений у ВИЧ-инфицированных детей с ЛОР-патологией были рецидивирующие бактериальные инфекции, немотивированная лихорадка, сдвиги в клеточном составе крови, вирусные гепатиты и др.

STATUS OF UPPER RESPIRATORY TRACT IN HIV-INFECTED CHILDREN

F.K. Khomidov

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. N.H. Vahidov
Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

In the Bukhara region indicated a steady increase in HIV-infected people. Among them a special relevance of gains increases in HIV-infected children. The defeat of the oral cavity and mucous membranes of upper respiratory tract in HIV-infected assigned to one of the first clinical manifestations of disease. Purpose – assessment of the spectrum of AIDS-defining diseases, clinical signs of upper respiratory tract lesions in HIV-infected children. The studies were conducted on the basis of the Bukhara region Nogo-AIDS Center. In the period from 2009 to 2010 under the supervision we find were performed, 35 children under the age of 14 years. Diagnostics HIV was established in standard serological tests (ELISA and immunoblotting in the modification of Western blot). In 42.8% of patients (15) the clinical manifestations were nonspecific character. The earliest were relapse-viruslike bacterial infection – in 13 (37.1%) patients, unmotivated fever – in 15 (42.8%), anemia, leukopenia – in 15 (42.8%) patients, viral hepatitis B and C – in 3 (8.6%). In 4 (11.4%) clinical manifestations of ENT-pathology were not identified. Thus, the earliest manifestations of complications in HIV-infected children with ENT disorders are recurrent bacterial infections, numbness, vironnaya fever, changes in blood counts, viral hepatitis, etc.

12-81

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ КАК ВАЖНЕЙШАЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ОБЩЕСТВА

О.С. Седунова

Научный руководитель – к.м.н. Н.В. Матыскина
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Россия

Врожденные пороки развития представляют важнейшую медицинскую и социальную проблему. Актуальность их изучения обусловлена значительным удельным весом данной патологии в структуре младенческой, перинатальной смертности и детской инвалидности. Дефекты нервной трубки занимают одно из лидирующих мест среди всех врожденных аномалий. Цель работы – выявить клинко-эпидемиологические особенности и определить уровень периконцепционной профилактики врожденных пороков развития центральной нервной системы у детей. В исследование были включены дети, находящиеся на обследовании и лечении в отделении патологии новорожденных Краевой детской больницы с диагнозом ВПР ЦНС с какой-либо неврологической симптоматикой без установленного диагноза. Диагноз подтверждался результатами МРТ или СКТ головного мозга. Результаты эпидемиологического анализа доказали высокую распространенность ВПР ЦНС (5,9% за 2007 г. и 7,1% за 2009 г.), в структуре пороков преобладали гидроцефалия и аномалии мозолистого тела (агенезия, гипоплазия). В клинической картине доминировали ликвородинамические нарушения, поражение ЧМН, двигательные расстройства, нарушение функции тазовых органов. При проведении оценки анамнестических данных было выявлено, что периконцепционная профилактика не проводилась вообще (75%) или проводилась не в полном объеме (3,8%). Большая часть (69,2%) врожденных аномалий выявляется только при проведении комплексного обследования. Вывод. В связи с высокой распространенностью врожденных аномалий ЦНС необходимо усилить контроль первичной профилактики, разрабатывать и внедрять алгоритмы диагностики и ведения детей с данной патологией, совершенствовать диагностические возможности детских стационаров с целью раннего выявления порока и, как следствие, назначения адекватной терапии.

CONGENITAL MALFORMATION OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IS THE MAIN MEDICAL AND SOCIAL PROBLEM OF THE SOCIETY

O.S. Sedunova

Scientific Advisor – CandMedSci N.V. Matyskina
Prof. V.F. Vojno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University,
Russia

Congenital anomalies are the main medical and social problems. The actuality of studying is caused by high rate of pathology perinatal morbidity and mortality rate and children's disability. Deficiency of neuronal tubes take the main part among congenital anomalies. The purpose: to reveal clinic-epidemiological features and to define level preventive maintenance of congenital developmental anomalies of the central nervous system at children. Materials and methods. Inclusion criteria: children-patient with diagnosis congenital malformation of the central nervous system, with any neurologic semiology without the established diagnosis. The diagnosis proved by MRI or CT. Results. It was established high rate congenital malformation of the central nervous system (5,9% in 2007 and 7,1% in 2009). There are a hydrocephaly and anomalies of a corpus callosum prevailed in morbidity structure (agenesia, hypoplasia). The clinical finding – affect of craniocerebral nerves, CSF discirculation, dyskinesia, pelvic disfunction. It has been revealed, that preventive measures was absent (75%) or spent not in full volume (3,8%). The most part (69,2%) congenital anomalies comes to light only at carrying out of complex inspection. Conclusion. Due with high prevalence of congenital malformation of the central nervous system it is necessary to enhance monitoring preventive measures develop and introduce diagnostics algorithms and treatment children with this pathology, to improve diagnostic possibilities of children's hospitals for early revealing of defect and to administer the adequate therapy.

12-82

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТОБИ У БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ С ХРОНИЧЕСКОЙ СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

П.В. Гадкова, О.А. Бойко

Научный руководитель – к.м.н. А.Г. Мингаирова
Омская государственная медицинская академия, Россия

С января 2010 г. в Центре муковисцидоза Областной детской клинической больницы г. Омска в комплексной терапии хронической синегнойной инфекции (ХСИ) используется высококонцентрированный раствор тобрамицина для ингаляций (300 мг/5 мл) – ТОБИ. Цель работы – оценить эффективность терапии ТОБИ у детей. Задачи исследования. 1. Проанализировать динамику клинических симптомов и показателей функции внешнего дыхания (ФВД) у детей, получавших ТОБИ. 2. Оценить влияние ТОБИ на эрадикацию синегнойной палочки. Пациенты и методы. Проанализированы истории болезни 7 детей в возрасте 8–16 лет с ХСИ, получавших в комплексной терапии муковисцидоза (МВ) ТОБИ. Оценка массы тела, респираторных симптомов, показателей ФВД, бактериологического исследования мокроты проводилась до и после одного курса ТОБИ (28 дней). Результаты исследования. После курса ТОБИ у всех детей отмечена положительная клиническая динамика: улучшилось самочувствие, кашель стал реже, уменьшилась одышка, количество хрипов и мокроты, которая стала светлее. В весе прибавили 5 человек (150–1750 гр.). Всем детям проводилась спирография. У 6 детей зафиксировано увеличение форсированной жизненной емкости легких (5–35% от нормы), объема форсированного выдоха за 1 с (4–35% от нормы), пиковой скорости выдоха (4–88%). До использования ТОБИ все дети высевали из мокроты синегнойную палочку (степень колонизации – 106–107). После проведенного курса у 3 детей высева не было, у остальных степень колонизации составила 105–106. Выводы. 1. Использование ингаляционного антибиотика «ТОБИ» позволило улучшить клиническое состояние у всех больных. 2. У большинства пациентов улучшился нутритивный статус и показатели ФВД. 3. Для оценки эрадикации синегнойной палочки требуется продолжить динамическое наблюдение.

EXPERIENCE OF TOBI IN CYSTIC FIBROSIS PATIENTS WITH CHRONIC PSEUDOMONAS AERUGINOSA INFECTION

P.V. Gadkova, O.A. Boyko

Scientific Advisor – CandMedSci A.G. Mingairova
Omsk State Medical Academy, Russia

From January 2010 to the Regional Cystic Fibrosis Center Children's Hospital Omsk in the treatment of chronic Pseudomonas aeruginosa infection (HSI) uses a highly concentrated tobramycin solution for inhalation (300 mg / 5 ml) – TOBI. The purpose of the work – to evaluate the effectiveness of therapy TOBY children. Research objectives. 1. Analyze the dynamics of clinical symptoms and lung function (LF) in children treated with TOBI. 2. Assess the impact TOBY on the eradication Pseudomonas aeruginosa. Patients and methods. Analyzed the history of the disease 7 children 8–16 years from the HSI treated in the treatment of cystic fibrosis (CF) TOBI. Estimation of body weight, respiratory symptoms, indicators of LF, bacteriological examination of sputum was carried out before and after 1 year TOBY (28 days). Results. After a 28-day course TOBY all children marked positive clinical dynamics: improved health, cough became less frequent, decreased shortness of breath, wheezing and the amount of sputum, which was lighter. In the added weight of 5 people (150–1750 gr.). All the children performed spirometry. In 6 children recorded an increase in forced vital capacity (5–35% of normal), forced expiratory volume in 1 second (4–35% of normal), peak expiratory flow rate (4–88%). Prior to the use of TOBI, all children were seeded from the sputum Pseudomonas aeruginosa 106–107. After the course in 3 children there was no seeding, the remaining degree of colonization was 105–106. Conclusions. 1. The use of an inhaled antibiotic TOBI improved clinical status in all patients. 2. Most improved nutritional status and indicators of LF. 3. To assess the eradication of Pseudomonas aeruginosa is required to continue the observation

12-83

ОСОБЕННОСТИ ЭНДОГЕННОГО АУТОРОЗЕТКООБРАЗОВАНИЯ У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

О.Н. Герасимова, Е.В. Курашова

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.В. Иванова
Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы – выявить особенности взаимодействий клеток циркулирующей крови у детей с ювенильным ревматоидным артритом (ЮРА). Обследованы 65 детей (33 ребенка с ЮРА, 32 с реактивным артритом (РеА)). Средний возраст – 10,6±1,2 года. Для оценки интенсивности межклеточных взаимоотношений проводили забор капиллярной крови. В мазках крови подсчитывали общее число лейкоцитов (Л), ауторозеток (АР), АР с экзоцитарным лизисом (ЭЛ) эритроцитов (Э). За АР взята клеточная ассоциация, состоящая из одной клетки лейкоцитарного ряда (нейтрофила (Н), моноцита (М)) и трех и более плотно прикрепленных к ее поверхности Э. Общее число АР при ЮРА было в 2,8 раза больше, чем при РеА ($p<0,01$); отмечено повышение общего числа АР с ЭЛ ($8,3\pm0,3$), $p<0,01$. Моноцитарные АР встречались только при ЮРА ($0,02\pm0,001$). Отмечен лейкоцитоз, общее число Л было в 1,7 раза выше, чем при РеА. Абсолютное количество Н при ЮРА было в 2 раза больше, М – в 1,3 раза больше по сравнению с РеА. Количество розеткообразующих Н при ЮРА также было больше, чем при РеА. Оценено эндогенное ауторозеткообразование (ЭАРО) в зависимости от формы заболевания. При системной форме ЮРА отмечено большее содержание АР с ЭЛ ($11,9\pm1,4$) и моноцитарных АР ($0,7\pm0,08$) по сравнению с суставной ($8,1\pm0,4$ и $0,08\pm0,004$, $p<0,01$). При анализе клеточного состава периферической крови отмечено большее число ($p<0,01$) Л, Н, М, общего числа АР, АР с лизисом и розеткообразующих клеток (Н и М) при системной форме ЮРА. Таким образом, системная форма ЮРА характеризуется высокой способностью к ЭАРО с преобладанием ЭЛ. Изучено ЭАРО в зависимости от степени активности заболевания. С повышением степени активности болезни усиливаются процессы ЭАРО, увеличивается общее число АР, АР с ЭЛ, появляются моноцитарные АР. Отношение АР без лизиса к АР с лизисом при I ст. активности 1,6, при II ст. – 0,5, при III ст. – 0,2. Таким образом, при ЮРА отмечено усиление процессов ЭАРО, при которых имеется значительный ЭЛ. Общее количество АР и АР с ЭЛ можно использовать в качестве дополнительного маркера степени активности при ЮРА.

CHARACTERISTIC PROPERTIES OF ENDOGENIC AUROSETTE-FORMING IN CHILDREN WITH JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS

O.N. Gerasimova, E.V. Kurashova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. O.V. Ivanova
Tver State Medical Academy, Russia

The aim of the present study is to detect the characteristic properties of interaction of circulating blood cells in children with juvenile rheumatoid arthritis (JRA). Material and methods: the patients were 65 children (33 with JRA, 32 with reactive arthritis (RA)). Average age was 10,6±1,2 years. To evaluate the intensity of intercellular action capillary blood test was taken. The total number of leukocytes (L), autorosettes (AR), AR with exocytic erythrocyte lysis (EL) was counted in the blood smear. The AR was cellular association of one leukocytic series cell: neutrophil (N), monocyte (M) with 3 or more attached erythrocytes (E). The total number of AR in JRA was 2,8 times more than in RA; the total number of AR with EL ($8,3$) was prevalent ($8,3$). Monocytic AR were only in JRA ($0,02$). Leukocytosis was characteristic: the L number was 1,7 times higher to RA. Absolute N number in JRA exceeded twice, M 1,3 times to RA. The number of rosette-forming N in JRA was more to RA. The disease-type-dependent endogenic autorosette-forming (EARF) was evaluated. In systemic JRA the number of AR with EL ($11,9$) and monocytic AR ($0,7$) was more than in articular type ($8,1$ and $0,08$). When cell composition of peripheral blood was evaluated the number of L, N, M, the total number of AR, AR with EL and rosette-forming cells was more in systemic JRA. Thus, systemic JRA has high EARF ability with EL prevalence. The disease-degree of activity-dependent endogenic autorosette-

forming (EARF) was also evaluated. The increase of disease degree of activity causes EARF activation, the total number of AR, AR with EL increases, monocytic AR appear. The AR without EL to AR with EL correlation counts 1,6 in the 1st degree of activity; 0,5 – in the 2nd; 0,2 in the 3rd degree of activity. The study suggests that endogenic autorosette-forming (EARF) with high total number of EL increases in JRA. The total AR and AR with EL number thus can be used as an additional marker of degree of activity in JRA.

12-87

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИРС 19 ПРИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ С ЛАРИНГОТРАХЕИТОМ У ДЕТЕЙ

А.А. Хаматова, Н.Н. Кузина

Научные руководители –

проф. В.В. Лазарев, доц. Б.З. Албегова

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ, Россия

Терапия ларинготрахеитов на фоне острых респираторных вирусных инфекций у детей является актуальной проблемой, так как отмечается тенденция к их росту, что объясняется снижением иммунитета у детей. Поэтому большую роль в настоящее время отводят терапии, направленной на коррекцию иммунитета. ИРС 19 является топическим иммунокорректирующим препаратом. Целью нашего исследования явилось изучение эффективности ИРС 19 в качестве терапевтического иммуностимулирующего средства в лечении острых респираторных вирусных инфекций, сопровождающихся ларинготрахеитами, у детей. Под наблюдением находились 40 детей с ларинготрахеитом на фоне ОРВИ. При анализе результатов было установлено, что на фоне приема ИРС 19 сократилась продолжительность основных клинических симптомов: лихорадочного периода, являющийся стенозом, симптомов интоксикации и кашля. В процессе лечения у всех пациентов отмечена хорошая переносимость препарата ИРС 19 и отсутствие нежелательных явлений. Полученные данные свидетельствуют, что применение ИРС 19 приводит к положительной динамике заболевания, что позволяет рекомендовать его для лечения ларинготрахеитов у детей, в том числе раннего возраста.

EFFICIENCY OF APPLICATION IRS 19 AT SHARP RESPIRATORY VIRUS INFECTIONS IN CHILDREN

A.A. Khamatova, N.N. Kuzina

Scientific Advisors – Prof. V.V. Lazarev,

Assoc. Prof. B.Z. Albegova

North Ossetia State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia

Therapy against sharp respiratory virus infections at children is an actual problem now as the tendency to their growth is noticed that speaks decrease in immunity at children. Therefore the big role now take away the therapy directed on correction of immunity. IRS 19 is local immunocorrective preparation. The purpose of our research was studying of efficiency IRS 19 as therapeutic immunomodulative means in treatment sharp respiratory virus infections. Under supervision there were 40 children with sharp respiratory virus infection. At the analysis of results it has been established that against reception IRS 19 duration of the basic clinical symptoms was reduced: the feverish period, duration of the phenomena of a stenosis, intoxication and cough symptoms. In the course of treatment at all patients good shipping of preparation IRS 19 and absence of the undesirable phenomena isn'ted. Conclusion. The obtained data testifies that application IRS 19 leads to positive dynamics during disease that allows to recommend it for treatment sharp respiratory virus infection at children, including early age.

12-89

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ КРОВИ И СЛЮНЫ У ДЕТЕЙ С ДИСФУНКЦИЕЙ БИЛИАРНОГО ТРАКТА

А.Э. Акайзина

Научный руководитель – проф. Е.Е. Краснова

Ивановская государственная медицинская академия, Россия

Антиоксидантная система организма обеспечивает поддержание такого уровня перекисного окисления биополимеров,

который необходим для нормального течения процессов биологического окисления. Эффективным методом изучения перекисного окисления липидов (ПОЛ) является метод хемилюминесценции. Цель исследования – сравнить информативность показателей ПОЛ крови и слюны у детей с дисфункцией билиарного тракта (ДБТ). Проанализированы показатели ПОЛ крови и слюны у 49 детей с ДБТ в возрасте от 7 до 17 лет (основная группа). У пациентов основной группы отсутствовали признаки воспаления желчного пузыря и желчевыводящих протоков по результатам лабораторных тестов и УЗИ. Контрольную группу составили 10 условно здоровых детей, не страдающих патологией ЖКТ. Реакции ПОЛ определялись методом индуцирования хемилюминесценции. Измерение хемилюминесценции производилось на приборе БХЛ-07. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием программы Excel и критерия Стьюдента. Результаты. Для оценки использовали показатели: I_{max} – амплитуда максимальной интенсивности быстрой вспышки и S – светосумма за 30 секунд. I_{max} пропорциональна уровню ПОЛ. S – обратно пропорциональна антиоксидантной активности. При исследовании ПОЛ в крови значения I_{max} были достоверно (p<0,0001) выше у детей с ДБТ по сравнению с контрольной группой. При изучении ПОЛ в слюне у детей с ДБТ и детей контрольной группы различия значений I_{max} были не достоверны. Анализ антиокислительной активности в крови показал, что значения S были достоверно (p<0,0005) выше у детей с ДБТ по сравнению с контрольной группой. При исследовании антиокислительной активности в слюне у детей с ДБТ и детей контрольной группы различия значений S были не достоверны. Вывод. Показатели I_{max} и S крови у детей с ДБТ более информативны по сравнению с показателями слюны.

INFORMATIVITY OF PARAMETERS LIPIDS PEROXIDE OXIDATION IN BLOOD AND SALIVA IN CHILDREN WITH THE BILIARY TRACT DYSFUNCTION

A.E. Akayzina

Scientific Advisor – Prof. E.E. Krasnova

Ivanovo State Medical Academy, Russia

Human body antioxidant system maintains such a level of biopolymers peroxidation that is required for normal processes of biological oxidation. Chemiluminescence is one of the effective methods which are used for lipids peroxidation (LPO) levels examination. Aim: to compare the informativity of lipids peroxidation in blood and saliva in children with the biliary tract dysfunction (DBT). Levels of blood and saliva LPO were analyzed in 49 children aged 7 to 17 years with DBT (study group). Patients from study group have no laboratory and ultrasound signs of the gallbladder and bile ducts inflammation. The control group consisted of 10 apparently healthy children who are not suffering from gastrointestinal disorders. Reactions of LPO were determined by the induction of chemiluminescence. Measurement of chemiluminescence was performed on the BChL-07 device. Statistical data analysis was performed using Excel and Student's t-test. Results. The following parameters were used in the assessment: I_{max} – maximum intensity during the experiment and S – area covered by intensity curve or total light sum (up to 30 seconds). I_{max} is proportional to the level of LPO. S is inversely proportional to the antioxidant activity. The study of lipids peroxide oxidation in blood showed that I_{max} values were significantly (p<0.0001) higher in children with DBT compared with the control group. The investigation of LPO in the saliva of children with DBT and control group showed that there are no significant differences in the values of I_{max}. Values of S were significantly (p<0.0005) higher in children with DBT compared with the control group in the study of antioxidant activity in blood. Evaluation of saliva antioxidant activity showed no significant differences between children with DBT and control group. Conclusion. Parameters of I_{max} and the S in the blood in children with DBT are more informative as compared with indicators of I_{max} and the S in the saliva.

12-92

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ЛИМФАДЕНИТОВ У ДЕТЕЙ

Е.В. Воложанина, Ю.А. Стенников

Научный руководитель – доц. А.Т. Мингаирова
Омская государственная медицинская академия, Россия

Лимфадениты (Л) у детей являются частым поводом для обращения за медицинской помощью, однако установление причины этой патологии представляет определенные трудности. Цель исследования – изучить особенности современного течения Л у детей для оптимизации дифференциальной диагностики. Задачи. 1. Проанализировать структуру и особенности течения Л. 2. Оценить эффективность алгоритма обследования при Л. Пациенты и методы. Проведен ретроспективный анализ 41 истории болезни детей, направленных на госпитализацию в хирургическое отделение Областной детской клинической больницы г. Омска с диагнозом «лимфаденит» в 2008–2010 гг. Из них число детей до 3-х лет составило 22 (53,7%), старше 3-х лет – 19 (46,3%). Помимо клинического наблюдения обследование включало общий анализ крови и мочи, ультразвуковое сканирование лимфатических узлов, серологическое исследование крови на туляремию. Результаты. Наиболее часто обнаруживались подмышечный Л (10 чел. – 24,4%) и шейный (9 чел. – 22,0%). Реже встречались другие локализации: паховый Л (8 чел. – 19,5%), бедренный (3 чел. – 7,3%), заушный (3 чел. – 7,3%). У всех детей отмечались повышение температуры тела и умеренно выраженные симптомы интоксикации. Только у 6 из 41 ребенка причина Л была установлена (туляремия – 2 чел., лакунарная ангина – 1 чел., функциональная диспепсия – 3 чел.). Дети с диагнозом «туляремия» были переведены в инфекционную больницу, остальные 4 чел. лечились амбулаторно. В хирургическом отделении продолжили терапию 35 чел. (85,4%). Из них 25 были прооперированы (71,4%), 10 лечились консервативно (28,6%). Все пациенты получали антибактериальную терапию и были выписаны с улучшением. Выводы. 1. Исследование показало, что в 85,4% случаев причина лимфаденитов не была установлена. 2. Большинство пациентов нуждались в оперативном лечении. 3. Алгоритм обследования при лимфаденитах требует пересмотра. 4. По-прежнему актуальным остается подробное изучение анамнеза больного, внимательный осмотр по системам и интерпретация лабораторно-инструментальных данных.

DIAGNOSTIC PROBLEMS LYMPHADENITIS IN CHILDREN

E.V. Vologzhanina, Yu.A. Stennikov
Scientific Advisor – Assoc. Prof. A.T. Mingairova
Omsk State Medical Academy, Russia

Lymphadenitis (L) in children is a frequent reason for seeking medical help, but to ascertain the cause of this pathology presents certain difficulties. Purpose: explore the features of the L in children to optimize the differential diagnosis. Objectives: 1. Analyze the structure and features of the L. 2. To assess the effectiveness of the algorithm survey in L. Patients and methods. Analyzed the history of the disease 41 children to hospitalization in the surgical department of the regional children's hospital in Omsk diagnosed with lymphadenitis in 2008–2010. Of them children less than 3 years were 22 (53.7%), older than 3 years – 19 people (46.3%). In addition to clinical observation, the survey included: full blood and urine tests, ultrasound scan of the lymph nodes and blood serology of tularemia. Results. The most frequently detected axillaries L – 10 (24.4%) and neck – 9 (22.0%). Less frequent other sites: inguinal – 8 people (19.5%), femoral – 3 people (7.3%), behind ear – 3 people (7.3%). All the children there were an increase in body temperature, not severe symptoms of intoxication. Only 6 out of 41 children the reason L was installed (tularemia – 2 person, lacunar tonsillitis – 1 person, functional dyspepsia – 3 person). Children with a diagnosis of tularemia were transferred to the infectious diseases hospital; the other 4 people were treated as outpatients. In the surgical department continued therapy 35 people (85.4%). Of these 25 were operated (71.4%), and 10 were treated conservatively (28.6%). All patients received antibiotic therapy and were discharged with improvement. Conclusions. 1. The study showed in 85.4% cases the cause lymphadenitis has not been established. 2. Most patients needed surgical treatment. 3. Algorithm for the examination at lymphadenitis requires revision. 4. Still remains urgent detailed study of the history the patient, a careful examination of systems and interpretation of laboratory and instrumental data.

12-96

SEROINCIDENCE OF ECHINOCOCCOSIS IN CITY OF NIŠ

D. Zdravković, M. Jovanović, N. Ristić
Scientific Advisor – Assoc. Prof. Suzana Otašević
School of Medicine, University in Niš, Serbia

Introduction: Cystic echinococcosis (CE) is caused by the larva of tapeworm *Echinococcus granulosus*. CE may develop after accidental ingestion of tapeworm eggs. The aim of this study was to examine eventually different in the seroprevalence and seroincidence of echinococcosis in patients suspected of having CE in regarding the number of using methods in immunodiagnostic of CE. Methods: From 1988 until the end of 1998, 1303 patients suspected of having echinococcosis were screened serologically by indirect immunofluorescent assay (IFT-INEP-Zemun, Serbia). After this period for immunodiagnosis of this parasitosis in 938 patients indirect haemagglutination assay (IHA-Siemens, Germany) or/and indirect enzymeimmunoassay (R-Biopharm, Germany) were used beside IFT. Statistical analysis was performed using the SPSS 14.0 for Windows 2003. Results: In survey 570 seropositive patients (25,4%) were determined. The statistical significant higher seroprevalence ($p = 0,037$) were obtained in last eleven years (33,0%) when minimum two immunodiagnostic test were used in regard of previously 11 years (20,0%). CE seroincidence in last 22 years was very high (10,79 per 105 inhabitants). However in the study the statistical significant increased of CE seroincidence ($p = 0,237$) regarding the number of applied methods was not found. Conclusion: The high seroprevalence and seroincidence of echinococcosis in inhabitants of city Niš are suggested that clinicians and public health authorities should pay greater attention to this disease.

12-97

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ МУКОВИСЦИДОЗА У ДЕТЕЙ

С.А. Авдейчик
Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.М. Корнюшо
Тверская государственная медицинская академия, Россия

С 2007 г. на территории РФ внедрен скрининг на муковисцидоз (МВ) в рамках реализации Национального проекта «Здоровье». Цель настоящего исследования – оценка эффективности проведения неонатального скрининга на МВ в Тверской области. Задачи: анализ этапов выявления МВ, оценка частоты встречаемости МВ, клинических особенностей МВ в регионе. Материалы и методы исследования: обработка данных медико-генетической консультации по проведению скрининга на МВ (протоколы определения уровня иммунореактивного трипсина и проведения потового теста), клиничко-анамнестический метод и статистическая обработка материала. С момента начала проведения скрининга всего обследовано 28180 детей – 87% от общего количества рожденных детей. При проведении 1-го этапа скрининга МВ заподозрен у 210 детей (0,8% от числа обследованных). У этих детей показатели иммунореактивного трипсина были выше нормы, что требует проведения ретестов, которые были проведены только 160 детям. Это связано с тем, что в направлении на скрининг был указан неверный адрес или родители ребенка отказались от проведения дальнейшего исследования. При проведении ретестов положительные результаты выявлены у 21 ребенка, что составило 10% от числа больных с подозрением на МВ. Для проведения потового теста на консультацию к врачу-генетику явилось только 18 человек. У 5 детей выявлен положительный потовый тест и диагноз МВ был подтвержден. Частота встречаемости МВ составила 1:5636, что в 1,8 раза превышает общепопуляционную частоту, в 2008 г. – 1:12450, в 2009 г. – 1:2821. В 2007 г. случаев заболевания МВ не было. Выводы. Проведение скрининга позволяет выявлять частоту отдельных наследственных заболеваний; раннее выявление больных позволяет начать лечение до появления клинических симптомов, что улучшает прогноз. Рекомендуется повышать информированность педиатров и населения по вопросам актуальности и значения скрининга наследственной патологии. Актуальным является внедрение молекулярно-генетических методов диагностики, что позволит выявить носителей гена МВ и предотвратить рождение больных детей.

CHILDREN'S MUCOVISCIDOSIS DIAGNOSTICS

S.A. Avdeychik
Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc. Prof. E.M. Kornusho
Tver State Medical Academy, Russia

In 2007 mucoviscidosis (MV) screening was introduced in Russia in realization of National «Health» project. The purpose of the present research is evaluation of effectiveness of neonatal MV screening in Tver region. The tasks are analysis of stages of MV detection, evaluation of MV prevalence and clinical peculiarities of mucoviscidosis in the region. Materials and methods of investigation are data processing of genetic consultation of MV screening (protocols of level determination of immunoreactive tripsin and sudoral test implementation), clinicoamnestic method and statistical processing of material. From the start of screening 28180 children were examined – that is 87% of total number of births. During the first stage of MV screening 210 children were suspected of mucoviscidosis – that is 0.8% of all examined. These children had immunoreactive tripsin index higher than normal, which demands retesting. But only 160 children were retested, because either the wrong address was given in the appointment card for screening or the parents refused further investigation. During retesting 21 child gave positive response – that is 10% of MV suspected. Only 18 children came to geneticist for the sudoral test. Five children had positive sudoral test response, and MV diagnosis was confirmed. MV prevalence was 1:5636. It exceeds general population prevalence 1.8 times, which was 1:12450 in 2008 and 1:2821 in 2009. In the year of 2007 no MV cases were detected. Conclusions. The screening permits to determine the prevalence of some hereditary diseases; the earlier case detection enables to start treatment before the onset of clinical signs, and thus to improve prognosis. It is recommended for pediatricians and population being kept better informed about importance of screening of hereditary pathology. It is planned to implement molecular genetics methods of diagnostics, which will permit to detect MV gene carrier and to prevent the birth of sick children.

12-99

СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА ПРИ ВИРУСНЫХ КРУПАХ У ДЕТЕЙ

В.М. Эйбатова

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.В. Кузнецов
Харьковский национальный медицинский университет,
Украина

Цель исследования – изучение цитокинов и факторов местного иммунитета у детей при синдроме крупа на фоне острой респираторной вирусной инфекции. Обследованы 74 ребенка в возрасте 1–5 лет с синдромом крупа. В острый период заболевания уровень всех интерлейкинов (ИЛ) был значительно выше показателей контрольной группы: при спастическом варианте (СВ) уровень ИЛ-1, -4, -6 и ФНО увеличивался в 1,5–2 раза, при отечном (ОВ) и гиперсекреторном (ГВ) вариантах уровень ИЛ-1 увеличивался в 14 раз, ИЛ-4 и ИЛ-6 – в 6 раз, ФНО – в 4 раза. Уровень лизоцима в острый период был ниже, чем у детей группы сравнения, уровень секреторного иммуноглобулина А (sIgA) не отличался от показателей здоровых детей. При СВ уровень sIgA и лизоцима превышал показатели контрольной группы, а при ГВ и ОВ уровень их был значительно ниже физиологического. В периоде ранней реконвалесценции отмечалось незначительное снижение уровня всех цитокинов: при СВ уровень ИЛ-1, -4, -6 и ФНО был в пределах физиологического, при ОВ и ГВ уровень ИЛ-1 превышал показатели здоровых детей в 12 раз, ИЛ-4 и ИЛ-6 – в 4 раза, ФНО – в 3 раза. Уровень лизоцима и sIgA был ниже физиологического, по сравнению с острым периодом содержание лизоцима стало еще ниже, а уровень sIgA от повышенного перешел к сниженному: при СВ показатели лизоцима и sIgA несколько снижались, а при ОВ и ГВ они стали еще ниже, чем в острый период. Таким образом, отечный и гиперсекреторный варианты синдрома крупа протекают на фоне значительной интенсификации системного воспалительного ответа и снижения факторов местного иммунитета на протяжении всего заболевания, что соответствует гипокompensatorному варианту реагирования иммунной системы; спастический вариант развива-

ется на фоне незначительного повышения уровня цитокинов и факторов местного иммунитета в остром периоде и нормализации этих показателей в периоде ранней реконвалесценции, что соответствует нормокompensatorному варианту реагирования иммунной системы.

CONDITION OF IMMUNITY AT VIRAL CROUP IN CHILDREN

V.M. Aibatova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. S.V. Kuznetsov
Kharkov National Medical University, Ukraine

Objective: To study the reaction of cytokines and factors of local immunity in children with croup syndrome against a background of acute respiratory viral infection. A total of 74 children aged 1–5 years with the syndrome of croup. In the acute phase of illness level of interleukin (IL) was significantly higher than in the control group: with spastic variant (SV) levels of IL-1, -4, -6 and TNF increased by 1.5–2 times, with hydropic (HV) and hypersecretion (HV) variants of the level of IL-1 increased 14-fold IL-4 and IL-6 – 6, TNF – 4. Lysozyme level in children was lower than the comparison group, level of secretory immunoglobulin A (sIgA) did not differ from that of healthy children: SV at the level of sIgA and lysozyme higher than in control group, while HV and HV their level was much lower than physiological. In the early convalescence period indicated a slight decrease in the level of cytokines: SV at the level of IL-1 -4, -6 and TNF was within the physiological, and chemical agents and HV levels of interleukin-1 above those of healthy children up to 12 times, IL-4 and IL-6 – 4, TNF – 3. Lysozyme and sIgA level was lower than physiological, as compared with the acute period of the lysozyme content was even lower level of sIgA from the high content moves to lower: SV at rates of lysozyme and sIgA decreases slightly, while HV and HV they were still lower than in the acute phase. Thus, hydropic and hypersecretion of croup syndrome variants occur against a background of intensification of the systemic inflammatory response and reduce the factors of local immunity during the whole disease, which corresponds hypocompensatorial options for responding immune system, spastic variant develops against the backdrop of modest increases in the levels of cytokines and factors of local immunity in the acute phase and the normalization of these indicators in the early convalescence period, which corresponds to normcompensatorial options for responding immune system.

12-101

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ШКОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕАКТИВНОСТИ БРОНХОВ

К.М. Заяц, В.С. Гарбуз, Ю.Ю. Кошеватый, Н.Н. Гарас

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.А. Безруков
Буковинский государственный медицинский университет,
Черновцы, Украина

Цель исследования: на основании показателей неспецифической гипервосприимчивости бронхов (ГВБ) и их диагностической ценности в верификации тяжести заболевания обосновать индивидуализированные подходы к лечебно-профилактическим мероприятиям у детей школьного возраста, больных бронхиальной астмой (БА). Материалы и методы. В пульмонологическом отделении ОДКБ г. Черновцы (Украина) обследованы 40 детей школьного возраста с персистирующей БА, среди них 13 детей – с легким течением заболевания (1-я группа), 15 – со среднетяжелым (2-я группа) и 12 – с тяжелым течением заболевания (3-я группа). Для расчета показателя лабильности бронхов определяли исходный объем форсированного выдоха за 1 с., а также данный показатель после дозированной физической нагрузки и ингаляции 200 мкг сальбутамола. ГВБ определяли путем проведения бронхопровокационной пробы с гистамином с последующим определением показателей PC20H. Результаты исследования. При исследовании показателей ГВБ обнаружены достоверные различия между группами в значениях бронхопровокационного теста с гистамином ($8,36 \pm 3,5$ мг/мл, $1,28 \pm 0,42$ мг/мл, $0,58 \pm 0,21$ мг/мл в 1-й, 2-й и 3-й группах соответственно, $p < 0,05$). Не установлено достоверных различий показателей лабильности брон-

хов ($14,9 \pm 1,65\%$, $22,9 \pm 4,76\%$, $18,8 \pm 3,13\%$ у детей 1-й, 2-й и 3-й групп соответственно, $p > 0,05$). Выводы. В верификации легкой персистирующей БА ни один из показателей, характеризующих лабильность и ГВБ, не достиг диагностического уровня скринингового теста. Вместе с тем для среднетяжелого варианта заболевания характерна низкая чувствительность бронхов к гистамину (PC20H более 3 мг/мл) со специфичностью 86%, предсказуемой ценностью положительного результата 80%, предсказуемой ценностью отрицательного результата 76%. Высокая чувствительность дыхательных путей к гистамину при PC20H менее 0,3 мг/мл со специфичностью 73% отражала тяжелый вариант течения БА.

EVALUATION OF BRONCHIAL ASTHMA SEVERITY IN PUPILS WITH USE OF NON-SPECIFIC BRONCHIAL REACTIVITY INDICES

K.M. Zayats, V.S. Garbuz, Yu. Yu. Koshevatiy, N.N. Garas
Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.A. Bezrukov
Bucovinian State Medical University, Chernivtsy, Ukraine

Objective: based on the study of indices of nonspecific bronchial hyperresponsiveness and their diagnostic value in the verification of disease severity to justify individualized approaches school age children with bronchial asthma (BA). Materials and methods. In the pulmonary department of the Region Children Hospital of Chernovtsy (Ukraine) examined 40 children of school age with a verified diagnosis of persistent BA, among whom 13 patients – with a mild (1 group), 15 patients – with moderate (2 group) and 12 person (3 group) – with severe disease. To calculate the bronchi lability in children was determined by the initial forced expiratory volume in 1 second and this index after dosed physical load and after inhalation of 200 micrograms of salbutamol. Bronchial hyperresponsiveness was determined by conducting bronchoprovocative tests with histamine, with identification of PC20H. Results of the study. In the study of indicators bronchial hyperresponsiveness found significant differences in the values bronchoprovocative test with histamine ($8,36 \pm 3,5$ mg/ml, $1,28 \pm 0,42$ mg/ml, $0,58 \pm 0,21$ mg/ml in 1, 2 and 3 groups respectively, $p < 0,05$), while no such feature to set performance lability ($14,9 \pm 1,65\%$, $22,9 \pm 4,76\%$, $18,8 \pm 3,13\%$ in children of 1, 2 and 3 groups, respectively, $p > 0,05$). Conclusions. In the verification of mild persistent asthma, none of the indicators characterizing the lability and bronchial hyperresponsiveness and has not reached the level of diagnostic screening test. At the same time specified for a relatively moderate variant of the disease characterized by low sensitivity of the bronchi to histamine (PC20H more than 3 mg/ml), specificity of 86%, predictive value of positive result 80%, predictive value of negative result 76%. The high sensitivity of the airways to histamine (with 73% specificity when PC20H less than 0.3 mg/ml) reflected the severe variant asthma.

12-102

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ «ДИАСКИНТЕСТА» В СОЧЕТАНИИ С КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИЕЙ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Е.В. Белова

Научный руководитель – проф. В.А. Стаханов
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы – оценить возможности применения «Диаскинтеста» (DST) и компьютерной томографии органов грудной клетки (КТ) в диагностике туберкулеза у детей и подростков. Материалы и методы. Группу исследования составили 30 человек в возрасте от 12 месяцев до 18 лет. Комплексное обследование включало осмотр, лабораторное исследование, туберкулинодиагностику, рентгеноматомографическое обследование, КТ и DST. Результаты. Больные были разделены на две группы. У 20 человек 1-й группы DST и реакция на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л были положительными. У 10 человек 2-й группы DST был отрицательным, а реакция на пробу Манту – положительной. В 1-й группе DST был гиперергическим у 14 детей и нормергическим у 6 детей, гиперергические реакции на туберкулин регистрировались у 14 человек и у 6 человек они были нормергическими. Во 2-й группе результаты DST были

отрицательными у всех детей и подростков, у 6 человек регистрировались гиперергические реакции на туберкулин, у 3 человек – нормергические и у 1 ребенка – сомнительная реакция. Рентгеноматомографическое исследование позволило выявить туберкулезный процесс у 6 детей и подростков. При проведении КТ патологические изменения выявлены у 10 человек 1-й группы и 3 человек 2-й группы. Выводы. У всех детей и подростков, больных активным туберкулезом, реакции на «Диаскинтест» положительные и гиперергические. У здоровых детей и подростков и детей с неактивным туберкулезом, имеющих положительные и гиперергические реакции на туберкулин, реакции на «Диаскинтест» отрицательные. Это свидетельствует о его высокой чувствительности и специфичности. Информативность компьютерной томографии в диагностике «малых» форм туберкулеза у детей и подростков выше информативности традиционных лучевых методов исследования. Сочетанное применение компьютерной томографии органов грудной клетки и «Диаскинтеста» значительно повышает эффективность диагностики туберкулеза у детей и подростков.

«DIA SKINTEST» APPLICATION EXPERIENCE COMBINED WITH COMPUTER TOMOGRAPHY OF THE CHEST IN THE DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

E.V. Belova

Scientific Advisor – Prof. V.A. Stakhanov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: To evaluate the possibility of application «Diaskintest» (DST) and computed tomography of the chest (CT) in diagnosing TB in children and adolescents. Materials and methods: In 30 other people of 12 months 18 years a comprehensive survey included examination, laboratory testing, tuberculin, X-ray tomography, CT and DST. Results: Allocated two groups of patients. In the first group of twenty people DST and reaction to Mantoux test with PPD-L 2 TE were positive. A second group of ten people DST was negative, and the reaction to the Mantoux test with PPD-L 2 TE positive. DST was hyperergic at 14 children and normergic in 6 children and adolescents, hyperergic reaction to tuberculin were recorded at 14 people and normergic of 6 people in the first group. In the second group of results DST were negative in all children and adolescents, 6 children observed hyperergic reaction to tuberculin, with 3 other people – normergic and 1 child with a dubious reaction to the tuberculin. X-ray tomography study revealed tuberculous process in 6 children and adolescents. During CT of the chest lesions detected in 10 people the first group and 3 children from the second group. Conclusions: All children and adolescents with active tuberculosis, response to «Diaskintest», positive and hyperergic. In healthy children and those with inactive tuberculosis with positive and hyperergic reaction to tuberculin, response to «Diaskintest» and negative. This testifies to its high sensitivity and specificity. Informativeness of computed tomography of the chest (CT) in the diagnosis of «small» forms of tuberculosis in children and adolescents are higher than traditional radiation methods. Combined application of CT and «Diaskintest», significantly increases the efficiency of diagnosis of tuberculosis in children and adolescents.

12-107

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ЮВЕНИЛЬНОГО РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

О.А. Гиоева, А.С. Саакян

Научные руководители – доц. А.Б. Ревазова,

к.м.н. С.В. Кубалова

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ, Россия

Несмотря на совершенствование методов диагностики, лечения и профилактики ювенильного ревматоидного артрита (ЮРА), заболеваемость продолжает неуклонно расти, вызывая высокую инвалидизацию детей. Это обуславливает поиск новых подходов к патогенетической терапии ЮРА. Целью исследования являлась оценка эффективности препарата «Ремикейд» (блокатора фактора некроза опухоли альфа) в лечении ЮРА. Материалы и

методы исследования. Под наблюдением находились 30 детей с ЮРА. В большинстве случаев (73%) диагностировалась суставная форма заболевания с преимущественным поражением коленных суставов (50%). Активность процесса была на ранних стадиях заболевания. Всем детям после постановки диагноза проводилось лечение по стандартной схеме: цитостатические иммунодепрессанты (метотрексат), нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикоиды, местная терапия. У 24 детей отмечалась положительная динамика. У 6 детей выявлена резистентность к данному лечению: отмечалось прогрессирование суставного синдрома, тяжелые внесуставные проявления, развитие медикаментозного синдрома Иценко-Кушинга. В схеме лечения этих детей был использован ремикейд. Препарат назначался из расчета 3 мг/кг массы тела. Инфузии проводились через каждые 8 недель. Результаты. У детей при использовании в комплексном лечении препарата «Ремикейд» удалось достичь улучшения клинико-лабораторных показателей: исчезла утренняя скованность, уменьшились суставные боли и припухлость суставов, нормализовались показатели крови (СРБ, СОЭ) и иммунологические параметры (ЦИК, АСЛ-О, антитела к нативной ДНК). Достигнутый эффект сохранялся на протяжении проводимой терапии. Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о положительном эффекте ремикейда в комплексной терапии больных ЮРА.

MODERN APPROACHES IN THE TREATMENT OF JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS IN THE REPUBLIC OF NORTH OSSETIA-ALANIA

O.A. Gioeva, A.S. Sahakyan

Scientific Advisors – Assoc. Prof. A.B. Revasova, CandMedSci S.V. Kubalova

North-Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia

Despite the improving methods of diagnosis, treatment and prevention of JRA, the incidence continues to increase, causing a high disability children. This makes the search for new approaches to pathogenetic therapy of JRA. The aim of the study was to evaluate the effectiveness of the drug Remicade (blocker of tumor necrosis factor- α) in the treatment of JRA. Materials and methods. We observed 30 children with JRA. In most cases (73%) were diagnosed articular form of the disease, mainly affecting the knee joints (50%). Process activity was in the early stages of the disease. All children after diagnosis were treated with the standard scheme: cytotoxic immunosuppressants (methotrexate), nonsteroidal anti-inflammatory drugs, glucocorticoids, topical therapy. In 24 of these positive dynamics. In 6 children detected resistance to this treatment: progressed joint syndrome, severe extraarticular manifestations, the development of drug-Cushing's syndrome Itsenko. In the scheme of treatment of these children was used Remicade. The drug was administered at the rate of 3 mg/kg body weight. Infusions were performed every 8 weeks. Results. In children, when used in complex treatment of Remicade achieved improved clinical and laboratory parameters: morning stiffness disappeared, decreased joint pain and swelling of joints, normalized blood parameters (CRP, ESR) and immunologic parameters (CEC, ASO, antibodies to native DNA). Achieved effect was maintained throughout the treatment. Conclusion: Thus, our study demonstrates the positive effect of Remicade in the treatment of patients with JRA.

12-108

СИНДРОМ ВИСКОТТА–ОЛДРИЧА У ДЕТЕЙ ПО ДАННЫМ г. ВЛАДИКАВКАЗА

Т.Т. Мерденова

Научный руководитель – доц. А.Б. Ревасова

Северо-Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ, Россия

Синдром Вискотта–Олдрича является первичным иммунодефицитным состоянием X-сцепленного типа, который характеризуется триадой симптомов: геморрагическим синдромом, atopическим дерматитом, снижением иммунитета. Учитывая полиморфизм клинико-лабораторных проявлений, диагностика данного заболевания представляет определенные трудности. В настоящей работе приводится описание двух случаев болезни Вискотта–Олдрича. Больной Г., 16 лет. В месячном возрасте появились явления атопии на коже. В 2 года, после

перенесенной ОРВИ, отмечались геморрагические высыпания на коже и слизистых, была диагностирована острая тромбоцитопеническая пурпура. На фоне терапии реафероном отмечалось прекращение кровотечений со слизистых с сохранением тромбоцитопении. В 2008 г. направлен в Измайловскую ГДКБ для решения вопроса о тактике дальнейшей терапии. При исследовании экспрессии WASP диагностирован синдром Вискотта–Олдрича. Проведена спленэктомия. На фоне проводимой терапии состояние больного улучшилось. Выписан с нормальным количеством тромбоцитов. Больной Г., 1 год. В 2 месяца появились петехиальные высыпания. Диагностирована ИТП. Получал иммуноглобулин, преднизолон. На фоне лечения геморрагический синдром был купирован. В 8 месяцев перенес ОРВИ, после чего состояние пациента ухудшилось. В 11 месяцев у ребенка отмечались носовые кровотечения. Ребенок госпитализирован в РДКБ г. Владикавказа с подозрением на диагноз «синдром Вискотта–Олдрича». В РДКБ г. Москвы проведено полное клинико-лабораторное исследование, подтвержден диагноз «синдром Вискотта–Олдрича», назначено лечение. В связи с отсутствием эффекта от проводимой терапии выполнена спленэктомия, после которой показатели гемограммы нормализовались. Таким образом, приведенные случаи первичного иммунодефицита с необратимым нарушением функций иммунной системы и высоким риском развития жизнеугрожающих бактериальных инфекций свидетельствуют о необходимости регулярной противомикробной и пожизненной заместительной терапии иммуноглобулином.

WISKOTT–OLDRICH IN CHILDREN OF VLADIKAVKAZ

T.T. Merdenova

Scientific Advisor – Assoc. Prof. A.B. Revasova

North-Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia

Wiskott–Aldrich syndrome is a primary immunodeficiency X-linked type, which is characterized by a triad of symptoms: hemorrhagic syndrome, atopicheskim dermatitis, decreased immunity. Given the polymorphism of clinical and laboratory manifestations, diagnosis of this disease presents certain difficulties. Purpose: to be held description of 2 cases of the disease Wiskott–Aldrich syndrome. Materials and methods: patient G., 16 years old. At the age of one month appeared the phenomenon of atopy on the skin. At 2 years after undergoing SARS, there were haemorrhagic skin rash and mucous membranes, diagnosed acute thrombocytopenic purpura. The therapy reaferon noted cessation of bleeding from the mucous membranes with preservation of thrombocytopenia. In 2008, aims to Izmailovsky GDKB to decide on the tactics of further therapy. When studying the expression of WASP diagnosed Wiskott–Aldrich syndrome. Splenectomy performed. Combined therapy condition improved. The patient was discharged with normal platelet counts. Patient G., 1 year. At 2 months there were petechial rash. Diagnosed with ITP. Received immunoglobulin, prednisolone. The treatment hemorrhagic syndrome was docked. At 8 months, suffered SARS, after which the patient's condition worsened. In the 11 months of a child there were nosebleeds. Child hospitalized in RCCH Vladikavkaz, suspected diagnosis Wiskott–Aldrich syndrome. In RCCH Moscow conducted a complete clinical and laboratory study confirmed the diagnosis of Wiskott–Aldrich syndrome, received treatment. Given the lack of effect of the therapy, performed a splenectomy, after which rates returned to normal hemogram. Thus, the reported cases of primary immunodeficiency with irreversible dysfunction of the immune system and a high risk of life-threatening bacterial infections, demonstrate the need for regular anti-microbial and lifelong immunoglobulin replacement therapy.

12-109

ПРЕДИКТЫ ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИРУСАМИ ГЕПАТИТА С ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С НСВ-ИНФЕКЦИЕЙ

К.А. Максина, И.С. Лысенко

Научный руководитель – к.м.н., доц. В.А. Конев

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования – выявление прогностических факторов риска инфицирования плода вирусом гепатита С от ин-

фицированной матери и методов, их снижающих, с анализом функциональных проб и степени фиброза печени, серологических маркеров у инфицированных детей для оценки тяжести внутриутробного гепатита С. Обследованы 56 детей, рожденных от матерей с HCV-инфекцией: 10 детей с клинико-лабораторной верификацией вирусного гепатита С и 46 неинфицированных детей с носительством антител к гепатиту С. Использована методика комплексной оценки, включающая анализ акушерско-гинекологического анамнеза, экстрагенитальной патологии, особенностей течения беременности и родов, наличия вредных привычек, проведенной противовирусной терапии матери и ребенка, сопутствующей патологии детей, функциональных проб печени у детей (АЛТ, АСТ, ЩФ), показателей серологических маркеров анти-HCV и РНК HCV. Факторами, оказывающими наибольшее влияние на реализацию инфицирования, были острая плацентарная недостаточность, наличие вредных привычек (употребление в/в наркотиков), отсутствие противовирусной терапии до и во время беременности (незнание диагноза, недостаточное обследование беременных на HCV). У инфицированных детей отмечалось первично-хроническое течение гепатита. Зарегистрированы диспепсические расстройства (30%), астеноневротические нарушения (70%), сопутствующие заболевания (70%) (в т.ч. заболевания ЖКТ (40%)), затяжная умеренная гепатомегалия (80%), повышение активности АЛТ, АСТ, ЩФ в 2–4 раза (30%), низкая (60%) и средняя (40%) вирусная нагрузка. Анализ прогностических факторов риска и наблюдение за детьми до полутора лет жизни позволит определить приоритетные направления просветительских и лечебно-профилактических мероприятий по предотвращению инфицирования вирусами гепатита С детей, рожденных от матерей с HCV-инфекцией.

PREDICTS OF HEPATITIS C VIRUS INFECTION IN CHILDREN BORN BY MOTHERS WITH HCV INFECTION

K.A. Maksina, I.S. Lisenko

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. V.A. Konev

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose of this research is the identification of prognostic risk factors for infection of the fetus with HCV from infected mothers and their methods of reducing, to the analysis of functional tests and the degree of liver fibrosis and serologic markers in children infected, to assess the severity of intrauterine hepatitis C. A total of 56 children born to mothers with HCV infection: 10 children with clinical and laboratory verification of the HCV infections and 46 uninfected children with carriage of antibodies to HCV. The technique used for integrated assessment, including analysis of obstetrical and gynecological history, extragenital pathology, features during pregnancy and birth, age of pregnant women, existence of bad habits, antiviral therapy of mother and child, pathology of children, liver function tests in children (ALT, AST, alkaline phosphatase), indicators of serological markers of anti-HCV RNA and HCV. Factor having the greatest impact on the implementation of infection were acute placental insufficiency, the presence of harmful habits (drugs usage), no antiviral therapy before and during pregnancy (not knowing the diagnosis, inadequate screening of pregnant women HCV). Infected children mentioned primary chronic course. The children reported dyspepsia (30%), asthenovegetative disorders (70%), comorbidities (70%) (including diseases of the digestive tract (40%)), prolonged mild hepatomegaly (80%), increased ALT, AST AP by 2–4 times (30%), low (60%) and average (40%) viral load. Analysis of prognostic risk factors and surveillance for children under 1.5 years old will determine the priorities of educational and therapeutic and prophylactic measures to prevent infection with hepatitis C virus of children born to mothers with HCV infection.

12-111

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ К НИКОТИНУ И ДРУГИМ АЛЛЕРГЕНАМ У ПАССИВНО КУРЯЩИХ ПОДРОСТКОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

С. Барсукова, С. Ильясов, Л. Бунегина, Д. Герасименко, Н. Плакатина, Д. Тадевосян

Научные руководители – д.м.н., проф. И.Н. Чайникова, проф. А.И. Смолягин
Оренбургская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – выявление сенсibilизации к никотину и ассоциации ее с другими аллергенами у некурящих и пассивно курящих подростков с аллергическими заболеваниями. Обследованы 88 подростков в возрасте 12–16 лет, разделенных на 4 равные группы (с бронхиальной астмой (БА), аллергическим ринитом (АР), поллинозами, аллергодерматозами (АД)), в каждой из которых были некурящие и пассивно курящие больные. Определение аллергенспецифических IgE к пыльцевым, бытовым, пищевым, эпидермальным аллергенам в сыворотке крови проводилось ИФА с использованием наборов «ИммуноТекс». Установлено, что у 60% подростков с БА независимо от курения выявлялась умеренная аллергическая реакция на никотин, ассоциированная с высокой степенью аллергии к хламидиям и средней степенью – к плесневым грибам, аспергиллам, дафниям, перу подушки. У детей с АР в 75% случаев выявлялась легкая степень, а у 12,5% – средняя степень аллергической реакции на никотин, ассоциированная с высокой степенью аллергии к хламидиям, у 63% – со средней степенью – к шерсти собаки, у 40% – к шерсти кошки, овцы. Слабый уровень аллергии на никотин выявлялся у 100% подростков с поллинозами, независимо от фактора пассивного курения, и был ассоциирован с высокой аллергической реакцией на аллергены клещей домашней пыли. У 33% детей с АД выявлялся средний уровень аллергии на никотин и у 67% – легкий, ассоциированный с высокой степенью аллергии на ацетатное волокно, хламидии, золотистый стафилококк. Таким образом, при аллергических заболеваниях у подростков достаточно часто выявляются аллергенспецифические IgE к никотину в ассоциации с высоким уровнем специфических IgE к микробным (хламидии, плесневые грибы, *S.aureus*) и бытовым аллергенам (клещи домашней пыли) независимо от фактора пассивного курения.

SENSIBILIZATION TO NICOTINE AND OTHER ALLERGENS IN PASSIVELY SMOKING TEENAGERS WITH ALLERGIES

S. Barsukova, S. Ilyasov, L. Bunegina, D. Gherasimenko,

N. Plakatina, D. Tadevosyan

Scientific Advisors –

Prof. I.N. Chajnikova, Prof. A.I. Smolagin

Orenburg State Medical Academy, Russia

The purpose of the study is the diagnostics of sensibilization to nicotine and its association with other allergens in teenagers with allergies who are not smokers and passive smokers. 88 teenagers aged 12–16 divided into 4 equal groups (with bronchial asthma (BA), allergic rhinitis (AR), pollinosis, and allergic dermatosis (AD)) were examined, in every group there were patients who were not smoking and were smoking passively. The allergen-specific IgE to pollen, home dust, and epidermal allergens were detected in blood serum by IFA with help of kits «Immunotechs». It was revealed that 60% of teenagers with BA had the moderate nicotine allergy associated with severe chlamydiae allergy and medium allergies to molds, molds fungi, daphnids, and feathers not depending on smoking. 75% of the children with AR had mild nicotine allergy and 12.5% had medium nicotine allergy associated with severe chlamydiae allergy, 63% had medium allergy to the hair of dogs, 40% had medium allergy to the hair of cats and sheep. 100% of teenagers with pollinosis had mild nicotine allergy not depending on the factor of passive smoking and it associated with severe allergy to house dust mites proteins. 33% of the children with AD had medium nicotine allergy and 67% had mild nicotine allergy associated with severe acetate fibre allergy, chlamydiae allergy, and aurococcus allergy. Thus in presence of allergies teenagers frequently have allergen-specific IgE to nicotine in association with high level of specific IgE to microbial (chlamydiae, molds, *S.aureus*) and house dust allergens (house dust mites) not depending on the factor of passive smoking.

12-112

ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ ТИРЕОИДНЫМ СТАТУСОМ

Т.И. Куль

Научный руководитель – к.м.н., доц. З.В. Сорокопыт

Гродненский государственный медицинский университет,
Беларусь

Снижение функции щитовидной железы при патологии органов пищеварения может приводить к нарастанию тяжести и рецидивированию патологического процесса в желудке и двенадцатиперстной кишке. Целью работы явилось определение клинико-морфологических особенностей хронического гастрита у детей с различным тиреоидным статусом. Обследованы 80 детей в возрасте от 6 до 16 лет. Проводилось клинико-лабораторное обследование, эзофагогастродуоденоскопия, ультразвуковое исследование. При обследовании эритематозный гастрит был установлен у 35 (43,75%) пациентов, эрозивный гастрит – у 24 (30%), атрофический – у 21 (26,25%). Активный гастрит морфологически верифицирован у 45 (56,25%) обследованных. У 21 (46,7%) ребенка выявлена II степень активности воспалительного процесса в слизистой желудка, I и III – у 11 (24,4%) и 13 (28,9%) пациентов соответственно. При оценке показателей тиреоидного статуса отмечено достоверное снижение концентрации трийодтиронина (нмоль/л) у пациентов с высокой степенью активности воспаления ($2,03 \pm 0,12$) по сравнению со средней ($2,49 \pm 0,15$; $p < 0,05$) и низкой ($2,41 \pm 0,11$; $p < 0,05$) и тироксина (нмоль/л) – $128,28 \pm 7,75$, $155,70 \pm 9,49$ и $154,87 \pm 6,12$ ($p < 0,05$) соответственно. Уровень тиреотропного гормона (ТТГ) (мМЕ/л) был выше при III степени активности ($2,40 \pm 0,22$), чем при II ($2,01 \pm 0,16$; $p > 0,05$) и I ($1,77 \pm 0,16$; $p < 0,05$). Достоверное снижение тиреоидных гормонов и повышение ТТГ также констатировано у пациентов с эрозивным гастритом по сравнению с неэрозивным. Исследование показало взаимосвязь некоторых показателей тиреоидной и гастродуоденальной систем, что обуславливает необходимость совместной тактики наблюдения данной категории пациентов гастроэнтерологом и эндокринологом.

CHRONIC GASTRITIS IN CHILDREN WITH VARIOUS PARAMETERS OF THYROID FUNCTION T.I. Kul

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. Z.V. Sorokopyt
Grodno State Medical University, Belarus

Reduced thyroid function in the pathology of the digestive system may lead to an increase in the severity and recurrence of the pathological process in the stomach and duodenum. The aim of this work was to determine clinical-morphological features of chronic gastritis in children with different thyroid status. A total of 80 children aged 6 to 16 years. Underwent clinical and laboratory examination, esophagogastroduodenoscopy, ultrasound. The examination erythematos gastritis was established in 35 (43.75%) patients, 24 (30%) erosive gastritis, atrophic – 21 (26.25%). Active gastritis was verified morphologically in 45 (56.25%) patients. In 21 (46.7%) met II degree inflammatory activity in the gastric mucosa, I and III – in 11 (24.4%) and 13 (28.9%) patients respectively. Evaluating the performance of thyroid status of surveyed children, it significantly reduced the concentration of triiodothyronine (nmol/L) in patients with a high degree of activity of inflammation ($2,03 \pm 0,12$) compared to the average ($2,49 \pm 0,15$), $p < 0,05$, and low ($2,41 \pm 0,11$), $p < 0,05$ and thyroxine (nmol/L) – $128,28 \pm 7,75$, $155,70 \pm 9,49$ and $154,87 \pm 6,12$, $p < 0,05$, respectively. The level of thyroid stimulating hormone (TSH) (mIU/L) was higher with III degree of activity ($2,40 \pm 0,22$), than in II ($2,01 \pm 0,16$), $p > 0,05$ and I ($1,77 \pm 0,16$), $p < 0,05$. Significant reduction in thyroid hormones and TSH rise is also stated in patients with erosive gastritis compared with nonerosive. The study showed the relationship of some indicators of thyroid and gastroduodenal system, which requires the joint tactical surveillance of this category of patients as a gastroenterologist, and endocrinologist.

12-114

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА МИКРОДЕЛЕЦИЮ 22-й ХРОМОСОМЫ

Т.Д. Бомбардинова

Научный руководитель – проф. Н.П. Котлукова

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Микроделеция 22-й хромосомы (синдром CATCH 22) является второй по частоте встречаемости после синдрома Дауна (1:4000). Раннее выявление синдрома позволяет вовремя корригировать задержку психомоторного развития, предупреждать частую заболеваемость и осложнения послеоперационного периода. Цель исследования – систематизировать результаты молекулярно-генетической диагностики с целью исключения синдрома CATCH 22. Диагностика (методы ПЦР и FISH) проведена у 47 детей первого года жизни, находившихся в Перинатальном кардиологическом центре ГКБ № 67 г. Москвы в период 2000–2010 гг. Критерии обследования: наличие характерного для данного синдрома фенотипа и врожденного порока сердца (ВПС). По результату диагностики дети были разделены на две группы: del (+) и del (-). Группу del (+) составили 22 ребенка (46,8%), группу del (-) – 25 детей (53,2%). В группе del (+) 19 детей имели конотрункальные ВПС (85%): стеноз легочной артерии (СЛА – 10), тетраду Фалло (ТФ – 5), атрезию легочной артерии (АЛА – 4). В группе del (-) конотрункальные ВПС встречались реже (32%): ТФ – 2, АЛА – 3, СЛА – 3. Остальные ВПС не были таковыми. В группе del (+) все дети имели диспластичные ушные раковины и микрогению (22). Встречались гипоплазия крыльев носа (19), гипертелоризм (19). Общее количество микроаномалий развития (МАР) у одного пациента – не менее 5. В группе del (-) преобладали диспластичные ушные раковины (23), микрогения (21). Число МАР достигало 5 у 14 детей (56%). У 46,8% детей подтверждена микроделеция 22. У этих пациентов имело место сочетание конотрункальных ВПС и специфического лицевого дисморфизма. Не подтверждена микроделеция 22 у 53,2% пациентов, что объясняется направлением на обследование детей, не имевших конотрункальных ВПС, несмотря на наличие определенного фенотипа. Результаты анализа говорят о целесообразности проведения молекулярно-генетической верификации микроделеции 22 у детей, имеющих сочетание специфических МАР и конотрункального ВПС.

ANALYSIS OF GENETIC INSPECTION OF CHILDREN WITH SUSPICION ON MICRODELETION OF THE 22ND CHROMOSOME

D.T. Bombardirova

Scientific Advisor – Prof. N.P. Kotlukova

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Microdeletion 22nd chromosome (syndrome CATCH 22) is the 2-nd for frequency of occurrence after a syndrome of Down (1:4000). Early revealing of a syndrome allows to correct a delay of psychomotor development, to warn frequent morbidity and complications of the postoperative period. The purpose: to systematise results of molecular-genetic diagnostics for elimination of syndrome CATCH 22. Diagnostics (method PCR and FISH) is spent at 47 children of 1st year of life, were in Perinatal cardiological centre of hospital № 67 of Moscow for the period 2000–2010. Children went on inspection in presence of a characteristic phenotype for the given syndrome and a congenital heart disease (CHD). By result of diagnostics children have been divided into 2 groups: del (+) and del (-). The group del (+) was made by 22 children (46,8%), and group del (-) – 25 children (53,2%). In group del (+) 19 patients had conotruncal CHD (85%): stenosis of pulmonary artery (SLA-10), Fallot's tetrad (5), atresia of pulmonary artery (APA – 4). In group del (-) conotruncal CHD met less often (32%): Fallot's tetrad (2), APA (3), SPA (3). The others CHD were not such. In group del (+) all patients had displastic auricles and microgenia (22). Often met hypoplasia of nasal wings (19), hyperthelorumism (19). Total number of microanomalies of development (MAD) at 1 patient was not less than 5. In group del (-) prevailed displastic auricles (23), microgenia (21). The number of MAD reached 5 at 14 patients (56%). At 46,8% of children is confirmed m-deletion 22. At these patients had a combination of conotruncal CHD and specific facial dysmorphism. M-deletion 22 is not confirmed at 53,2% of patients, that is explained with the direction on molecular-genetic diagnostics children without conotruncal CHD, despite presence of a certain phenotype. Results speak about expediency of carrying out the molecular-genetic verification of microdeletion 22 at children having a combination of specific phenotype and conotruncal CHD.

12-115

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

К. Волохова, Е. Никитина, А. Затолокина

Научный руководитель – проф. Т.В. Белоусова

Новосибирский государственный медицинский университет, Россия

Цель исследования – определить влияние биологических и социальных факторов на продолжительность грудного вскармливания. Проведено анкетирование 345 матерей, имеющих детей в возрасте от 6 мес. до 2 лет. Результаты. Продолжительность грудного вскармливания у 24 детей (7%) составила менее 1 мес., 45 (13%) матерей кормили грудью до 2 мес., 110 (32%) – от 3 до 6 мес., 90 (26%) – от 6 мес. до 1 года, более года – 76 (22%). При оперативных родах к 3 мес. прекратили кормить грудью 34 (40%) матери, после самопроизвольных родов – 63 (24%). Более 10 мес. при оперативных родах лактацию сохранили 18 (21%) матерей, из них 8 (44%) использовали смеси, а после самопроизвольных родов – 102 (39%) и 19 (18%) матерей соответственно. Сразу после рождения к груди приложены 186 (54%) детей, в случаях самопроизвольных родов – 167 (64%), через 6–12 часов – 68 (26%). При оперативном родоразрешении сразу приложены к груди 18 (21%) детей, 18 (21%) детей – через 6–12 часов, 31 (37%) ребенок – на 2-е сутки жизни. Продолжительность грудного вскармливания зависела от числа детей: в семьях с одним и двумя детьми период грудного вскармливания был более продолжителен (от 6 мес. до 1 года – 22–28%, а более 1 года – 23%), чем в семьях с тремя и четырьмя детьми (65% кормили грудью до 6 мес.). Сцеживание после кормления, соблюдение правильного питания, режима дня не оказывали существенного влияния на продолжительность лактации ($p>0,05$). Стимулировали лактацию 190 (55%) женщин, 91 (48%) использовали лактогенные фиточаи, 27 (14%) – народные средства, 2 (1%) – гомеопатические препараты, 8 (4%) – лекарственные средства. Достоверности различий в длительности лактации между стимулировавшими и не стимулировавшими лактацию не установлено. Выводы. Неблагоприятными факторами, препятствующими продолжительному естественному вскармливанию, явились: оперативное родоразрешение, позднее прикладывание ребенка к груди, наличие более двух детей в семье. Сцеживание грудного молока после кормления, соблюдение правильного режима питания и дня, применение средств для стимуляции лактации не оказывали существенного влияния на продолжительность кормления ребенка грудным молоком.

THE ANALYSIS OF THE FACTORS INFLUENCING ON CONTINUANCE CHEST FEEDING

X. Volohova, E. Nikitina, A. Zatolokina

Scientific Advisor – Prof. T.V. Belousova

Novosibirsk State Medical University, Russia

The purpose: to define influence biological and social factors on continuance chest feeding. Methods. Questioning of 345 mothers having children at the age from 6 months till 2 years. Results of research. The continuance of chest feeding at 24 (7%) has made less than 1 months, 45 (13%) fed mothers to 2 months, 110 (32%) from 3 to 6 months, 90 (26%) from 6 months till 1, more than a year 76 (22%). At operative childbirth to 3 months have stopped to nurse 34 (40%) mothers, after spontaneous childbirth 63 (24%). More than 10 months at operative childbirth a lactation have kept 18 (21%) mothers, from them 8 (44%) used mixes, and after spontaneous sorts 102 (39%) and 19 (18%) mothers, accordingly. Right after births are enclosed to a breast 186 (54%) children, in cases of spontaneous sorts 167 (64%), after 6–12 hours – 68 (26%). At cesarean section at once are enclosed to a breast 18 (21%) children, 18 (21%) children after 6–12 hours, 31 (37%) for 2 days of life. Duration of chest feeding depended on number of children: in families with one and two children the period of chest feeding was more long (from 6 months to 1 year – 22–28%, and more than 1 year – 23%), and in families with 3 and 4 children – less (65% nursed to 6 months). Decantation after feeding, observance of eutrophy, a day regimen didn't render essential influence on duration of a lactation ($p>0,05$). Stimulated a lactation 190 (55%) women, 91 (48%) used

lactation phytoteas, 27 (14%) folk remedies, 2 (1%) homeopathic preparations, 8 (4%) medical products. Reliability of distinctions in duration of a lactation between stimulating and not stimulating a lactation it is not established. Conclusions. The adverse factors interfering long natural feeding were: cesarean section, later applying of the child to a breast, presence more than two children in a family. Decantation of chest milk after feeding, observance of a correct diet and day, application of means for stimulation of a lactation didn't render essential influence on duration of feeding of the child chest milk.

12-116

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ГОРМОНОМ РОСТА ПАЦИЕНТОВ С СОМАТОТРОПНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Р.А. Атанесян

Научный руководитель – к.м.н., доц. Л.Я. Климов

Ставропольская государственная медицинская академия, Россия

В настоящее время ДНК-рекомбинантная технология производства гормона роста (рГР) открыла новую эру в лечении низкорослости. Однако несмотря на достигнутые успехи, многие аспекты влияния рГР на организм ребенка с соматотропной недостаточностью (СТН) остаются малоизученными. Цель исследования – определить взаимосвязь между возрастом начала и эффективностью терапии у пациентов с СТН. В исследование включены 23 пациента в возрасте 8–16 лет, находившихся на терапии рГР в краевом эндокринологическом отделении ДГКБ. Препарат рГР вводился ежедневно подкожно в вечернее время суток в дозе 0,033 мг/кг массы тела. Терапию длительностью от 1 до 2 лет получают 3 (13,1%) пациента, от 2 до 3 лет – 5 (21,7%) и более 3 лет – 15 (65,2%) пациентов. Средняя длительность терапии составила $2,83 \pm 0,21$ года. Результаты. Пациенты в зависимости от возраста начала терапии рГР разделены на 3 группы. Первую группу составили дети в возрасте 8–10 лет ($n=8$), вторую и третью – пациенты 11–13 лет ($n=7$) и 14–17 лет ($n=8$) соответственно. На фоне терапии рГР заметное ускорение роста происходило у детей во всех группах, причем в 1-й и 2-й группах максимальный прирост отмечался на первом году лечения, в 3-й группе – на втором году, а впоследствии скорость роста снижалась, превосходя, тем не менее, стартовые показатели. В то же время у детей разных групп выявлены значительные различия в эффективности лечения. В течение первого года терапии скорость роста у пациентов первой группы выросла в 3,36 раза ($p<0,001$), у пациентов второй группы – в 2,64 раза ($p<0,01$), а третьей – в 1,87 раза ($p<0,01$) по сравнению с показателями до начала терапии. В течение второго года терапии скорость роста у пациентов всех групп замедлялась, однако она по-прежнему превосходила исходную в первой группе в 2,54 раза ($p<0,001$), во второй группе – в 2,21 раза ($p<0,01$), а у подростков – в 2,19 раза ($p<0,05$). Выводы. Применение рГР в качестве заместительной терапии у пациентов с СТН является эффективным способом лечения, на что указывает значительное ускорение темпов роста в сравнении с исходными показателями. Раннее начало лечения позволяет более эффективно реализовать ростостимулирующий эффект рГР.

THE SOMATOTROPIN REPLACEMENT THERAPY OF PATIENTS WITH SOMATOTROPIC DEFICIENCY

R.A. Atanesyan

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. L.Ya. Klimov

Stavropol State Medical Academy, Russia

Nowadays the recombinant DNA technology of somatotropin production has opened a new era in dwarfism treatment. But many aspects of recombinant somatotropin (RS) influenced on a child organism with somatotropic deficiency remain little-studied. The purpose is to define interrelation between age of the therapy beginning and its efficiency. Patients and methods. 23 patients aged 8 to 16 which were treated with RS therapy in regional endocrinological department of Municipal Clinical Children's Hospital are included. The hypodermic RS was injected daily every evening in a dose 0,033 mg/kg of body weight. The duration of therapy for 3 (13,1%) patients was 1–2 years, for 5 (21,7%)

patients 2–3 years and for 15 (65,2%) patients more than 3 years. The average therapy duration is $2,83 \pm 0,21$ years. Results. The patients according to the age of the therapy beginning are divided into 3 groups. The 1 group is children aged 8 to 10 years ($n=8$), the 2 and 3 groups are patients aged 11 to 13 ($n=7$) and 14 to 17 years ($n=8$) respectively. There is visible growth acceleration at children in all groups during RS therapy, and in the 1 and the 2 groups the peak growth was at the 1 treatment year, in the 3 group was during the 2 year. Then the growth rate was decreased but remained higher than starting indicators. At the same time, the considerable differences in treatment efficiency are revealed. Within the 1 year of therapy the growth rate at patients of 1 group has increased in 3,36 times ($p<0,001$), at patients from the 2 group – in 2,64 times ($p<0,01$), and from the 3 – in 1,87 times ($p<0,01$) in comparison with indicators before therapy. Within the 2 year of therapy the growth rate at patients of all groups was slowed down, but was higher than initial growth rate in the 1 group in 2,54 times ($p<0,001$), in the 2 group – in 2,21 times ($p<0,01$), and at teenagers – in 2,19 times ($p<0,05$). Conclusions. The RS application as replacement therapy at patients with somatotrophic deficiency is an effective way of treatment, what is proved by considerable acceleration of growth rates in comparison with initial indicators. The early beginning of treatment better provides growth stimulating effect of RS.

12-120

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРФЕРОНОВОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ПРИ ПНЕВМОНИИ

Ю.Б. Кузьминов

Научный руководитель – д.м.н. С.Л. Няньковский
Львовский национальный медицинский университет, Украина

Целью работы было исследование интерферонов статуса у детей первого года жизни, впервые заболевших пневмонией. В исследование были включены 86 детей с пневмонией, госпитализированных в детскую городскую клиническую больницу г. Львова (Украина). 1-я группа – дети в возрасте от 1 мес. до 6 мес., 2-я группа – от 7 мес. до 12 мес. Лечение включало стандартную терапию. Дети 2-й группы дополнительно получали «Анаферон детский» (ООО «Материя Медика Холдинг», Россия) по 1 таблетке 3 раза в день в течение 5 дней. Интерфероновый статус исследовали методом ИФА с помощью наборов «Альфа/гамма-Интерферон-БЕСТ» (Россия). Определяли уровни сывороточных ИФН- α , ИФН- γ , уровень продукции ИФН- α лейкоцитами периферической крови *in vitro* в ответ на индукцию вирусом болезни Ньюкасла, штам Канзас и уровень продукции лимфоцитами периферической крови ИФН- γ *in vitro* после индукции фитогемагглютинином. Исследование проводили в первый день поступления в стационар и на момент клинического выздоровления. В качестве контроля использовали референтные показатели здоровых детей (Образцова Е.В., 2007). Установлено, что у детей первого года жизни существует широкий диапазон колебаний показателей сывороточного интерферона. Минимальный уровень продукции ИФН- α составляет 0,6 пг/мл, а максимальный достигает 78,8 пг/мл. Показатели продукции ИФН- γ колеблются в диапазоне от 3,9 пг/мл до 89,1 пг/мл. Интерфероновый статус при пневмонии характеризовался увеличением уровня сывороточного ИФН- α в начальном периоде заболевания с последующим его снижением на стадии реконвалесценции и выраженным снижением способности иммунокомпетентных клеток к индуцированной продукции ИФА- α . Уровни сывороточного ИФН- γ и его митоген-стимулированная продукция были ниже показателей контроля и существенно не изменялись после окончания лечения. Использование в схеме лечения «Анаферона детского» способствовало повышению концентрации сывороточных ИФН- α и ИФН- γ , а также их индуцированной продукции иммунокомпетентными клетками.

FEATURES OF INTERFERON STATUS IN INFANTS WITH PNEUMONIA

Y.B. Kuzminov

Scientific Advisor – DMSci S.L. Nyankovskyy
Lviv National Medical University, Ukraine

The goal was to study interferon status of children in the first year of life, which first became ill with pneumonia. The study in-

cluded 86 children with pneumonia hospitalized in a pediatric ward urban hospital in Lviv (Ukraine). A group of children aged 1 month up to 6 months, the second group – from 7 months to 12 months. The median age was $8,1 \pm 0,17$ months. Treatment consisted of standard therapy in accordance with protocol number 18 MZ of Ukraine «Pediatric pulmonology». Children of 7–12 months additionally received Anaferon's Manufacturing LLC «Materiya Medica Holding» (Russia), 1 tablet 3 times a day (5 days). Interferon status was examined using sets of «Alpha/gamma Interferon-BEST» (Russia). Levels of serum IFN- α , IFN- γ , levels of IFN- α production of peripheral blood leukocytes *in vitro* in response to the induction of Newcastle disease virus strains of Kansas and the level of production of peripheral blood lymphocytes of IFN- γ *in vitro* after the induction of mitogen (fitogemagglutininom). The study was conducted twice: the first day of admission and at the time of clinical recovery. As a control, the reference indicators of healthy children of comparable age and sex groups studied (Obraztsova E., 2007). Found that in infants there is a wide range of fluctuations in serum interferon. Minimum level of production of IFN- α is 0.6 pg/l, while the maximum reaches 78.8 pg/liter. Indicators of production of IFN- γ ranged from 3.9 pg/ml to 89.1 pg/ml. Interferon status in pneumonia was characterized by increased levels of serum IFN- α in the initial stage of the disease with its subsequent decrease at the stage of convalescence and a pronounced decrease in the ability of immune cells to the induced production interferon α . Levels of serum IFN- γ and mitogen-stimulated production were lower than in controls and not significantly changed after treatment. Using the scheme lecheniya Anaferon child contributed to increasing the concentration of serum IFN- α and IFN- γ as well as their induced production by immunocompetent cells.

12-123

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

С.В. Гаврилюк

Научный руководитель – к.м.н. А.В. Сабирова
Челябинская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – изучить качество жизни детей с хронической почечной недостаточностью (ХПН). Задачи исследования. Изучить качество жизни детей с почечной патологией и детей 1–2-й группы здоровья. Материалы и методы. В исследование включены 28 детей: 14 детей с ХПН (основная группа), находящихся на заместительной почечной терапии и на преддиализной стадии, и 14 детей 1–2-й группы здоровья (контрольная группа). Контрольная группа была подобрана методом парных выборок по полу и возрасту. Качество жизни исследовалось с помощью русской версии опросника «PedsQI 4.0 generic core scales». Автор опросника – J.Varni. Вопросы составлены для детей 8–12 лет и 13–18 лет. Оценивается качество жизни по шкалам: физическое функционирование (ФФ), эмоциональное функционирование (ЭФ), социальное функционирование (СФ), жизнь в школе (ЖШ), психосоциальное функционирование (ПФ), суммарная шкала качества жизни (СШ). Результаты. ФФ – 64,5 против 91,5 ($p<0,05$), ЭФ – 65,5 против 76,5 ($p<0,05$), СФ – 80 против 89 ($p<0,05$), ЖШ – 51,5 против 82 ($p<0,05$), ПФ – 70 против 85,6 ($p<0,05$), СШ – 65,4 против 84,9 ($p<0,05$). Вывод: качество жизни у детей с хронической почечной недостаточностью на додиализной стадии и на программном гемодиализе достоверно ниже, чем в контрольной группе по всем шкалам опросника.

QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

S.V. Gavriljuk

Scientific Advisor – CandMedSci A.V. Sabirova
Chelyabinsk State Medical Academy, Russia

The purpose of this study was to investigate the quality of life on children with chronic kidney disease. Problems of examination. Investigation of QoL on children with chronic kidney disease and children with 1–2 group of healthy. Materials and methods. This study was performed 28 children. 14 patients with chronic kidney disease were examined during renal replacement therapy as well as in the predialysis study. Control group was performed 14 children of 1–2 group of healthy. They have been picked up by a method of

paired samples by sex and age. The QoL have been used of Russian version PedsQl 4.0 generic core scales. The author is J.Varni. The questionnaire designed for children 8–12 and 13–18 ages. It consists of scales: physical functioning (phys), emotional functioning (psyh), social functioning (soc), live at school (sch), psychosocial functioning and a total scale of QoL. Results: Phys – 64,5 against 91,5 ($p<0,05$) Psyh – 65,5 against 76,5 ($p<0,05$), Soc – 80 against 89 ($p<0,05$), Sch – 51,5 against 82 ($p<0,05$), Psychosocial functioning – 70 against 85,6 ($p<0,05$), Total – 65,4 against 84,9 ($p<0,05$). Conclusions: Quality of life at children with chronic nephritic insufficiency on predialysis stage and on a program hemodialysis authentically more lower, than in control group.

12-128

РАЗРАБОТКА СХЕМЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ СЛУХА У ДЕТЕЙ, ПОЛУЧАВШИХ ХИМИОТЕРАПИЮ ПРЕПАРАТАМИ ПЛАТИНЫ

Г.Ш. Туфатулин

Научный руководитель – д.м.н., доц. П.В. Павлов
Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Россия

Целью работы было определение оптимальной схемы диагностики ухудшения слуха у детей, получавших химиотерапию препаратами платины. На базе отделения детской онкогематологии ГБ №31 г. Санкт-Петербурга было обследовано 47 детей в возрасте от 3 мес. до 18 лет, получавших химиотерапию карбоплатином и/или цисплатином. Детям были проведены: исследование задержанной вызванной отоакустической эмиссии (ЗВОАЭ) (1,5–4 кГц), отоакустической эмиссии на частоте продукта искажения (ОАЭПИ) (1,5–6 кГц), отоакустической эмиссии на частоте продукта искажения в расширенном диапазоне частот (ОАЭПИрасш) (1,5–12 кГц), тимпанометрия (ТМ), тональная пороговая аудиометрия (ТПА) (0,25–8 кГц) детям старше 4-х лет. Среди обследованных у 17 (36%) получена норма слуха, у 28 (60%) – сенсоневральная тугоухость (СНТ), у 2 (4%) – кондуктивная тугоухость. У 28 детей с СНТ по данным ТПА наблюдается повышение порогов слуха на высоких частотах (3–8 кГц) до 85 дБ и выше. Соответственно изменениям на аудиограмме результаты ЗВОАЭ и ОАЭПИ демонстрируют снижение амплитуды в высокочастотной области (3–6 кГц). По данным ОАЭПИрасш, снижение амплитуды ответа начинается с наиболее высокой частоты – 12 кГц – и затрагивает диапазон нижерасположенных частот. У 12 детей было проведено динамическое обследование. Первоначально снижение слуха проявлялось в исчезновении ОАЭПИрасш в высокочастотной области (8–12 кГц). Это связано с тем, что метод позволяет исследовать состояние слуха вплоть до частоты 12 кГц, что соответствует наиболее ранним изменениям волосяных клеток. При дальнейшем прогрессировании тугоухости в сторону средних и низких частот снижение слуха регистрировалось и с помощью ТПА, ЗВОАЭ, ОАЭПИ. Во всех случаях динамического наблюдения данные ТПА коррелировали с данными ОАЭ ($r = 0,81$). Оптимальной схемой обследования слуха у детей, получавших химиотерапию препаратами платины, является исследование ОАЭПИрасш и ТПА (у детей старше 4 лет).

WORKING OUT OF THE SCHEME OF INSPECTION OF HEARING AT CHILDREN RECEIVING CHEMOTHERAPY BY PREPARATIONS OF PLATINUM

G.Sh. Tufatulin

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. P.V. Pavlov
Saint-Petersburg State Pediatric Medical Academy, Russia

The work purpose was definition of the optimum scheme of diagnostics of deterioration of hearing at children receiving chemotherapy by preparations of platinum. On the basis of nursery oncohaematology unit of CH №31 St.-Petersburg have been surveyed 47 children at the age from 3 month till 18 years receiving chemotherapy Carboplatinum and/or Cisplatinum. To children have been spent: research of Transient-Evoked Otoacoustic Emission (TEOAE) (1,5–4 kHz), Distortion-Product Otoacoustic Emission (DPOAE) (1,5–6 kHz), Distortion-Product Otoacoustic

Emission in a wide frequency range (DPOAEwide) (1,5–12 kHz), tympanometry (TM), tonal threshold audiometry (TTA) (0,25–8 kHz) to children is more 4th years. Among surveyed at 17 (36 %) is received the norm of hearing, at 28 (60 %) – sensorineural relative deafness (SND), at 2 (4 %) – conductive relative deafness. At 28 children with SND according to TTA rising of thresholds of hearing on high frequencies (3–8) kHz to 85 dB and above is observed. According to changes on an audiogram, results of TEOAE and DPOAE show amplitude depression in high-pitched area (3–6 kHz). According to DPOAEwide, depression of amplitude of the answer begins with the highest frequency – 12 kHz and affects a range downstream frequencies. For 12 children has been carried dynamic investigation. Originally hearing depression was shown in DPOAEwide in high-pitched area (8–12 kHz). It is bound by that the method allows to investigate a condition of hearing up to frequency 12 kHz that corresponds to the earliest changes of the sensory cells. At the further advance of relative deafness towards average and low frequencies hearing depression was registered and by means of TTA, TEOAE, DPOAE. In all cases of dynamic observation data TTA correlated with the OAE ($r = 0,81$). The optimum scheme of inspection of hearing at children receiving chemotherapy by preparations of platinum, is research DPOAEwide and TTA (at children is more 4 years).

12-130

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ВРОЖДЕННОГО ИХТИОЗА У ДЕТЕЙ

Е.А. Лазарь

Научный руководитель – к.м.н. Л.Б. Жидко
Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Беларусь

Цель работы – уточнение и систематизация клинических аспектов врожденного ихтиоза (ВИ) у детей на основании собственных исследований. Нами обследован 21 пациент (7 девочек и 14 мальчиков) в возрасте от 1 года до 18 лет с ВИ. Выборка осуществлена из 262 тысяч 855 детского населения г. Минска. Распространенность ВИ в г. Минске – 1:12500, простого ихтиоза – 1:17500, X-сцепленного – 1:87600 (среди мальчиков), ламеллярного – 1:87600, ихтиозиформной эритродермии – 1:262800. Возраст первых проявлений ВИ совпадал с возрастом установления диагноза в 35,0% случаев. Типичные проявления ВИ имели следующую структуру: сухость и шелушение кожных покровов наблюдались в 100,0% случаев; гиперкератоз – в 100,0%; эктропион век – в 15,0%; поражения глаз – в 60,0%; поражения опорно-двигательной системы – в 65,0%; деформация ногтевых пластинок – в 10,0%; деформация ушей – в 10,0%; трещины на коже – в 20,0%; эксклабион – в 5,0%. В спектре сопутствующей патологии у детей с ВИ на долю атопического дерматита приходилось 47,6%; аллергического ринита – 33,3%; хронического тонзиллита и/или аденоидов – 42,9%; обструктивного бронхита – 28,6%; бронхиальной астмы – 19,0%; гастродуоденита – 28,6%; патологии почек – 9,5%; патологии сердца – 38,1%; СВД – 28,6%. В исследуемой группе 35,3% детей родились с массой тела менее 2950,0 гр., будучи доношенными по сроку гестации. В дальнейшем отмечалась тенденция к снижению темпов и уровня физического развития. Нарушения речевого развития выявлены в 66,7% случаев. Один пациент с X-сцепленным ихтиозом страдал детским церебральным параличом. Выраженных нарушений нервно-психического развития у других членов исследуемой группы не отмечалось. Выводы. 1. Высокий удельный вес несвоевременной диагностики ВИ в сочетании с его относительно высокой частотой встречаемости свидетельствуют о необходимости актуализации проблемы ВИ. 2. ВИ является системным заболеванием, спектр проявлений которого отличается высокой полиморфностью.

CLINICAL FEATURES OF CONGENITAL ICHTHYOSIS IN CHILDREN

E.A. Lazar

Scientific Advisor – CandMedSci L.B. Zhydko
Belorussian State Medical University, Minsk, Belarus

The aim is to clarify and systematize the clinical aspects of congenital ichthyosis (CI) in children based on our own

research. We examined 21 patients (7 girls and 14 boys) from 1 to 18 years with the CI. Sampling carried out from 262 thousand 855 children population of Minsk. The frequency of CI in Minsk – 1:12 500, a simple ichthyosis – 1:17 500, X-linked – 1:87 600 (for boys), lamellar – 1:87 600, ihtioziform erythroderma – 1:262 800. Age of first occurrence of CI coincided with the age of diagnosis in 35.0% of cases. Typical manifestations of CI in children examined by us had the following structure: dryness and peeling of the skin were observed in 100,0% of the cases, hyperkeratosis – in 100,0%, ectropion century – in 15,0%, of the eye – in 60,0%; lesions of the locomotor system – in 65,0%, deformation of nail plates – in 10,0%, strain the ears – in 10,0%, cracks in the skin – in 20,0%; ekslabion – in 5,0%. In the spectrum of comorbidity in children with CI on the proportion of atopic dermatitis accounted for 47,6%, allergic rhinitis – 33,3%, chronic tonsillitis and / or adenoids – 42,9%, obstructive bronchitis – 28,6%, bronchial asthma – 19,0%, gastroduodenitis – 28,6%, renal disease – 9,5%, heart disease – 38,1%, vascular dystonia syndrome – 28,6%, including dyskinesia of the gallbladder – 52,4%. In the study group, 35,3% of infants born weighing less than 2950,0 g, being a full-term for gestational age. In what has tended to reduce the rate and level of physical development. Violations of speech development are revealed in 66,7% of cases. 1 patient with X-linked ichthyosis suffered cerebral palsy. Expressed disorders of neuro-psychological development in other members of the study group were noted. Conclusions. 1. High proportion of delayed diagnosis of CI in conjunction with a relatively high frequency of occurrence to indicate the need for mainstreaming issues CI. 2. CI is a systemic disease, the spectrum of the manifestations of which is characterized by high polymorphism.

12-136

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И РАЗНОЙ АКТИВНОСТЬЮ ВОСПАЛЕНИЯ БРОНХОВ

В.В. Козьма, Т.М. Воротняк

Научный руководитель –

д.м.н., проф. Л.А. Безруков

Буквинский государственный медицинский университет, Черновицы, Украина

Цель работы – оценить эффективность базисной контролирующей терапии у детей, страдающих бронхиальной астмой, в зависимости от активности воспаления бронхов. Выраженное воспаление бронхов верифицировали при содержании метаболитов оксида азота в конденсате выдыхаемого воздуха больше 40 мкмоль/л и протеолитической активности по лизису азоказеина больше 1,3 мл/ч (1-я группа), а умеренное – при меньших цифрах указанных показателей (2-я группа). Средний возраст детей 1-й группы составил 11,1±0,49 года (71,1% мальчиков), 2-й группы – 12,3±0,46 года (76,7% мальчиков). После комплексного обследования детей период их наблюдения составил 6 месяцев. Только ингаляционные глюкокортикостероиды (ГКС) использовали в 1-й группе 39,2% пациентов, во 2-й группе – 31,7% детей ($p>0,05$). Ингаляционные ГКС с β_2 -агонистами в 1-й группе принимали 10,7% детей и во 2-й группе – 16,7% пациентов ($p>0,05$), а этот комплекс с теофилином в 50,1% и 51,6% случаях ($p>0,05$). Установлено, что у детей 1-й группы после курса лечения реже отмечались приступы бронхиальной астмы (снижение абсолютного риска 19,9%, относительного – 53,1%), что, соответственно, уменьшало частоту госпитализаций в стационар при обострении заболевания (снижение абсолютного риска 8,1%, относительного – 21,6%). Дети 2-й группы после курса лечения меньше жаловались на дневные (снижение абсолютного риска 24,8% и относительного – 54,1%) и ночные симптомы заболевания (снижение абсолютного риска 15,4%, относительного – 41,1%), что способствовало более редким внеплановым визитам к аллергологу (снижение абсолютного риска 29,6% и относительного – 10,2%). Таким образом, при одинаковом базисном лечении астмы у детей с выраженным воспалением бронхов удается достичь контроля преимущественно объективных параметров оценки астмы, а у детей с умеренным воспалением – субъективных.

EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF THE CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA ACCORDING TO ACTIVITY OF THE BRONCHIAL INFLAMMATION

V.V. Kozma, T.M. Vorotnyak

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.A. Bezrukov

Bucovinian State Medical University, Chernivtsy, Ukraine

The goal was to evaluate the effectiveness of controlling the basal therapy in children suffering from bronchial asthma, depending on the activity of inflammation of the bronchi. Severe inflammation of the bronchi was verified by the content of nitrogen oxide metabolites in exhaled breath condensate for more than 40 mmol/L and proteolytic activity on the azokazein lysis more than 1.3 ml/hour (group 1), and moderate – with smaller numbers of these indicators (group 2). The average age of the children of the first group was 11,1±0,49 years (71.1% boys), group 2 – 12,3±0,46 years (76.7% boys). After a comprehensive examination of children during their follow-up was 6 months. Only inhaled glucocorticosteroids (GCS) was used in the first group 39,2% patients in group 2 – 31,7% of children ($p>0,05$). Inhaled corticosteroids with β_2 -agonists in the first group took 10.7% of children and in the 2 group – 16.7% of patients ($p>0,05$), and this complex with theophylline at 50.1% and 51.6% of cases ($p>0,05$). It was established that the children of the first group after treatment rarely observed bronchial asthma (absolute risk reduction 19.9% relative – 53,1%), which, respectively, reduced the frequency of hospitalization for acute disease (absolute risk reduction 81%, relative – 21,6%). Kids 2 group after the treatment complained of is less than daily (absolute risk reduction 24.8% and a relative – 54,1%) and nocturnal symptoms (absolute risk reduction 15.4% relative – 41,1%), which contributed more rare unscheduled visits to the allergist (absolute risk reduction 29.6% and a relative – 10,2%). Thus, for the same basic treatment of asthma in children with severe inflammation of the bronchi can achieve control of predominantly objective parameters of asthma control, and in children with mild inflammation – subjective.

12-137

УРОВЕНЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА-4 ПРИ БРОНХИТЕ И ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

А.И. Коваль

Научный руководитель – д.м.н., доц. Х.М. Вахитов

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Интерлейкины продуцируются различными клетками организма и являются факторами взаимодействия между клетками всех органов и систем. Во многих случаях они проявляют себя как факторы аутокринной регуляции. Рядом авторов предложено использование определения интерлейкинов в качестве маркеров для комплексной оценки состояния пациентов при различной патологии. Интерлейкин 4 (ИЛ-4) обуславливает пролиферацию и дифференцировку В- и Т-лимфоцитов стимулирует их дифференцировку, влияет на развитие кровяных клеток, на макрофаги, базофилы, обладает противовоспалительным и противоопухолевым действием. Нами проведено исследование уровня ИЛ-4 у детей с внебольничной пневмонией (1-я группа – 18 человек) и неструктивным бронхитом (2-я группа – 15 человек), проходивших стационарное лечение в детском отделении клиники медицинского университета. Контрольную группу составили здоровые дети (10 человек). Определение уровня ИЛ-4 проводилось методом иммуноферментного анализа набором реагентов «Вектор БЕСТ». Для обработки результатов исследований использовался статистический пакет «Statistica for Windows 6.0.» (Stat soft). Достоверность различий средних сравниваемых величин определялась по коэффициенту Стьюдента, различия считали достоверными при $p<0,05$. Уровень ИЛ-4 в группах детей с пневмониями и бронхитами был достоверно выше по сравнению с контролем (2,11±0,27 пг/мл), при этом абсолютные значения различались более чем в 20 раз, что указывает на возможность использования данного показателя в качестве диагностического критерия течения острой респираторной патологии. Максимальная активность этого показателя выявлена у детей с бронхитами (44,12±1,5 пг/мл) и несколько меньшая – в группе детей с пневмониями (43,10±1,7 пг/мл). На наш взгляд, ис-

пользование уровня ИЛ-4 для дифференциальной диагностики бронхита и пневмонии не информативно.

THE LEVEL OF INTERLEUKIN-4 AT BRONCHITIS AND PNEUMONIA IN CHILDREN

A.I. Koval

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. H.M. Vahitov
Kazan State Medical University, Russia

Interleukins are produced by various cages of an organism and are interaction factors between cages of all bodies and systems. In many cases they prove as factors of internal regulation. A number of authors definition use interleukins as markers for a complex estimation of a condition of patients is offered at a various pathology. Interleukin-4 (IL-4) causes proliferation and a differentiation B- and T-limfocits stimulates their differentiation, influences development of white blood cells, on macrophages, basophil granulocytes, possesses anti-inflammatory and antineoplastic action. We conduct research of level IL-4 at children with an extrahospital pneumonia (1 group – 18 the person) and not obstructive bronchitis (2 group – 15 the person), passing hospitalisation in children's branch of clinic of medical university. The control group was made by healthy children (10 persons). Definition of level IL-4 was spent by enzyme-linked immunosorbent assay method set of reagents «Vector BEST». For processing of results of researches statistical package Statistica for Windows 6.0 was used. (Stat soft). Reliability of distinctions of average compared sizes was defined on Students factor, distinctions considered authentic at $p < 0,05$. Level IL-4 in groups of children with a pneumonia and a bronchitis was authentically above, in comparison with the control ($2,11 \pm 0,27$ pg/ml), thus absolute values differed more than in 20 times that specifies in possibility of use of the given indicator as diagnostic criterion of a current of a sharp respiratory pathology. The maximum activity of this indicator is revealed at children with a bronchitis ($44,12 \pm 1,5$ pg/ml) and a little smaller in group of children with a pneumonia ($43,10 \pm 1,7$ pg/ml). In our opinion use of level IL-4 for differential diagnostics of a bronchitis and a pneumonia not informatively.

12-138

ОСОБЕННОСТИ РИТМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С ПРИЗНАКАМИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

П.Ш. Пател

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.В. Копцева
Тверская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – выявить особенности показателей ритмической деятельности сердца у детей с признаками дисплазии соединительной ткани (ДСТ). Материалы исследования. Обследованы 65 детей с признаками ДСТ в возрасте от 6 до 17 лет. 1-я группа – 26 детей со легкой степенью ДСТ, 2-я группа – 20 детей со средней степенью ДСТ и 19 детей с тяжелым диспластическим поражением соединительной ткани (СТ). Тяжесть синдрома ДСТ определялась по критериям Т.Милковска-Димитровой и А.Каркашева (1985). Методы исследования: клиничко-anamnestический, ЭКГ. В ходе проведенного исследования оказалось, что показатели средней частоты сердечных сокращений в группах обследованных детей не имели достоверных различий. Анализ средних показателей дисперсии сердечного ритма показал достоверно более низкие значения ($9,0 \pm 0,85$) у детей с III степенью. Однако достоверных различий показателя дисперсии у детей с легкой и средней степенью ДСТ не выявлено ($11,2 \pm 1,4$ и $14,2 \pm 1,6$, соответственно). В связи с этим для оценки хронотропной функции сердца был применен коэффициент дизритмии, который составил у детей с I степенью поражения ДСТ $7,9 \pm 0,7$, со II степенью – $9,6 \pm 0,8$, а с III – $6,9 \pm 0,4$ (все $p < 0,05$). У детей 1-й группы достоверно чаще, чем у детей 2-й и 3-й группы, регистрировались нерегулярные нарушения ритма сердца (НРС) (тахикардия и брадикардия). Гетеротопные НРС (суправентрикулярная экстрасистолия) встречались в 1-й группе всего в 2 случаях, тогда как у детей с ДСТ средней и тяжелой степени НРС были более серьезными (желудочковая экстрасистолия, блокады различного уровня) и встречались достоверно чаще: у детей 3-й группы обследования в 7 (41,2%) случаях, а во 2-й группе – в 4 (17,4%)

случаях. Таким образом, величина диспластического поражения СТ определяет глубину поражения CCC, что требует более детального изучения.

FEATURES OF RHYTHMIC ACTIVITY OF HEART IN CHILDREN WITH SIGNS OF CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA

P.Sh. Patel

Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc. Prof. A.V. Kopceva
Tver State Medical Academy, Russia

Objective: To identify the characteristic feature of rhythmic activity of the heart in children with signs of connective tissue dysplasia (CTD). Research Materials: We investigated 65 children with signs of CTD in age from 6 to 17 years. Group 1 – 26 children with mild CTD, 2 group – 20 children with average degree of CTD and 19 children with severe dysplastic lesion of connective tissue. The severity of syndrome CTD was determined by criteria T.Milkovska-Dimitrova, and A.Karkasheva (1985). Methods: Clinico-anamnesic and ECG. The course of the carried out investigations showed that indications of the mean heart rate in groups of surveyed children had no significant differences. Analysis of the averaged dispersion of heart rate, showed significantly more low values ($9,0 \pm 0,85$) in children with III degree. However, significant differences of dispersion rate in children with mild to moderate degree of CTD were not revealed ($11,2 \pm 1,4$ and $14,2 \pm 1,6$, respectively). Therefore, to assess chronotropic heart function coefficient of dysrhythmia was applied, which was in children with Grade I CTD – $7,9 \pm 0,7$, with Grade II – $9,6 \pm 0,8$, and from III – $6,9 \pm 0,4$ (all $p < 0,05$). The children of group 1 significantly recorded no more arrhythmias (tachy- and bradycardia) more often than the children of group 2 and 3. Heterotopic cardiac arrhythmias (supraventricular extrasystole) occurred in Group 1 in only 2 cases whereas in children with moderate and severe CTD, cardiac arrhythmias were more serious (ventricular extrasystoles, blockade at various levels) and occurred more frequently in children of group 3 – in 7 cases (41,2%), while in group 2 – in 4 (17,4%) cases. Thus, the level of the dysplastic lesions connective tissue determines the depth of damage in cardiovascular system, which requires more detailed study.

12-139

ОСОБЕННОСТИ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ СДВИГОВ ПРИ СЕРОНЕГАТИВНОМ И СЕРОПОЗИТИВНОМ ЮВЕНИЛЬНОМ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

У.М. Ганиева, М.А. Тухтабаев

Научные руководители – д.м.н., проф.

И.И. Алимджанов, к.м.н., доц. М.Ш. Ганиева
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Цель исследования – провести сравнительную характеристику иммунологических сдвигов у детей с серонегативным (135 больных) и серопозитивным (52 больных) ювенильным ревматоидным артритом (ЮРА). Исследования показали, при серонегативном артрите у 95,3% детей иммунологические изменения характеризовались в 2/3 случаев хелперной и супрессорной недостаточностью, а в 1/3 случаев избирательным супрессорным дефицитом. Ревматоидные факторы (РФ) оказывали преимущественно повреждающее действие на клеточные иммунокомпетентные клетки больного, что проявлялось достоверным по сравнению с серонегативным артритом падением уровня субпопуляций Т-лимфоцитов. Достоверных различий по концентрации иммуноглобулинов между серонегативным и серопозитивным типами не выявлено. Однако при серопозитивном типе концентрация циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) была значительно больше, чем у больных с серонегативным артритом. Возможно, большая частота внесуставных проявлений при серопозитивном артрите связана именно с длительной циркуляцией иммунных комплексов в высоких концентрациях. Наряду с этим РФ оказывали непосредственное повреждающее действие на соединительнотканые структурные образования. Подтверждением вышесказанного является наличие значительной сенсибилизации организма к

антигенам соединительной ткани при серопозитивном артрите и обнаружение в высоких титрах гематглютинирующих анти-тел к соединительной ткани. Результаты математической оценки диагностических возможностей выявленных иммунологических изменений у больных ЮРА показывают достаточно высокую чувствительность, специфичность и эффективность изучения Т-лимфоцитов, Т-супрессорных и Т-хелперных клеток, абсолютного содержания О-лимфоцитов, концентрации ЦИК, оценки степени сенсибилизации к тканевым антигенам и титров антител. Следует отметить, что указанные тесты не являются абсолютными для диагностики, однако в совокупности они могут дать ценную информацию о степени активности воспалительного процесса и эффективности проводимой терапии.

PARTICULARITIES OF SHIFTS AT SERUM NEGATIVE AND SERUM POSITIVE JUVENILE RHEUMATOID ARTHRITIS

U.M. Ganieva, M.A. Tuhtabaev
Scientific Advisors – DMSci, Prof. I.I. AliDMScijanov,
CandMedSci, Assoc. Prof. M.Sh. Ganieva
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

The aim of research: hold out the comparative characteristics of immunological shifts by children with serum negative (135 patients) and serum positive (52 patients) with rheumatoid arthritis (JRA). The researches showed that at serum negative arthritis by 95,3% children the immunological changes characterized in 2/3 cases by helper and suppressor failure, and in 1/3 cases by electoral suppressor deficit. Rheumatoid factors (RF) caused mainly harmful action on the patient's cellular immune competent cells, that showed reliable than serum negative arthritis by decreasing of T-lymphocytes subpopulation degree. The reliable differences in concentration of immune globulins between serum negative and serum positive types are absent. But at serum positive type the concentration of circle immune complexes (CIC) were significantly higher than by patients with serum negative arthritis. Perhaps, the most frequency of out joint manifestations at serum positive arthritis link exactly with long circulation of immune complexes in high concentrations. Besides, RF rendered direct affect on connective tissue structure formation. The acknowledgement of above said is the presence of significant sensibilisation in organism to antigens of connective tissue at serum positive arthritis and found out in high subtitles the blood agglutinating antibodies to connective tissue. The results of mathematic evaluation of diagnostic abilities found out immunologic changes by patients with JRA show the enough high sensitivity specify and affectivity of T-lymphocytes, T-suppressors and T-helpers, absolute content of O-lymphocytes, CIK concentration study, evaluation of sensibilisation degree to tissue antigens and the study of antibodies subtitle. It is due to note that the pointed tests are not absolute to diagnostics, but they can give valuable information about the degree of inflammatory process activity and the affectivity of hold out therapy in common.

12-140

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕГЕТАТИВНОГО ГОМЕОСТАЗА У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

У.М. Ганиева, Х.К. Хонкелдиева
Научные руководители – д.м.н., проф.
И.И. Алимджанов, к.м.н., доц. М.Ш. Ганиева
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

В последние годы значительно увеличилось число детей, больных бронхиальной астмой. Она «помолодела» и встречается у детей раннего возраста даже на первом году жизни. Все это определяет не только медицинскую, но и социальную значимость данной проблемы. Общеизвестна роль дисбаланса между возбуждающими и тормозящими отделами вегетативной нервной системы (ВНС) в патогенезе бронхиальной астмы. В то же время в литературе содержится мало информации по данному вопросу, особенно относящейся к детскому возрасту. Цель нашего исследования – доказать наличие вегетативных сдвигов у больных бронхиальной астмой, их зависимость от периода заболевания. Обследованы

29 детей, больных бронхиальной астмой в возрасте 5–15 лет (19 мальчиков, 10 девочек). Протокол обследования включал в себя оценку клинко-anamnestических данных, общеклинические методы обследования, электрокардиографию, ультразвуковое исследование сердца, кардиоинтервалографию. Оценивались следующие показатели: исходный вегетативный тонус, вегетативная реактивность, вегетативное обеспечение деятельности, тип реакции на ортостатическую нагрузку, восстановительный период. Обследование проводилось в период обострения заболевания и у большей части пациентов было повторено в динамике перед выпиской из стационара. В ходе исследования были получены следующие данные: 44,8% детей страдали бронхиальной астмой легкой степени тяжести, 48,3% – среднетяжелой бронхиальной астмой, у 6,8% обследуемых имело место тяжелое течение данной патологии. В большинстве случаев (58,6%) была документирована atopическая форма бронхиальной астмы. Давность заболевания составила в среднем 4,6 года. Наследственную предрасположенность к этому заболеванию удалось выявить у 44,8% детей. Аллергологический анамнез был отягощен в 72,4% случаев. Установлено, что больным бронхиальной астмой в период обострения заболевания свойственна активация симпатического отдела ВНС, напряжение, а в ряде случаев и истощение компенсаторных возможностей вегетативной нервной системы и тенденции к нормализации показателей по мере ликвидации обострения болезни. Выявленные вегетативные нарушения дают возможность оптимизировать тактику лечения (применение препаратов, направленных на коррекцию вегетативного дисбаланса), прогнозировать течение заболевания.

CHARACTERISTICS OF VEGETATIVE HOMEOSTASIS BY CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA

U.M. Ganieva, H.K. Honkeldieva
Scientific Advisors – DMSci, Prof. I.I. AliDMScijanov,
CandMedSci, Assoc. Prof. M.Sh. Ganieva
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

The children ill with bronchial asthma increased lately. It has become «younger» and we can meet it by children even at the age of 1. This all defines not only the medical but also the social importance of this problem. It is commonly known the role of misbalance between agitating and holding up parts of vegetative nervous system (VNS) in the pathogenesis of bronchial asthma. At the same time there is little information in literature of this age, especially in children's age. The aim of our research was to prove the presence of vegetative shifts by patients with bronchial asthma, their dependence from the period of disease. 29 children ill with bronchial asthma at the age of 5–15 (19 boys, 10 girls) were examined. The protocol of research included the evaluation of clinic-anamnesis dates, clinic methods, EKG, USR of heart, cardiointervalography. The following factors were evaluated: source vegetative tonus, vegetative reactivity, vegetative provision of action, type of reaction to orthostatic overload, reconstruction period. The research was done during the intensification of the disease and by mostly patients was repeated in dynamics before the extract from the hospital. During the research the following dates were taken: 44,8% children had bronchial asthma in light degree, 48,3% – average gravity, 6,8% – difficult current of this disease. In most cases (58,6%) the atopie type of bronchial asthma was diagnosed. The longevity of the disease was on average 4,6. The hereditary aptitude to this disease was among 44,8% patients. The allergology anamnesis was burdened in 72,4% cases. It was determined that the activation of sympathetic part of VNS, exhaustion of compensator abilities of VNS and tendencies to normalization of the factors when liquidation of disease intensification was characterized to the patients with bronchial asthma in the period of intensification. The found out vegetative dysfunctions give the chance to optimize the treatment tactic (the use of medicine, directed to correction of vegetative misbalance), to predict the current of the disease.

12-142

HABITS OF PARENTS SMOKERS OF PRESCHOOL CHILDREN IN NIS

M. Petkovic, I. Binic
Scientific Advisors – Assistant M. Stojanovic

School of Medicine, University in Niš, Serbia

The greatest threat for the public health in Serbia is definitively smoking. 1,3 billion of people in the world are smokers and 4,9 million of death on the global level are direct consequences of smoking. If this smoking rhythm continues until 2020. The number of deaths caused by smoking will be doubled. There are 4000 identified substances in the tobacco smoke, where 50 of them are proven to be carcinogenic. Nowadays 14000 to 15000 young people in the developed countries and 68000–84000 in the underdeveloped countries begin to smoke. 700 millions of children, the half of the whole children population, are exposed to the passive smoking. The prevalence of smoking in Serbia, although reduced for 6,9% compared to 2000 is still very high and makes 33,6% of the whole population (38,1% of men and 29,9% of women). Purpose of this study is to research smoking habits of preschool children's parents, motivated by the fact that the children of that age are highly sensitive and susceptible to the toxic influence of tobacco smoke, but also to check the necessity for an aggressive public health programme to the aimed populations. This research, as cross sectional study, is carried out among preschool children's parents, 4 to 6 years old, that attend nursery schools in Nis. The prevalence of smoking at preschool children's parents is extremely high, and makes 46% (45,1% of men and 46,9% of women). Education, making new and maintaining already existing programmes and legal obligations considering smoking are significant steps for reducing the smoking and promoting the health.

12-145

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ

А.В. Вахнина, Е.В. Смышкова

Научный руководитель – к.м.н., доц. О.В. Первишко
Кубанский государственный медицинский университет,
Краснодар, Россия

Цель исследования – изучение особенностей диагностики и лечения токсокароза у детей на современном этапе. Нами была изучена медицинская документация 25 больных, получавших амбулаторное обследование и лечение в условиях консультативно-диагностического отделения ГУЗ «СКДИБ» г. Краснодара в 2008–2010 гг. Мальчиков было 15, девочек – 10. Результаты. Больные обращались с жалобами на слабость, быструю утомляемость. У ряда детей была зарегистрирована длительная субфебрильная температура тела. Из эпиданамнеза было установлено, что в большинстве случаев дети имели контакт с собаками. У многих в анамнезе отмечались аллергические реакции. Мальчики болели несколько чаще, чем девочки. В общем анализе крови выявлена эозинофилия. У всех пациентов диагноз «токсокароз» установлен на основании высоких титров антител к токсокарам по результатам иммуноферментного анализа. Больные получали противопаразитарные (немозол, вермокс) и антигистаминные препараты. Эффективность лечения подтверждена улучшением самочувствия пациентов и уменьшением титров антител к токсокарам по результатам ИФА. Выводы. Учитывая сходную клиническую симптоматику со многими инфекционными заболеваниями, все случаи с длительной субфебрильной температурой, с аллергической реакцией, эозинофилией необходимо обследовать на токсокароз. Ранняя диагностика и адекватная терапия противопаразитарными препаратами способствует быстрому выздоровлению.

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF TOXOCAROSIS IN CHILDREN

A.V. Vahnina, E.V. Smychkova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. O.V. Pervishko
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Toxocarosis, a zoonotic parasitic disease caused by larvae of *Toxocara canis*, is a typical disease of early childhood, usually at pre-school age. However, due to the asymptomatic form as well as the non-specific signs and symptoms of the disease a large percent of cases remains undiagnosed. The objective of this survey is to provide pediatricians with knowledge of the most common symptoms, that allow to suspect toxocarosis, as well as

most current methods of diagnostics and treatment. Subjects and methods: we studied medical records of 5 children diagnosed with toxocarosis in 2010. Their clinical symptoms included fatigue, weakness and various allergic reactions. All children exhibited increased eosinophilia and total IgM and IgE immunoglobulins were elevated in majority of them. Toxocarosis was diagnosed based on increased titres of specific IgG antibodies (1:1600 or more) in all of patients. Antibodies were detected using enzyme-linked immunosorbent assay. Patients were treated with antiparasitic (nemozol, vermoz) and antihistamine drugs. The effectiveness of treatment was confirmed by the decrease in both blood eosinophils and titres of specific IgG antibodies, as well as significant improvement in children's condition. The results of our study showed that toxocarosis is most hazardous to children aged 3 to 5 years, mostly those having close contact with dogs and cats. However, current means of diagnostics and treatment allow us to eliminate this parasitic disease at any stage. Conclusion: Present epidemiological situation urges to put more emphasis in prevention of toxocarosis by more efficient dehelminthization of dogs and cats and active promotion of personal hygiene.

12-148

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ МОКРОТЫ ДЕТЕЙ С МУКОВИСКАЦИДОЗОМ

А.А. Лобанихин, И.Р. Фатхутдинов, А.Н. Николаев,
А.Р. Массаров, А.Ф. Яруллина

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.П. Булатов
Казанский государственный медицинский университет, Россия

Цель работы – изучение микробного пейзажа мокроты детей с муковисцидозом (МВ). Проведен анализ результатов 1546 микробиологических исследований мокроты, полученных в период 2006–2010 гг. от 69 детей с МВ, наблюдавшихся в Центре МВ Республики Татарстан. Микробиологические исследования проводились с использованием общепринятых методик. Данные обработаны с помощью программы Microsoft Excel 2007. В 2006 г. в посевах мокроты определялось равное количество штаммов *S. aureus* (24%) и *P. aeruginosa* (21%). С 2006 по 2010 гг. отмечался неуклонный рост частоты высева *P. aeruginosa*. За 2009 г. было выделено 104 штамма микробов: *S. aureus* – 21 штамм (20,2%), *Pseudomonas aeruginosa* – 39,4%, *S. viridans* – 3 штамма (2,9%), *E. coli* – 3 штамма, *Burkholderia cepacia* – 1 штамм, *H. influenzae* – 2 штамма, *Klebsiella pneumoniae* – 4 штамма (3,8%), *Acinetobacter* – 1 штамм, энтеробактерии обнаружены в 2 исследованиях. В 16,3% случаев выделена *Candida albicans*, в 8,5% – нетипированные дрожжи. Ассоциация *S. aureus* с *P. aeruginosa* встречалась в 17% случаев. Мукоидные (более агрессивные) формы *P. aeruginosa* высевались в 73% всех штаммов синегнойной палочки. У 13 больных исследование проводилось за рубежом (Ирландия) с использованием высокочувствительных сред. Были выявлены «новые» микробы: *Achromobacter xylosoxidans*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Serratia marcescens*, *Pseudomonas mendocina* и др. Таким образом, анализ показал неуклонный рост *P. aeruginosa* в посевах мокроты детей с МВ с формированием мукоидных форм. Это определяет необходимость пересмотра мер профилактики дальнейшего распространения синегнойной инфекции у детей с МВ. Данные использованы для оптимизации расходов на антибактериальные препараты.

MICROBIOLOGICAL MONITORING OF SPUTUM IN CHILDREN WITH CYSTIC FIBROSIS

A.A. Lobanikhin, I.R. Fatkhutdinov, A.N. Nicolaev,
A.R. Massarov, A.F. Yarullina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.P. Bulatov
Kazan State Medical University, Russia

The aim of the research work was the studying of the microbial landscape of the sputum in cystic fibrosis (CF) children. Analysis of results of 1546 microbiological assessments of sputum which were received during the period 2006–2010 from 69 children with cystic fibrosis (CF center of Tatarstan Republic) was done. Microbiological assessments were conducted using traditional techniques. Equal number of strains of *S. aureus* (24%) and *P. aeruginosa* (21%) were determined in sputum

in 2006. But dramatic increase in the frequency of seeding *P. aeruginosa* was witnessed from 2006 to 2010 years. Analysis of results microbiological assessments in 2009 showed 104 strains of bacteria: *S. aureus* – 21 strains (20,2%), *Pseudomonas aeruginosa* – 39,4%, *S. viridans* – 3 strains (2,9%), *E. coli* – 3 strains, *Burkholderia sepacia* – 1 strain, *H. influenzae* – 2 strains, *Klebsiella pneumoniae* – 4 strains (3,8%) and other. In 16,3% of the cases *Candida albicans* was detected. Association of *S. aureus* and *P. aeruginosa* was met in 17% of cases. Mucoid (more aggressive) forms of *P. aeruginosa* were presented in 73% of all strains of *Pseudomonas aeruginosa*. Analysis was conducted in Ireland using a high sensitive substrates in 13 patients. «New» microbes were identified: *Achromobacter xylosoxidans*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Serratia marcescens*, *Pseudomonas mendocina*, etc. Thus, the analysis showed a steady increase of *P. aeruginosa* in sputum of children with CF. This needs to review measures to prevent further spread of *Pseudomonas aeruginosa* infection in children with CF. The data used to optimize the costs of antibacterial drugs.

12-153

РЕЗУЛЬТАТЫ КАТАМНЕСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГОРМОНОЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ НЕФРОТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Г.Б. Мовсисян

Научные руководители: к.м.н., доц. О.Е. Гуревич, к.м.н., доц. О.И. Ярошевская

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова, Россия

Цель работы – проанализировать особенности гормоночувствительного нефротического синдрома у детей. Материалы и методы. Анализ историй болезни 23 детей, наблюдавшихся в МДКБ с 1999 г. по 2010 г. Все больные в дебюте заболевания получали стандартную схему лечения преднизолоном 2 мг/кг в течение 6 недель и альтернирующий курс в дозе 1,5 мг/кг в течение 6 недель до полной ремиссии. Срок наблюдения составил от 1 года до 8 лет. Результаты исследования. Возраст дебюта заболевания составил от 1 года до 12 лет. Начало на фоне ОРВИ отмечено у 5 детей, у большинства – без видимых причин. Заболевание дебютировало в возрасте от 1 года до 3 лет у 12 детей (1-я группа), в возрасте 4–7 лет – у 9 детей (2-я группа) и в 8 лет и старше – у 2 детей (3-я группа). В среднем в 1-й группе отмечалось по 3 рецидива, во 2-й группе – по 2 и в 3-й – по 1 рецидиву. Длительность первой ремиссии составила от 3 месяцев до 8 лет. Рецидив заболевания через 1 год наблюдался только у 8 детей, у большинства рецидив был в течение первого года. Пациенты, у которых ремиссия продолжалась более года, давали в последующем только по одному рецидиву и не давали гормонозависимости. У пациентов с ремиссией менее года в последующем было от 1 до 5 рецидивов, гормонозависимость была отмечена у 3 детей. Ответ на лечение преднизолоном в виде исчезновения отеков регистрировался в среднем на 5–7-е сутки, а исчезновение протеинурии – в среднем на 7–14-е сутки. Выводы. 1. Выявлена зависимость между длительностью первой ремиссии и последующей частотой рецидивов, а также развитием гормонозависимости, что позволяет прогнозировать дальнейшее течение заболевания. 2. Отмечена тенденция к уменьшению частоты рецидивов с увеличением возраста дебюта заболевания. 3. В ходе катамнеза ни у одного больного не констатировано случаев развития вторичной гормонорезистентности и нарушений функции почек, что подтверждает данные о благоприятном в целом прогнозе заболевания.

THE RESULTS OF CATAMNESIS IN PATIENTS WITH HORMONSENSITIVE NEPHROTIC SYNDROME

G.B. Movsisyan

Scientific Advisors – CandMedSci, Assoc. Prof. O.E. Gurevich, CandMedSci, Assoc. Prof. O.I. Yaroshevskaya
First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov, Russia

Objective: To analyze the peculiarities hormonsensitive nephrotic syndrome of children. Materials and methods. Analysis of disease

stories of 23 children observed in DMSciKB from 1999 to 2010. All patients at the onset of the disease received a standard regimen with prednisolone 2 mg/kg for 6 weeks and alternating course at a dose of 1.5 mg/kg over 6 weeks to complete abolition. Follow-up was from 1 to 8 years. Results of the study. Age debut of the disease ranged from 1 to 12 years. Beginning on the background of acute respiratory viral infection was noted in 5 children, the majority – for no apparent reason. The disease made its debut at the age of 1 to 3 years in 12 children (group 1), in 4–7 years, 9 children (group 2) and 8 years and older in 2 children (group 3). In average, group 1 gave to 3 relapses, group 2 – 2 and group 3 for a relapse. The duration of first remission ranged from 3 months to 8 years. Relapse within a year was observed only in 8 children, the majority gave a relapse in a year. Patients whose remission lasted more than a year later were given only one relapse and were not given hormone-dependent. Patients in remission were given less than a year later from 1 to 5 of relapse, hormone-dependent was noted in 3 children. Response to treatment with prednisone in the form of the disappearance of edema in patients given in an average of 5–7 days, and disappearance of proteinuria in an average of 7–14 days. Conclusions. 1. Thus, the identified relationship between the duration of first remission and subsequent recurrence rate, as well as the development of hormone that allows to predict the further course of the disease. 2. The tendency to reduce the relapse rate with increasing age of the beginning of the disease. 3. During catamnesis single patient is not ascertained cases of secondary hormonsensitive and renal dysfunction, which confirms the data on the favorable overall prognosis.

12-157

РИТУКСИМАБ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ЛИМФОМОЙ БЕРКИТТА

Н.В. Усова, Г.В. Гиндуллина

Научный руководитель – доц. И.Н. Черезова

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Актуальность исследования. В последние годы достигнут существенный прогресс в лечении агрессивных В-клеточных лимфом, в том числе лимфомы Беркитта. Это стало возможным благодаря комбинированному применению полихимиотерапии и ритуксимаба (Мабтера). Цель работы – оценить эффективность комбинированного применения химиотерапии и гуманизированных антител к CD20. Проведен анализ 11 историй болезни детей, находившихся на лечении в онкогематологическом отделении ДРКБ в 2007–2010 гг. Возраст детей был от 5 до 16 лет (6 мальчиков, 5 девочек). Диагноз верифицирован иммуногистохимическим исследованием опухоли и наличием экспрессии CD20. При обследовании больных III степень распространенности опухолевого процесса была установлена у 7 детей, с IV степенью болезни было 4 ребенка. Дети лечились по протоколу NHL-BFM-1995-2000+ «Мабтера». Был достигнут полный гематологический ответ. Вывод: использование химиотерапии в сочетании с препаратом «Мабтера» позволило получить ремиссию у всех наблюдаемых детей (100%).

RI TUXIMAB IN THE TREATMENT IN PATIENTS WITH BURKITT'S LYMPHOMA

N.V. Usova, G.V. Gindullina

Scientific Advisor – Assoc. Prof. I.N. Cherezova

Kazan State Medical University, Russia

Relevance: In recent years there has been significant progress in the treatment of aggressive B-cell lymphomas, including Burkitt's lymphoma. This was made possible thanks to the combined use of chemotherapy and rituximab (MabThera). Objective: To evaluate the efficacy of combined chemotherapy and humanized antibodies to CD20. An analysis of 11 case histories of children treated at the department Oncohematological DRKB in 2007–2010. Age of the children was 5 to 16 years (6 boys, 5 girls). The diagnosis was verified by immunohistochemical examination of the tumor and the presence of expression of CD20. On examination of patients the III extent of tumor was diagnosed in 7 children and with IV degrees of illness was 4 children. Children were treated on a protocol NHL-BFM-1995-2000 + MabThera. Was achieved hematologic complete response. Conclusion: The use of chemotherapy in combination with MabThera allowed us to obtain remission in all the observed children (100%).

12-159

ГИПЕРВОСПРИИМЧИВОСТЬ БРОНХОВ У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ВОСПАЛЕНИЯ

А.В. Галушинская

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.А. Безруков
Буковинский государственный медицинский университет,
Черновицы, Украина

Целью работы было изучить показатели неспецифической гипервосприимчивости бронхов (ГВБ) при различных типах воспаления дыхательных путей (ТВДП). Обследованы 60 детей школьного возраста, страдающих бронхиальной астмой (БА). На основании цитологического исследования мокроты дети были разделены на две клинические группы. Первую группу составили больные с эозинофильным ТВДП (30 пациентов), вторую – с неэозинофильным ТВДП (30 детей). Всем больным в после приступном периоде БА проводили цитологический анализ мокроты и бронхопровокационный тест с гистамином. При усилении ГВБ отмечалось снижение провокационной концентрации (ПК20Г) и дозы (ПД20Г) гистамина, а при повышении гиперреактивности – увеличение значений дозозависимой кривой (ДЗК). Эозинофильный ТВДП верифицировался при наличии в мокроте 3% и более эозинофильных лейкоцитов. Сравнительный анализ показателей ГВБ у детей с различными ТВДП по данным провокационной пробы с гистамином показал, что они существенно не отличаются. Так, у пациентов с эозинофильной БА показатели ГВБ составили: ПК20Г (мг/мл) – $1,8 \pm 0,55$; ПД20Г (мг) – $0,55 \pm 0,16$; ДЗК (у.е.) – $2,01 \pm 0,15$; а при нейтрофильной соответственно: ПК20Г – $1,58 \pm 0,37$; ПД20Г – $0,51 \pm 0,17$; ДЗК – $2,13 \pm 0,26$ ($p > 0,05$). Отмечена тенденция к более выразительной чувствительности бронхов к гистамину у детей с эозинофильным ТВДП (ПД20Г $< 0,15$ мг у этих больных наблюдалась в 1,7 раза чаще, чем у детей с нейтрофильным ТВДП). Установлена положительная корреляционная связь показателей ГВБ с относительным количеством лимфоцитов ($r = 0,59$). Таким образом, неспецифическая ГВБ к гистамину у больных БА существенно не зависит от характера воспаления. У детей с эозинофильным ТВДП несколько чаще отмечалась более выраженная ГВБ к гистамину.

BROCHIAL HYPERSUSCEPTIBILITY IN CHILDREN AFFLICTED WITH BRONCHIAL ASTHMA WITH DIFFERENT TYPES OF INFLAMMATION OF THE RESPIRATORY TRAKTS

A.V. Galushchinskaya

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.A. Bezrykov
Bukovinian State Medical University, Chernivtsy, Ukraine

The object of the research was to study the indices of nonspecific hypersusceptibility of the bronchi (HSB) with different types of inflammation of the respiratory tracts (TIRT). 60 school age children afflicted with bronchial asthma (BA) were examined and divided into two clinical groups on the basis of a cytologic examination of the sputum. The first group consisted of patients with eosinophilic TIRT (30 patients), the second one with noneosinophilic TIRT (30 patients). All the patients underwent a cytological analysis of the sputum and a bronchial challenge test with histamine during the postictal period. Upon an HSB enhancement a decrease of the provocative concentration (PC20H) and a dose (PD20H) of histamine was noted, whereas with an elevation of their hyperreactivity – an increase of the dose-dependent curve (DDC). Eosinophilic TIRT was verified in the presence of 3% and more of eosinophilic leukocytes in the sputum. A comparative analysis of the HSB indices in children with different TIRTs based on the challenge test with histamine showed that they did not differ essentially. Thus, the HSB indices in patients with eosinophilic BA made up: PC20H, mg/ml – $1,8 \pm 0,55$; PD20H, mg – $0,5 \pm 0,16$; DDC, c.u. – $2,01 \pm 0,15$, whereas with neutrophilic TIRT respectively: PC20H – $1,58 \pm 0,37$; PD20H – $0,51 \pm 0,17$; DDC – $2,13 \pm 0,26$ ($p > 0,05$). But a tendency toward more marked susceptibility of the bronchi to histamine in children with eosinophilic TIRT is noted (PD20H $< 0,15$ mg in these patients was observed 1,7 times more often than in children with neutrophilic TIRT), and a positive correlation of the HSB indices with a relative number of lymphocytes ($r = 0,59$) was established as well. Thus, nonspecific HSB to histamine in patients with BA

does not depend essentially on the nature of their inflammation. After all, more pronounced HSB to histamine occurred somewhat more often in children with eosinophilic TIRT.

12-161

ПОКАЗАТЕЛИ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В ВЕРИФИКАЦИИ ТЯЖЕЛОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

О.Е. Лотоцкая

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.А. Безруков
Буковинский государственный медицинский университет,
Черновицы, Украина

Гиперчувствительность бронхов (ГЧБ) – один из ключевых факторов, обуславливающих тяжесть бронхиальной астмы (БА), однако ее диагностическая значимость в оценке тяжести заболевания у школьников не установлена. С целью определения диагностической ценности гиперчувствительности дыхательных путей для выявления тяжелой БА у детей школьного возраста создано две клинические группы наблюдения. Первую составил 31 пациент с тяжелым вариантом заболевания, вторую – 31 больной со среднетяжелой БА. Группы были сопоставимы по основным клиническим параметрам. ГЧБ изучали путем проведения провокационной ингаляционной пробы с гистамином. Все дети обследованы в постприступном периоде после отмены препаратов, которые могли бы повлиять на результаты теста. Отмечено, что у детей с тяжелой астмой провокационная концентрация гистамина (ПК20Г) была ниже ($0,5 \pm 0,07$ мг/мл) по сравнению со среднетяжелой ($2,9 \pm 0,5$ мг/мл, $p < 0,01$). Установлено, что снижение ПК20Г менее 1,1 мг/мл указывало на наличие тяжелой БА с чувствительностью теста 96,8% (95% ДИ – 83,3–99,9) и специфичностью 71% (95% ДИ – 52–85,8). При этом посттестовая вероятность наличия тяжелого варианта заболевания повышалась на 26,9%. Таким образом, у детей с тяжелой астмой отмечается более высокая чувствительность (ПК20Г – $0,5 \pm 0,07$ мг/мл) по сравнению с больными со среднетяжелым вариантом заболевания (ПК20Г – $2,9 \pm 0,5$ мг/мл, $p < 0,01$), что говорит о высокой диагностической ценности показателей ГЧДШ. При выявлении у больных БА ПК20Г менее 1,1 мг/мл диагностируется тяжелое персистирующее течение заболевания с чувствительностью теста 96,8% и специфичностью 71%, что позволяет с большой достоверностью определить больных с тяжелой бронхиальной астмой.

THE USE OF THE INDICES OF HYPERSUSCEPTIBILITY OF THE RESPIRATORY TRACT IN DIAGNOSING SEVERE BRONCHIAL ASTHMA IN SCHOOL AGE CHILDREN

O.E. Lototskaya

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.A. Bezrykov
Bukovinian State Medical University, Chernivtsy, Ukraine

Hypersusceptibility of the bronchi (HSB) in one of the key factors, stipulating the severity of bronchial asthma (BA), however, its diagnostic value, while evaluating the severity of the disease in schoolchildren, has not been established. For the purpose of evaluating the diagnostic value of the hypersusceptibility of the respiratory tracts two clinical groups of observation were formed with a view of detecting BA severity in school age children. The first group was made up of 31 patients with a severe variant of the disease, the second one – of 31 patients with medium severity BA. The groups were comparable according to the principal clinical parameters. HSB was studied by means of performing the inhalational challenge test with histamine. All the children were examined during postictal period upon drugs withdrawal which might influence on the results of the test. It was noted that in children with severe asthma the provocative concentration of histamine (PC20H) was lower ($0,5 \pm 0,07$ mg/ml) as compared with the medium severity one ($2,9 \pm 0,5$ mg/ml, $p < 0,01$). It was established that a decline of the PC20H by less than 1,1 mg/ml was indicative of the presence of severe BA with the test sensitivity – 96,8% (95 CI – 83,3–99,9%) specificity – 71% (95% CI – 52–85,8%). The posttest likelihood of the presence of a severe variant of the disease increased by 26,9% at that. Thus, a higher susceptibility is noted in children with severe asthma (PC20H) – $0,5 \pm 0,07$ mg/ml as compared with patients with the medium severity variant of the

disease (PC20H) – $2,9 \pm 0,5$ mg/ml, $p < 0,01$. Upon detecting BA in patients PC20H less than 1,1 mg/ml, a severe persisting course of the disease with the test sensitivity – 96,8% and specificity – 71% is diagnosed and makes it possible to identify patients with severe asthma with greater probability.

12-163

ИММУННЫЙ СТАТУС У ДЕТЕЙ ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ ОБСТРУКТИВНОМ БРОНХИТЕ

A.T. Ahmedov, D. Achilova

Научный руководитель – д.м.н., доц. Ш.И. Наврузова
Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Актуальность проблемы обструктивного бронхита с последующей трансформацией в бронхиальную астму в патологии детей объясняется многими фактами. По данным ВОЗ, в настоящее время около 5% взрослого населения и 15% детского страдают аллергическими заболеваниями, во многих странах мира смертность от бронхиальной астмы значительно превышает смертность от болезней сердца, онкологических заболеваний, туберкулеза и ревматизма. Цель исследования – изучение состояния иммунитета у детей, страдающих обструктивным бронхитом (ОБ). Под наблюдением находились 40 детей с ОБ в возрасте от 3 месяцев до 3 лет. Всем больным были проведены общеклинические, лабораторные, биохимические, функциональные и иммунологические исследования. Контрольную группу составили 30 здоровых детей. Результаты исследования показали, что иммунологические показатели крови детей с ОБ отличаются от параметров контрольной группы. Уровень эозинофилов у детей с ОБ повышен. Общий пул лимфоцитов (как относительное, так и абсолютное содержание) был достоверно повышен по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$). Содержание CD4+-лимфоцитов было снижено ($p < 0,01$). Уровень Т-супрессоров/цитотоксических лимфоцитов был достоверно снижен ($p < 0,01$). Относительное число CD8+-лимфоцитов не отличалось от параметров контрольной группы. Содержание циркулирующих CD20+-клеток было достоверно повышено ($p < 0,01$) по сравнению с контрольной группой. Уровень относительных и абсолютных значений CD23+-клеток был достоверно повышен ($p < 0,001$). Установлено, что при ОБ происходит снижение синтеза IgG ($p < 0,05$), повышение уровня IgA и IgE, а также разнонаправленное изменение уровня IgM. Относительное и абсолютное содержание NK-клеток в крови больных детей с ОБ ниже данных контрольной группы в 1,8 и 2,4 раза ($p < 0,01$). Следовательно, полученные результаты свидетельствуют об особенностях формирования адаптивного иммунного ответа у детей при рецидивирующем ОБ, что проявляется выраженным иммунологическим дисбалансом, который способствует развитию осложнений при гиперчувствительности немедленного типа.

THE IMMUNE STATUS AT CHILDREN AT RECEDIVING OBSTRUCTIVE BRONCHITIS

A.T. Ahmedov, D. Achilova

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. Sh.I. Navruzova
Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

The urgency of a problem of an obstructive bronchitis with the subsequent transformation in a bronchial asthma in a pathology of children speaks many facts. By data the WHO, now about 5% of adult population and 15% of the children's suffer allergic diseases, in many countries of the world death rate from a bronchial asthma considerably exceeds death rate from illnesses of heart, oncological, a tuberculosis and rheumatism. For the purpose of studying of a condition of immunity at children suffering the obstructive bronchitis (OB) carries out research. Under supervision there were 40 sick children with OB. Children were at the age from 3 mon. till 3 years. By all patients have been spent clinical, laboratory, biochemical, functional and immunologic researches. The control group was made by 30 healthy children. Results of researches have shown, that immunologic indicators of blood of children with ABOUT differ from parameters of control group. Level eosonophils at children with OB is raised. The general pool lymphocytes, both relative, and absolute value has been authentically raised in comparison with control group ($p < 0,05$). Maintenance CD4+-lymphocytes has been lowered

($p < 0,01$). Level T-T/cytotoxic lymphocytes it has been authentically lowered ($p < 0,01$). Relative number CD8+-lymphocytes did not differ from parameters of control group ($p < 0,05$). The maintenance circulating CD20+-cages it is authentically raised ($p < 0,01$) in comparison with control group. Level of relative and absolute values CD23 of +-cages was authentically raised ($p < 0,001$). It was found out, that at OB there is a decrease in synthesis IgG ($p < 0,05$), increase IgA and IgE, and also several rated change of level IgM. The relative and absolute maintenance of NK-cages in blood of sick children with OB more low data of control group in 1,8 and 2,4 times ($p < 0,01$). Hence, the received results testify to features of formation of the adaptive immune answer at children at recediving OB, that is shown expressed immunologic misbalance which promotes development of complications at hypersensitivity of immediate type.

12-165

ОСОБЕННОСТИ HLA-ФЕНОТИПА У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЕЙ В УЗБЕКСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Д.Н. Ачилова

Научный руководитель – д.м.н., доц. Ш.И. Наврузова
Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Изучено распределение HLA-антигенов, генов I класса и гаплотипов у 146 детей, больных аллергическим ринитом (АР). Из семейного анамнеза: 27,0% больных АР имели наследственную отягощенность. Частыми заболеваниями родственников были: поллиноз (51,3%), бронхиальная астма (28,2%), лекарственная аллергия (7,7%). Наследственность чаще была отягощена по восходящей линии: со стороны матери наблюдалась у 46,0% больных, отца – 38,5%; по боковой линии: со стороны братьев и сестер – 7,7%. Все больные АР были отипированы согласно HLA-A, -B и -C. Установлено 38 антигенов HLA. Лица с фенотипом B40 в 4 раз сильнее подвержены АР по сравнению с теми, которые лишены данного антигена. Характерными для АР гаплотипическими ассоциациями были: A2-A10 (7,5%), A2-A9 и A2-A11 (5,5%) и A2-A30 (48%), но статистически значимая разница не выявлена. Среди представителей локуса HLA-B преобладающими фенотипами были: B13-B40 (6,2%), B40-B-blank (5,5%), B8-B40 и B17-B40 (6,1%). Среди представленных фенотипов со статистически достоверной разницей встречались B13-B40 и B8-B40. Среди HLA-гаплотипов наибольшее число раз присутствовали A2/B40 (14,4%), A2/B5 (8,2%), A10/B40 (7,5%), A11/B13 (6,8%), A28/B13 (6,2%). Гаплотипы A2/B13, A3/B13, A9/B13, A10/B13, A1/B40, A2/B35, A11/B5 встречались с одинаковой частотой (5,5%). Следовательно, наиболее частыми и ассоциированными с АР антигенами являются HLA – B13, HLA – B40. Истинным маркером предрасположенности к АР является B40. Значимыми в предрасположенности к АР HLA-фенотипами являются: HLA-B13-B40 и HLA-B8-B40. Восприимчивость к АР определяется прогностическими гаплотипами A2/B40, A9/B12, A10/B7, A28/B13. Лица с гаплотипом A2/B13 проявляют высокую устойчивость к АР. Наибольший риск предрасположенности определяется гаплотипом HLA-A28/B13. Среди девочек преобладающими фенотипами явились HLA-B13 с частотой 33,7% (15,3% в контроле) и HLA-B40 с частотой 31,5% (8,0% в контроле). Реже, чем в контроле, встречался антиген HLA-B5 (11,9% против 26,6%). В группе мальчиков с АР часто присутствовал антиген HLA-B40 (частота 28,0%, в контроле – 12,0%). Значительно реже и с достоверной разницей встречался антиген HLA-B35 (9,3% против 23,3%). Таким образом, можно констатировать, что антиген HLA-B40 является генетическим маркером предрасположенности к АР как среди мальчиков, так и среди девочек. Благоприятным в устойчивости к АР среди девочек выступает HLA-B5, а среди мальчиков – HLA-B35.

FEATURES OF HLA-PHENOTYPE IN CHILDREN WITH THE ALLERGY IN THE UZBEK POPULATION

D.N. Achilova

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. Sh.I. Navruzova
Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

It is studied distributions of HLA-antigenes, genes of I class and halotypes at 146 children sick of an allergic rhinitis (AR). From the family anamnesis: 27,0 % of patients AP had hereditary. Frequent diseases of relatives were: pollinosis (51,3%), a bronchial

asthma (28,2%), a medicinal allergy (7,7%). The heredity has been burdened in the line of ascent more often: from mother it was observed at 46,0% of patients, the father – 38,5 %; on a lateral line: from brothers and sisters of 7,7%. All patients AR were typed agree HLA-A, In and C. 38 antigens HLA are established. Persons, with phenotype B40 in 4 times are more strongly subject AP in comparison with what are deprived the given antigens. Characteristic for AP a phenotype and halotype with associations were allocated: A2-A10 (7,5%), A2-A9 and A2-A11 (5,5%) and A2-A30 (48%), but statistically significant difference is not revealed. Among representatives of locus HLA-B, prevailing phenotypes were: B-13-B40 (6,2%), B40-B-blank (5,5%), B8-B40 and B17-B40 (6,1%). Among the presented phenotypes statistically authentic difference met: B13-B40 and B8-B40. Among HLA-halotype the greatest number of times were present A2/B40 (14,4%), A2/B5 (8,2%), A10/B40 (7,5%), A11/B13 (6,8%), A28/B13 (6,2%). Halotypes A2/B13, A3/B13, A9/B13, A10/B13, A1/B40, A2/B35, A11/B5 met identical frequency (5,5%). Hence, the most frequent and associated with AP antigens are HLA-B13, HLA-B40. A true marker of predisposition AP is B40. Significant in predisposition to AP HLA-phenotypes are HLA-B13-B40 and HLA-B8-B40. The susceptibility to AP is defined prognostic halotypes A2/B40, A9/B12, A10/B7, A28/B13. Persons with halotype A2/B13 show high stability to AP. The greatest risk of predisposition is defined раплотипом HLA-A28/B13. Among the girls, prevailing phenotypes were HLA-B13 with frequency of 33,7% instead of 15,3% in the control and HLA-B40 (with frequency of 31,5% instead of 8,0% in the control). Less often, than in the control, there was antigen HLA-B5 (11,9% against 26,6%). And in group of boys with AP often there was antigen HLA-B40 (frequency of 28,0% instead of 12,0% at the control). Much less often and with an authentic difference there was an occurrence of antigen HLA-B35 (9,3% against 23,3%). Thus, it is possible to ascertain, that antigen HLA-B40 is a genetic marker in predisposition to AP as among boys, and girls. Favorable in stability to AP among girls acts HLA-B5, and among boys HLA-B35.

12-166

АЛЛЕРГИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ЖАРКОГО КЛИМАТА УЗБЕКИСТАНА

А.Т. Ахмедов

Научный руководитель – д.м.н., доц. Ш.И. Наврузова
Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

С целью выяснения региональных особенностей аллергии у детей, проживающих в условиях жаркого климата, проводили исследование – анкетный опрос 2734 детей школьного возраста. Анализ результатов исследования показал репрезентативность отобранного материала по отношению к общей совокупности детей-школьников. Из общего количества анкетированных: городские – 1843 (67,4%), сельские – 891 (32,6%). В общей структуре число мальчиков и девочек было примерно одинаковым, соответственно 1339 и 1395. При распределении по месту жительства в половом аспекте соотношение количества мальчиков и девочек составляет примерно 1:1, городских – 49,8% и 50,2%, а сельских – 47,2% и 52,8% соответственно. Анализ данных относительной частоты аллергии показал: из общего числа детей 535 были с различными симптомами аллергии. У 364 человек (68,1%) выявили респираторную, у 80 (14,9%) – пищевую и у 40 (7,5%) – инсектную аллергию, atopический дерматит – у 19 (3,5%), лекарственную аллергию – у 17 (3,2%) и псевдоаллергические реакции – у 15 (2,8%). Среди них мальчиков – 257 (48,0%), девочек – 287 (52,0%). Клинические формы проявления аллергии: респираторные ал-

лергозы – 364 (68,1%), пищевая аллергия – 80 (14,9%), инсектная аллергия – 40 (7,5%), atopический дерматит – 19 (3,5%), лекарственная аллергия – 17 (3,2%) и псевдоаллергические реакции – 15 (2,8%). Анализ интенсивных показателей определил, что частота респираторной аллергии на 1000 обследованных составляет 133,2. Детей в возрасте 7–10 лет было 242 (45,3%), 11–15 лет – 293 (54,7%). В 44,3% случаев наблюдалась сочетанная форма аллергии (пищевая + лекарственная, респираторная + пищевая + инсектная). Таким образом, установлено, что в общей структуре аллергопатологии как среди городских, так и среди сельских детей чаще болеют дети старшего возраста (11–15 лет) и продолжают доминировать респираторная и пищевая аллергия. Если среди городских детей учащаются случаи инсектной аллергии, то среди сельских – atopический дерматит. Одинаково часто у детей наблюдаются случаи лекарственной аллергии и псевдоаллергические реакции независимо от места жительства. В развитии аллергической болезни существенное значение имели следующие факторы риска: наследственная отягощенность – 390 (72,9±1,9%), аллергический диатез – 304 (56,8±2,1%), раннее искусственное вскармливание – 224 (41,8±2,1%).

ALLERGIC DISEASE OF CHILDREN LIVING IN CONDITIONS OF THE HOT CLIMATE OF UZBEKISTAN

A.T. Ahmedov

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. Sh.I. Navruzova
Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

For the purpose of finding-out of regional features of an allergy at children living in conditions of a hot climate, carried out research – questionnaire of 2734 children of school age. The analysis of results of research has shown representation the selected material in relation to the general set of children-schoolboys. From total of the questioned: city – 1843 (67,4%), rural – 891 (32,6%). In the general structure the quantity of boys and girls was approximately identical, accordingly 1339 and 1395. At distribution on a residence in sexual aspect, the parity of quantity of boys and girls makes approximately 1:1, city 49,8% and 50,2%, and rural 47,2% and 52,8% accordingly. The analysis of data of relative frequency of an allergy has shown: From total of children – 535 with various symptoms of an allergy at 364 (68,1%) have revealed respiratory, at 80 (14,9%) food and at 40 (7,5%) an insect allergy, atopic dermatitis – 19 (3,5%), a medicinal allergy – 17 (3,2%) and pseudoallergic reactions – 15 (2,8%). Among them boys – 257 (48,0%), girls – 287 (52,0%). Clinical forms of display of an allergy were: respiratory allergy – 364 (68,1%), a food allergy – 80 (14,9%), an insect allergy – 40 (7,5%), atopic dermatitis – 19 (3,5%), a medicinal allergy – 17 (3,2%) and pseudoallergic reactions – 15 (2,8%). The analysis of intensive indicators has defined, that frequency of a respiratory allergy on 1000 surveyed makes 133,2. Among patients of children at the age of 7–10 years was 242 (45,3%) and 11–15 years – 293 (54,7%). In 44,3% of cases the allergy form (food + medicinal, respiratory + food + insect association) was observed in association. Thus, it is defined, that in the general structure allergopathology both among city, and among rural children, children in advanced age (11–15 years) is more often are ill, and continue to dominate respiratory and a food allergy. If among city children cases insect allergies, among rural atopic dermatitis become frequent. Cases of a medicinal allergy and pseudoallergic reactions at children, irrespective of their residence are equally observed also. In development of allergic illness following risk factors had essential value: heredity – 390 (72,9±1,9%), an allergic diathesis – 304 (56,8±2,1%), early artificial feeding – 224 (41,8±2,1%).

13. Секция «Проблемы здоровья в общественной жизни» Public Health

Председатели секции:

академик РАМН, д.м.н., профессор Ю.П. Лисицын,
член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор Г.Н. Голухов

13-66

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ, ВЫЗВАННЫХ ДИСФУНКЦИЕЙ ЭНДОТЕЛИЯ, У ПОТОМКОВ ЛИЦ, ПОДВЕРГШИХСЯ ОБЛУЧЕНИЮ

Н.К. Баширов, Т.Ю. Ни, Д.К. Берикбол, А.С. Калибаева,
А.И. Колмаков, А.А. Молданырова, А.Н. Торпаков

Научные руководители – к.м.н. Л.М. Пивина,
к.м.н. К.Р. Карибаев

Государственный медицинский университет, Семей, Россия

Длительный мониторинг лиц Семипалатинского региона, подвергшихся воздействию ионизирующего излучения вследствие 40-летних испытаний ядерного оружия, свидетельствует о росте показателей распространенности болезней системы кровообращения. Проведенное исследование в кругу лиц, подвергшихся прямому облучению, показало, что для всех случаев смерти от болезней системы кровообращения (БСК) относительный риск в экспонированной когорте составил 2,29. Одним из наиболее информативных интегральных показателей влияния окружающей среды на здоровье человека является состояние здоровья потомства экспонированных лиц. Накопление «мутагенного груза» и снижение индивидуальной гетерозиготности приводят к ограничению способности организма отвечать адаптационными и компенсаторными реакциями защиты на внешние воздействия, приводя к развитию мультифакториальных заболеваний. Целью нашего исследования явилось проведение комплексного эпидемиологического и клинико-лабораторного мониторинга среди потомков лиц, подвергшихся облучению вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне, в целях определения групп риска развития сосудистой патологии, вызванной дисфункцией эндотелия, их ранней диагностики и разработки реабилитационной программы. В основе создания системы индивидуального прогнозирования рисков развития БСК для лиц, рожденных от облученных родителей, и последующих поколений лежит принцип определения генетически обусловленной предрасположенности. Для каждого члена семьи больного ИБС, включая его родителей, братьев, сестер и детей, создана индивидуальная карта риска развития БСК на основе определения генов-кандидатов развития, а также в соответствии со шкалой SCORE. Проведена оценка диагностической значимости определения метаболитов оксида азота в крови и в моче, а также состояния эндотелиальной дисфункции. Также нами проведено изучение качества жизни больных как прогностического фактора с помощью социологического исследования с оценкой нозологического, синдромального и личностного аспекта в формировании БСК. Результаты проведенных исследований являются основой разработки программы выявления, мониторинга, приверженности пациентов с БСК к лечению и созданию рекомендаций для реабилитационных мероприятий.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL METHODS OF DIAGNOSTICS AND PROPHYLACTICS FOR CARDIOVASCULAR DISEASES INDUCED BY ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN THE OFFSPRING OF POPULATION EXPOSED TO RADIATION

N.K. Bashirov, T.Yu. Ni, D.K. Berikbol, A.S. Kalibaeva,
A.I. Kolmakov, A.A. Moldanyarova, A.N. Torpakov

Scientific Advisors – CandMedSci L.M. Pivina, CandMedSci
K.R. Karibaev
State Medical University, Semey, Russia

Long monitoring in the population of Semipalatinsk region people exposed to ionizing radiation in the result of forty years nuclear testing demonstrates increasing of prevalence rates for cardiovascular diseases. Cohort study included population exposed to direct radiation showed that for all types of death from cardiovascular diseases (CVD) the relative risk in exposed cohort was 2,29. One of the most informative integral indexes of environment influence on human health is health condition of descendants of exposed population. Accumulation of “mutagenic load” & decreasing of individual heterozygosity leads to limitation of organism abilities to adaptational & compensatory protection reactions to external influences, leading to development of the multifactorial diseases. Aim of our research is conducting of complex epidemiological & clinical-laboratory monitoring among offspring of people who had been exposed in consequence of nuclear testing at Semipalatinsk proving ground, to indentify risk groups of vascular pathology induced by endothelial dysfunction, their early diagnosis & elaboration of rehabilitation programs. The basis for creation of system for the individual forecasting of risks of development CVD for persons born from exposed parents, & following generation, is the principle of determination of genetic predisposition. For every member of the family of the patient suffered from Ischemic Heart Disease, including of his parents, brothers, sisters & children, we have created the individual card for definition of CVD development risk on the basis of determination of genes-candidates & also in accordance with SCORE scale. We have performed evaluation of diagnostic & prognostic significance of determination of nitrogen oxide metabolites in blood & urine, & also condition of endothelial dysfunction at patients with high risk factors. Also we had conducted investigation of the patient's life quality as prognostic factor using sociologic research with evaluation of nosological, syndromal & individual aspect in CVD formation. Results of conducted study are the bases for elaboration of program of diagnostics, monitoring, adherence of patients with CVD to the treatment & creation of recommendations for rehabilitation measures in ambulatory conditions.

13-130

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСТРЕННОЙ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Е.А. Белозор

Научный руководитель – доц., к.м.н. Е.А. Толчёнова
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования: разработка рекомендации по совершенствованию экстренной кардиохирургической помощи. Объект исследования: больные с острым инфарктом миокарда. База исследования: кардиохирургическое отделение МУЗ «Больница скорой медицинской помощи» г. Калуги. Результаты: В отделении кардиохирургии ежегодно увеличивается количество прооперированных больных (2007 г. – 89; 2008 г. – 174; 2009 г. – 178). При этом, общее количество пролеченных в отделении больных имеет тенденцию к снижению (2008 г. – 792; 2009 г. – 772). На фоне роста общей летальности (2007 г. – 0,3%; 2008 г. – 1,1%; 2009 г. – 1,4%) происходит снижение послеоперационной летальности (2008 г. – 1,1%; 2009 г. – 0,6%). Внедрены со-

временные технологии (коронарография: 2004 г. – 226, 2006 г. – 395; установка стентов в коронарные, почечные и периферические артерии: 2004 г. – 40; 2006 г. – 80; баллонная ангиопластика: 2004 г. – 34, 2006 г. – 15; установка кавafilтров: 2004 г. – 0, 2006 г. – 14; установка кардиостимуляторов: 2004 г. – 1; 2006 г. – 1). Результаты внедрения высокотехнологических операций: снижение смертности от инфаркта миокарда и тромбоэмболии легочной артерии; точная постановка диагноза – запись на дискету; уменьшение сроков пребывания в стационаре; снижение инвалидности. Таким образом, экстренная кардиохирургическая помощь находится на достаточно высоком уровне, но для улучшения состояния здоровья больных с острым инфарктом миокарда и снижения смертности населения РФ от сердечно-сосудистых заболеваний она требует дальнейшего совершенствования путём финансирования не менее 18 – 20 млн. руб. в год, расширения отделения кардиохирургии с 15 до 30 коек, достойной зарплаты специалистов.

THE ORGANIZATION OF EMERGENCY CARDIOSURGERY HELP TO PATIENTS WITH A SHARP HEART ATTACK OF A MYOCARDIUM

E.A. Belozor

Scientific Advisor –

Assoc. Prof., CandMedSci E.A. Tolchyonova

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The Cardiovascular pathology wins first place in structure of death rate and physical inability of the population of the Russian Federation. A research objective: working out of the recommendation about perfection emergency of cardiosurgery help. Object of research: patients with a sharp heart attack of a myocardium. Base of research: cardiosurgery branch of MUSES. Hospital of the first help Kaluga. Results: In heart surgery branch the quantity the operated sick (annually increases 2007 – 89; 2008 – 174; 2009 – 178). Thus the total of the patients treated in branch tends to decrease (2008 – 792; 2009 – 772) Against growth of the general lethality (2007 – 0,3%; 2008 – 1,1%; 2009. – 1,4%) occur decrease in a postoperative lethality (2008 – 1,1%; 2009 – 0,6%) Are introduced modern technologies (coronarographia: 2004 – 226, 2006 – 395; installation stents in coronary, nephritic and peripheral arteries: 2004 – 40; 2006 – 80; plasticity of vessels cylinder: 2004 – 34, 2006 – 15; installation of cavafiltr: 2004 – 0, 2006 – 14; installation of pacemakers: 2004 – 1; 2006 – 1). Results of introduction of highly technological operations: decrease in death rate from a heart attack of a myocardium and Blood clot a pulmonary artery; exact statement of the diagnosis – record on a diskette; reduction of terms of stay in a hospital; physical inability decrease. Thus, emergency cardiosurgery help is at high enough level, but for improvement of a state of health of patients with a sharp heart attack of a myocardium and decrease in death rate of the population of the Russian Federation from cardiovascular diseases demands the further perfection by financing not мене 18-20 million a year, expansions of branch of a heart surgery with 15 to 30 cots, the worthy salary of experts.

13-11

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА г. КАЗАНИ КАНЦЕРОГЕНАМИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАКА

Э.А. Тухбиева, И.А. Тухбиева

Научный руководитель – Л.З. Рашитов

Государственный медицинский университет, Казань, Россия

Злокачественные новообразования (ЗНО) в структуре общей заболеваемости занимают второе место после заболеваний сердечно-сосудистой системы. Бензо(а)пирен (БП) является одним из основных канцерогенов, влияющих на организм человека через атмосферный воздух. Цель: на основании сведений о концентрации БП в атмосферном воздухе в разрезе районов Казани представить прогноз заболеваемости ЗНО. Задачи: изучить динамику заболеваемости и распространенности ЗНО по районам в зависимости от загрязнения атмосферного воздуха БП за 2002-2008 гг.; дать прогноз заболеваемости, распространенности ЗНО на 2009 – 2010 гг. Метод и материалы: проведен анализ содержания БП в атмосферном воздухе на территории всех районов Казани и анализ динамики показателей заболеваемости населения ЗНО за 2002-2008 гг. Были рассчитаны коэффициенты наглядности по содержанию БП в атмосферном воздухе на территории каждого района, в% от среднего уровня по городу в целом и показатели роста концентрации БП в атмосферном воздухе по районам Казани. Вывод: на всей территории Казани в целом и в отдельных районах наблюдается и прогнозируется как рост загрязненности воздуха БП (в Вахитовском районе – 3,9, Ново-Савиновском – 3,1, Приволжском – 2,7 мкг/100м³), так, и увеличение распространенности онкозаболеваемости (за тот же период лет вырос с 1367,6 до 1914,0 на 100 тыс. населения – примерно на 39,9%). С высокой степенью достоверности ($p < 0,01$) можно утверждать, что по городу в целом и по каждому району ожидается рост показателя распространенности ЗНО: по Казани – до 2026,99 ($\pm 17,29$) в 2009 и 2082 ($\pm 17,29$) в 2010 гг.; по Вахитовскому району – до 2384,99 ($\pm 70,67$) и 2445,56 ($\pm 70,67$), по Приволжскому – до 2005,86 ($\pm 22,20$) и 2063 ($\pm 22,20$); по Советскому – до 1866,83 ($\pm 24,41$) и 1907,72 ($\pm 24,41$); по Ново-Савиновскому – до 2242,37 ($\pm 13,02$) и 2312,95 ($\pm 13,02$); по Авиастроительному – до 1721,86 ($\pm 17,19$) и 1765,8 ($\pm 17,19$); по Московскому – до 2102,41 ($\pm 35,16$) и 2157,8 ($\pm 35,16$); по Кировскому – до 2024,04 ($\pm 10,16$) и 2103,7 ($\pm 10,16$). Закономерности в динамике показателей ЗНО в городе не выявляются, за исключением Вахитовского района, где наблюдается их рост (прогноз на 2009г. – 380,27 ($\pm 11,69$) и на 2010г. – 386,39 ($\pm 11,69$)).

мости населения ЗНО за 2002-2008 гг. Были рассчитаны коэффициенты наглядности по содержанию БП в атмосферном воздухе на территории каждого района, в% от среднего уровня по городу в целом и показатели роста концентрации БП в атмосферном воздухе по районам Казани. Вывод: на всей территории Казани в целом и в отдельных районах наблюдается и прогнозируется как рост загрязненности воздуха БП (в Вахитовском районе – 3,9, Ново-Савиновском – 3,1, Приволжском – 2,7 мкг/100м³), так, и увеличение распространенности онкозаболеваемости (за тот же период лет вырос с 1367,6 до 1914,0 на 100 тыс. населения – примерно на 39,9%). С высокой степенью достоверности ($p < 0,01$) можно утверждать, что по городу в целом и по каждому району ожидается рост показателя распространенности ЗНО: по Казани – до 2026,99 ($\pm 17,29$) в 2009 и 2082 ($\pm 17,29$) в 2010 гг.; по Вахитовскому району – до 2384,99 ($\pm 70,67$) и 2445,56 ($\pm 70,67$), по Приволжскому – до 2005,86 ($\pm 22,20$) и 2063 ($\pm 22,20$); по Советскому – до 1866,83 ($\pm 24,41$) и 1907,72 ($\pm 24,41$); по Ново-Савиновскому – до 2242,37 ($\pm 13,02$) и 2312,95 ($\pm 13,02$); по Авиастроительному – до 1721,86 ($\pm 17,19$) и 1765,8 ($\pm 17,19$); по Московскому – до 2102,41 ($\pm 35,16$) и 2157,8 ($\pm 35,16$); по Кировскому – до 2024,04 ($\pm 10,16$) и 2103,7 ($\pm 10,16$). Закономерности в динамике показателей ЗНО в городе не выявляются, за исключением Вахитовского района, где наблюдается их рост (прогноз на 2009г. – 380,27 ($\pm 11,69$) и на 2010г. – 386,39 ($\pm 11,69$)).

HYGIENIC CHARACTERISTICS OF AIR POLLUTION OF KAZAN WITH CARCINOGENS AND PREDICTING CANCER RATES

E.A. Tuhbieva, I.A. Tuhbieva

Scientific Advisor – L.Z. Rashitov

State Medical University, Kazan, Russia

Malignant neoplasms (ZNO) in the structure of morbidity in second place after the cardiovascular system. Benzo (a) pyrene (BP) is one of the major carcinogens that affect the human body through the air. Purpose: Based on information about the concentration of BP in the air in the context of Kazan districts to provide forecasts of morbidity ZNO. Objectives: To study the dynamics of the incidence and prevalence ZNO by district, depending on atmospheric pollution for 2002-2008 years BP.; To forecast the incidence, prevalence ZNO for 2009-2010. Method and materials: an analysis of the content of BP in the air in all areas of Kazan and analysis of indicators of morbidity ZNO for 2002-2008 years. Coefficients were calculated visibility for the content of BP in the air in each area as% of average in the city as a whole and the growth concentration of BP in the air by districts of Kazan. Conclusion: the whole territory of Kazan as a whole and in selected areas is observed and projected increase in air pollution as a BS (in Vakhitovsky area – 3,9, Novo-Savinovsky – 3,1, Volga – 2,7 mkg/100m³) and increase onkozabolvaemosti prevalence (over the same period of years has increased from 1367.6 to 1914.0 per 100 thousand population – about 39.9%). With a high degree of confidence ($p < 0,01$) could be argued that the city as a whole and for each district is expected to increase in prevalence ZNO: by Kazan – to 2026,99 ($\pm 17,29$) in 2009 and 2082 ($\pm 17,29$) in 2010.; on Vakhitovsky area – to 2384,99 ($\pm 70,67$) and 2445,56 ($\pm 70,67$), in the Volga – to 2005,86 ($\pm 22,20$) and 2063 ($\pm 22,20$); the Soviet – to 1866,83 ($\pm 24,41$) and 1907,72 ($\pm 24,41$); on the New Savinovsky – to 2242,37 ($\pm 13,02$) and 2312,95 ($\pm 13,02$); on Aviastroitelny – to 1721,86 ($\pm 17,19$) and 1765,8 ($\pm 17,19$); to Moscow – to 2102,41 ($\pm 35,16$) and 2157,8 ($\pm 35,16$); of Kirov – to 2024,04 ($\pm 10,16$) and 2103,7 ($\pm 10,16$). Regularities in the dynamics of ZNO in the city are not detected, except Vakhitovsky district, where their growth is observed (projected for 2009 .- 380,27 ($\pm 11,69$) and in 2010. – 386,39 ($\pm 11,69$)).

13-135

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КУРЕНИЯ И ОТНОШЕНИЕ К НЕМУ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 6 КУРСА РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА им. Н.И. ПИРОГОВА

А.С. Тюхтина

Научные руководители – к.м.н. Н.А. Былова,

д.м.н., проф. Г.П. Арутюнов,

к.м.н., доц. И.В. Веденина,

д.м.н., проф. С.В. Свиридов

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Уровень курения в России – один из самых высоких в мире. Согласно опросу Фонда «Общественное мнение», курят 36% россиян, что значительно больше, чем в подавляющем большинстве стран мира. Население России крайне слабо осознает опасности, связанные с табакокурением, но наиболее настораживает тот факт, что не осознают этой опасности и будущие врачи, студенты последнего курса медицинского университета. Целью данной работы было изучение распространенности курения среди студентов 6 курса Российского Государственного Медицинского Университета им.Н.И. Пирогова, а также их отношения к этой привычке. В первом семестре 2010-2011 учебного года проводилось анонимное анкетирование 242 студентов 6 курса всех факультетов (161 девушка и 81 юноша). Всего курят 58 студентов, что составляет 24% опрошенных. Следует отметить, что в стенах университета начали курить более половины из них – 55,2%. Выяснилось, что курит каждый третий юноша (32,1%) и каждая пятая девушка (19,8%). Также была обнаружена закономерность между отношением студентов к курению и тем, курят ли родители учащегося. Наоборот, очень волнуются за свое здоровье и здоровье окружающих студенты, чьи родители не имеют этой привычки.

SOCIOLOGICAL STUDYING OF SMOKING AMONG STUDENTS OF THE 6TH COURSE IN THE N.I. PIROGOV RUSSIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

A.S. Tyukhtina

Scientific Advisors – CandMedSci N.A. Bylova, DMSci, Prof.
G.P. Arutyunov, CandMedSci, Assoc. Prof. I.V. Vedenina, DMSci,
Prof. S.V.Sviridov
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The prevalence of smoking in Russia is one of the highest in the world. According to a poll of “The Public Opinion»36% of Russians smoke, which is much more than in most countries around the world. Russia's population is very poorly aware of the dangers of smoking. Especially it is worrying that the future doctors, students of the final course of Medical University, are not aware of this danger either. The purpose of the research was to study the prevalence of smoking among the Russian State Medical University students of the 6 course and to determine their attitude to this habit. 242 students were included in research, 81 of them were men and 161 were women. 24% of them (58 students) smoke in whom 55.2% began to smoke after entering the university. One in three young men (32.1%) smokes and one in five young women (19.8%) smokes too. Also there was the consistent pattern between students' attitudes to smoking and the fact of parental smoking. Students, whose both parents smoke, are not concerned about harmful effects of this habit on their health. Conversely, students, whose parents do not have this bad habit, are very worried for their and their folks' health.

13-136

QUESTIONNAIRE – ONE OF THE POSSIBLE INDICATORS OF PROBLEMS IN DOCTOR – PATIENT RELATION

M. Bozinovic

Scientific Advisor – Prof. N. Bakic-Miric
University of Nis, Serbia and Montenegro

Introduction: Doctor – patient relation has always been delicate. First problems appeared way back to the Ancient History and they are related to Hippocrates who is considered to be the “Father of Medicine”. These problems were the topics for discussion among philosophers, ethics, physicians and they were closely related to religion and esotericism as well. Nevertheless, the contemporary medicine places the patients' health and satisfaction in the foreground as an ideal which should be aspired to by all physicians. To understand properly both good and bad aspects of doctor –patient relation, the patients are the ones whose opinion and behavior are of great importance and therefore, the questionnaires are the main methods to have an insight into the level of patients' satisfaction and experience. Study objective: The objective of this study was to create and conduct a questionnaire on the level of patients' sat-

isfaction and experience, which would be similar to standard questionnaires in the European Union and the United States as well. Materials and methods: Considering the characteristics of Nis region and Republic of Serbia as well, the authors composed a questionnaire. The questionnaire is consisted of 23 questions and it is very similar to the one which is conducted in Greece. It was conducted among 100 patients (50 women and 50 men) in Local Health Care Center in Nis, chosen with random selection method. Study results: The obtained results were compared to standard Picker questionnaire conducted in USA 2008. The obtained results clearly state that the level of patients' satisfaction and experience i.e. doctor-patient relation is higher in USA than in Serbia. Conclusion: In order to improve the doctor-patient relation there is a continual compulsory medical education of all physicians. Thus, both better clinical practice and work with patients are essential.

13-115

ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ В ОБЩЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ПЕЧЕНИ

Ш.К. Ашимова, Л.Т. Касым

Научный руководитель – к.м.н. Н.Р. Баркибаева

Государственный медицинский университет, Семей, Казахстан

Современная интерпретация здоровья основана на понятии полного физического, психологического и социального благополучия человека (Ceneva:WHO,1986). Целью нашего исследования явилось изучение состояния здоровья при хронических заболеваниях печени с сопоставлением оценки здоровья самими пациентами и с позиций доказательной медицины. Материалы и методы: у 80 больных с хронической патологией печени (45% – циррозами печени, 15% – хроническими вирусными гепатитами, 20% – хронической алкогольной болезнью печени и 20% – неалкогольными стеатогепатитами) проводилось комплексное исследование здоровья, включающее как медицинские, так и социологические аспекты. Результаты исследований: Дана медико-социальная характеристика больных с хронической патологией печени. У всех больных отмечается значительное ухудшение качества жизни по всем критериям, в большей степени со снижением социальной активности, ухудшением психического здоровья, что объясняется наличием у больных признаков печеночной энцефалопатии (ПЭ). По критериям West-Haven, ПЭ преимущественно определялась как латентная (у 40%), I (у 45%), II (у 15%) степени. Необходимо заметить, что в 73% случаев заболевания диагностировались на поздней стадии, а признаки печеночной энцефалопатии отмечались больными задолго до установления диагноза и негативно влияли на показатели общественной жизни. Таким образом, для раннего выявления патологии печени необходимо проведение скрининговых исследований. Определение степени тяжести, эффективности проводимой терапии и диспансерного наблюдения должно проводиться с оценкой показателей качества жизни больных. Для оказания полноценной медико-профилактической помощи, решения проблем здоровья и адаптации больных к общественной жизни в социуме необходима организация специализированных гепатологических кабинетов

HEALTH PROBLEMS IN THE SOCIAL LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC LIVER DISORDERS

S.K. Ashimova, L.T. Kassym

Scientific Advisor – CandMedSci N.R. Barkibaeva
State Medical University, Semey, Kazakhstan

Modern interpretation of health based on the notion of complete physical mental and social well-being (Ceneva: WHO,1986). The aim of our study was to examine the health status in chronic liver diseases, comparing health evaluation by patients and from the standpoint of evidence-based medicine. Materials and Methods: 80 patients with chronic liver disorders, 45% – liver cirrhosis, 15% – with chronic viral hepatitis, 20% – with chronic alcoholic liver disease and 20% – of non-alcoholic steatohepatitis, conducted a comprehensive study of health, including both medical and sociological aspects. The research results: given medico-social characteristics of patients with chronic pathology of the liver. All patients showed a significant deterioration in the quality of life for all criteria, to a greater extent with the reduction of social activity, the deteriora-

tion of mental health, which is explained by the presence of symptoms in patients with hepatic encephalopathy (HE). According to the criteria of West-Haven HE was defined as predominantly latent (40%), I (at 45%), II (15%) degree. It must be noted that 73% of cases were diagnosed at a late stage, and there were signs of hepatic encephalopathy patients before diagnosis and adversely affect the performance of public life. Thus for the early detection of liver pathology it is necessary to conduct screening studies. Determination of severity, efficacy of the treatment and dispensary observation should be made to the assessment of quality of life of patients. To provide full medical and preventive care, addressing the health and adaptation of patients to public life in society is necessary to organize specialized hepatology classrooms.

13-103

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

Ю.А. Борисова

Научный руководитель – к.м.н., доц. М.Л. Сиротко

Государственный медицинский университет, Самара, Россия

Крайне актуальными в настоящее время являются проблемы распространенности основных стоматологических заболеваний и эффективности стоматологического просвещения детского населения. Целью нашей работы явилась разработка профилактической программы, направленной на формирование мотивации здорового образа жизни, в том числе привитие навыков ухода за органами полости рта. Методы исследования: статистический и медико-социологический. Базой исследования явилось МОУ СОШ № 29 городского округа Самары. В опросе приняли участие 479 учеников, среди них 227 девочек и 252 мальчика в возрасте от 7 до 18 лет. Результаты исследования. На вопрос о самооценке состояния полости рта, 73,9% из опрошенных ответили, что считают свои зубы здоровыми, а 26,1% оценили состояние своей полости рта как неудовлетворительное. Нас интересовал вопрос, кто, на взгляд школьников, должен заботиться об их стоматологическом здоровье. 78,9% мальчиков ответили «Я сам», 17% – «врач-стоматолог» и 1,8% – «никто». Среди девочек 78,8% считают, что они сами должны заботиться о своем стоматологическом здоровье, 0,8% – «моя семья» и 18,9% – врач-стоматолог. Проанализировав ответы учащихся, мы выявили, что 9,9% мальчиков имеют пагубную привычку курения, 6,7% отвечали, что «просто балуются», а 84,9% на вопрос о курении ответили отрицательно. Среди девочек данная привычка распространена у 8,8%, а 5,2% «балуются». На вопрос, проводились ли в школе уроки или тематические беседы по профилактике стоматологических заболеваний, 50,3% школьников ответили положительно и 49,6% – отрицательно. 22,6% мальчиков и 35,2% девочек отмечают, что испытывают страх перед посещением стоматолога. Анализ полученных результатов показал уровень стоматологической грамотности детского населения, выявил пробелы в гигиеническом воспитании школьников, что при проведении соответствующего мониторинга позволит разработать наиболее адекватную программу профилактических мероприятий с учетом возрастных особенностей детей.

WAYS OF FORMING THE DENTAL HEALTH OF SCHOOLCHILDREN

Yu.A. Borisova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. M.L. Sirotko

State Medical University, Samara, Russia

Highly relevant at the present time are the main problems of the prevalence of dental diseases and the effectiveness of dental education of the child population. The aim of our work was to develop a prevention program aimed at motivating the formation of a healthy lifestyle, including fostering the skills of caring for the oral cavity. Research methods were statistical and medical sociology. Basis of the study was secondary school № 29 Municipal District of Samara. The survey involved 479 students, among them 227 girls and 252 boys aged from 7 to 18 years. Results of the study. On the issue of self-oral health, 73.9% of respondents said they believe their teeth healthy, and 26.1% rated the state of his mouth as unsatisfactory. We wondered who in the opinion of students, should take care of their dental health. 78.9% of the boys replied, «I my-

self», 17% – «Dentist» and 1,8% – «no.» Among girls, 78.8% believe that they should take care of your dental health, 0,8% – «my family» and 18,9% – the dentist. After analyzing the students' responses, we found that 9.9% of boys have the pernicious habit of smoking, 6.7% answered that «simply indulge, and 84.9% for the question about smoking responded negatively. Among girls, this habit is common in 8,8% and 5,2% «indulge». On the question of whether to hold school lessons or thematic discussions on the prevention of dental diseases, 50.3% of students responded positively and 49,6% – «no, not carried out.» 22.6% of boys and 35,2% of girls say that they fear visiting the dentist. Analysis of the results showed the level of dental literacy of the child population, identify gaps in health education of schoolchildren that, in conducting appropriate monitoring will allow to develop the most appropriate program for prevention of age-appropriate children.

13-124

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ОСТАВИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

К.А. Данилова

Научный руководитель – д.м.н., доц. Н.М. Попова

Государственная медицинская академия, Ижевск, Россия

Основы здоровья поколений закладываются в детстве. Особого внимания требуют дети, оставшиеся без попечения родителей. Цель исследования – изучить состояние здоровья и организацию медицинской помощи детям, оставшимся без попечения родителей. Объект: 204 ребенка в возрасте до 4 лет, оставшиеся без попечения родителей, госпитализированные в МУЗ ГКБ № 4 г. Ижевска в 2006-2010 гг. Анализ структуры заболеваемости показал, что у детей преобладали состояния перинатального периода и поражения ЦНС (43,3%), второе место – болезни органов дыхания (21,6%), третье – врожденные пороки развития (14,0%). Последующие места занимали заболевания эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (7,9%). У большинства детей в периоде новорожденности выявлена сочетанная патология. Большинство детей при поступлении из роддомов г. Ижевска имели 3 и более заболеваний. Физическое развитие по результатам антропометрических исследований показало: половина детей (53,4%) имеют низкий рост, 46,6% детей имеют дефицит массы тела 1-2 степени, 5,7% имеют избыток массы тела 1-2 степени, в связи с этим 36,4% детей относятся к группе с дисгармоничным физическим развитием. При изучении нервно-психического развития (НПР) выявлено, что более 80% детей имеют II и III группы НПР с отставанием по основным показателям: активной речи, сенсорике, навыкам. Проанализировав структуру нервно-психических заболеваний, обнаружено, что преобладают дети с органическим поражением центральной нервной системы с нарушением психики, с задержкой психического, моторного и речевого развития, с умственной отсталостью, с невропатией и неврозами, а также дети, страдающие эпизиндромом, соответственно 35,7; 14,7; 12,5; 1,8 на 100 обследованных детей. Все дети состоят на диспансерном учете. Нервно-психические заболевания в большинстве преобладают у мальчиков (56,8%), такие как: органическое поражение центральной нервной системы с задержкой психо-речевого развития и поражение головного мозга со снижением интеллекта; у девочек преобладает невропатия и невроз. Таким образом, у большинства детей, оставшихся без попечения родителей, отмечались отклонения в физическом и нервно-психическом развитии: проявляющиеся низким ростом, дефицитом массы тела, дисгармоничным развитием, органическим поражением центральной нервной системы.

STATE OF HEALTH OF CHILDREN WITHOUT PARENTAL SUPPORT

K.A. Danilova

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. N.M. Popova

State Medical Academy, Izhevsk, Russia

Bases of health of generations are put in the childhood. The special attention is demanded by children without parental support. A research objective: To study a state of health and the organization of medical aid to children without parental support. Object: 204 children are elderly till 4 years, without parental support, hos-

pitalized in MUSES GKB 4 of Izhevsk in 2006-2010. The analysis of structure of disease has shown that at children conditions of the perinatal period and defeat CNS (43,3%), the second place – illnesses of respiratory organs (21,6%), the third – congenital developmental anomalies (14,0%) prevailed, the subsequent places occupied diseases metabolism systems, frustration of a food and infringement of a metabolism of 7,9%. At the majority of children in the period born the pathology is revealed together. After leaving maternity homes of Izhevsk the majority of children had 3 and more diseases. Physical development by results of anthropometrical researches has shown: Half of children of 53.4% have low growth, 46,6% of children have deficiency of weight of a body of 1-2 degrees, 5,7% have surplus of weight of a body 1? 2 degrees in this connection 36,4% of children concern group with disharmonious physical development. At studying of psychological development (НПР) it is revealed that more than 80% of children have II and III groups NPR with backlog on the basic indicators: active speech, sensoric, to skills. Having analysed structure of psychological diseases, children with organic defeat of the central nervous system with mentality infringement, with a delay of mental, motor and speech development, with intellectual backwardness, with a neuropathy and neuroses, and as children suffering epis syndrome, accordingly 35,7 prevail, 14,7; 12,5; 1,8 on 100 surveyed children. All children consist on clinic the account. Psychological diseases in the majority prevail at boys of 56,8% such as organic defeat of the central nervous system with a delay of psycho-speech development and defeat of a brain with intelligence decrease, at girls the neuropathy and a neurosis prevails. Thus, at the majority of children without parental support deviations in physical and psychological development were marked: shown by low growth, deficiency of weight of a body, disharmonious development, organic defeat of the central nervous system.

13-123

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Л.В. Кудряшова

Научный руководитель – чл. корр. РАМН, проф. Н.В. Полунина
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования: выявить основные тенденции изменения заболеваемости детей на первом году жизни и определить мероприятия, направленные на улучшение здоровья детей. Пациенты и методы: была изучена заболеваемость 2573 детей на первом году жизни, на основании анализа данных медицинской документации (истории развития ребенка, форма 112/у) и результатов опроса родителей; проанализированы социально-гигиенические факторы, оказывающие влияние на показатели здоровья детей. Для проведения настоящей работы в качестве базы исследования были выбраны детские городские поликлиники Северного административного округа г. Москвы. №№ 22, 19, 12, 39, 43 и 45. Результаты: Уровень заболеваемости (по данным обращаемости и медицинских осмотров) детей составил 3 681,2‰. Уровень заболеваемости выше у мальчиков на 15% по сравнению с девочками. Первое место в структуре общей заболеваемости у мальчиков и девочек занимают болезни органов дыхания (51,9%), второе – болезни органов пищеварения (11,2%), третье – болезни нервной системы (8,3%). Наибольший удельный вес приходится на острые респираторные заболевания (83,1%), далее следуют бронхиты (7,9%), ангины (5,4%), пневмонии (1,8%), прочие (1,6%). Проведенное анкетирование родителей, воспитывающих детей раннего возраста, свидетельствует об их низкой медицинской активности. Отмечено, что, несмотря на тот факт, что 47% матерей находятся со своими детьми дома, 32% родителей не обращаются в первый день заболевания, 73% матерей не проводят закалывающие процедуры ребёнку и не считают это нужным, 47% матерей гуляют с детьми менее 2-х часов в день. В то же время известно, систематическое проведение закалывающих процедур снижает частоту острых респираторных заболеваний в 2,5 раза. Доля не болеющих детей составила 4,6%. Наиболее неблагоприятной группой являются часто болеющие дети, перенесшие в течение года 4 и более заболеваний. Их удельный вес составляет 15,8%. Среди детей этой группы чаще наблюдается

длительное течение заболеваний (у 87,4% детей), чаще формируется хроническая патология, нередко приводящая к инвалидности в более старших возрастных группах. Заключение: С целью снижения заболеваемости детей раннего возраста необходимо осуществлять мероприятия, направленные на повышение санитарно-гигиенической культуры родителей.

MODERN LINES IN A STATE OF HEALTH OF CHILDREN OF THE FIRST YEAR AT THE PRESENT STAGE

L. V. Kudryashova

Scientific Advisor – Corr. Member of RAMS, Prof. N. V. Polunina
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Research objective: to reveal the basic tendencies of change of disease of children on the first year of life and to define the actions directed on improvement of health of children. Patients and methods: disease of 2573 children on the first year of life, on the basis of the analysis of the data of the medical documentation (history of development of the child, the form 112/at) and results of poll of parents has been studied; the socially-hygienic factors influencing indicators of health of children are analysed. For carrying out of the present work as base of research there were chosen children's city polyclinics of Northern administrative district of Moscow №№ 22, 19, 12, 39, 43 and 45. Results: disease Level (according to negotiability and medical inspections) has made children 3 681,2‰. Disease level was higher in boys on 15% in comparison with girls. The first place in the structure of the general disease were illnesses of respiratory organs (51.9%) in boys and girls, the second – illnesses of digestive organs (11.2%), the third – illnesses of nervous system (8.3%). The greatest relative density is necessary on sharp respiratory diseases (83.1%), a bronchitis (7.9%), quinsy (5.4%), a pneumonia (1.8%), other (1.6%) further follow. The spent questioning of the parents who are bringing up children of early age, testifies to their low medical activity. It is noticed that, despite that fact that 47% of mothers are with the children of the house, 32% of parents don't address in the first day of disease, 73% of mothers don't carry out tempering procedures to the child and don't consider it of the necessary, 47% of mothers walk with children less than 2 hours per day. During too time it is known, regular carrying out of tempering procedures reduces frequency of sharp respiratory diseases in 2,5 times. The share of not ill children has made 4,6%. The Most adverse group are often ill children who have transferred within year of 4 and more diseases. Their relative density makes – 15,8%. Among children of this group the long current of diseases is more often observed (at 87,4% of children), the chronic pathology quite often leading to physical inability in more senior age groups is more often formed. The conclusion: for the purpose of decrease in disease of children of early age it is necessary to carry out the actions directed on increase of sanitary-and-hygienic culture of parents.

13-65

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ И КРИМИНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕБЕЗОПАСНОГО АБОРТА

С.И. Михайличенко

Научные руководители – д.м.н., проф., Т.Е. Белокриницкая,
д.м.н. Н.К. Рудый
Государственная медицинская академия, Чита, Россия

Цель и задачи исследования: выявить особенности сексуального, репродуктивного поведения и отношение к проблеме небезопасного аборта студенток различных учебных заведений г. Читы. Материалы и методы: проведено интервьюирование девушек-студенток старших курсов ЗГК, ЧГМА, ЗИПСИБУПК (ЗИП), ЧГУ, ЗабГГПУ, ЧИБГУЭП. Общее число респондентов – 300 человек. Результаты: в вузах наибольшее число респондентов начинали жить половой жизнью в возрасте 17-19 лет, а сексуальные отношения в возрасте 20-23 лет имеют 80% девушек. В ЗГК 70% студенток живут половой жизнью с 15-16 лет. В ЗГК 66% беременностей закончились абортми. В остальных вузах: 36,6% – в ЧГМА, 41,6% – в ЗИП, по 33,3% – в ЧГУ и ЗабГГПУ, 42,8% – в ЧИБГУЭП. Причиной абортов среди студенток вузов явилась учеба, и аборт производился на сроке до 12 недель. Студентки ЗГК в 20% указали на недостаток денежных средств, в 30% – на нежелание иметь детей. 6% девушек ЗГК делали аборт после 12 недель. В каждом учебном заведе-

нии остается высоко количество девушек, не желающих иметь ребенка: 30% – в ЧГУ, 22% – в ЗГК, 20% – в ЧИБГУЭП, 18% – в ЗабГГПУ, 17% – в ЗИП и 16% – в ЧГМА. Принимали не сертифицированные препараты производства КНР 3% девушек. Отношение молодежи к проблеме небезопасного аборта негативное – 80%. Не знают, будут ли принимать данные препараты в будущем – 18% в ЗГК, 6% в ЧГМА, 15% в ЗИП, 8% в ЧГУ, 12% в ЗабГГПУ, 14% в ЧИБГУЭП. Выводы: 20% студенток г. Читы не желают иметь ребенка. У каждой второй студентки ЗГК и у каждой третьей в вузах первая беременность закончилась абортom. С целью прерывания беременности 3% девушек используют нелегальные препараты производства КНР.

MEDICAL AND SOCIAL AND CRIMINOLOGICAL ASPECTS OF UNSAFE ABORTION

S.I. Mikhailichenko

Scientific Advisor – DMSci Prof. T.E. Belokrinitskay, DMSci

N.K. Rudy

State Medical Academy, Chita, Russia

The purpose and research problems: to reveal features of sexual, reproductive behavior and the relation to a problem of unsafe abortion of students of various educational institutions of Chita. Materials and methods: interviewing of girls-students of older years ZMC, CSMA, ZIP, CSU, ZabGGPU, CIBSUER is spent. Total number of respondents – 300 persons. Results: In ZMC 70% of students lead sexual life from 15-16 years, i.e. the early beginning of sexual life takes place. In ZMC 66% pregnancy have ended with abortions. In high schools: 36,6%-CSMA, 41,6%-ZIP, on 33,3%-CSU and ZabGGPU, 42,8%-CIBSUER. The reason of abortions among students of high schools was study, and abortion was made on term till 12 weeks. Students ZMC in 20% have specified in a lack of money resources, in 30% – on unwillingness to have children. 6% of girls ZMC did abortion after 12 weeks. In each educational institution there is highly a quantity of the girls, doing not wish to have the child: 30% – in CSU, 22% – in ZMC, 20% – in CIBSUER, 18% -in ZabGGPU, 17%-in the ZIP and 16%-in CSMA. Accepted not certificated preparations of manufacture of the Peoples Republic of China of girls of 3%. As a whole the relation of youth to a problem of unsafe abortion negative – 80%. Don't know, whether will accept the given preparations in the future – 18% in ZMC, 6% in CSMA, 15% in the ZIP, 8% in CSU, 12% in ZabGGPU, 14% in CIBSUER. Conclusions: 20% of students of Chita–don't wish to have the child. At every second student ZMC and at every third in high schools the first pregnancy has ended with abortion. For the purpose of interruption of pregnancy of girls of 3% use illegal preparations of manufacture of the Peoples Republic of China.

13-88

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ В РАМКАХ ПРИОРИТЕТНОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ» НА МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЕ

Э.С. Томских

Научный руководитель – А.И. Сенижук

Государственная медицинская академия, Чита, Россия

В современных социально-экономических условиях развития Российской Федерации изучение проблем, связанных со здоровьем населения и возможностями управлять процессами, которые его формируют, приобретает все возрастающее теоретическое и практическое значение. Проведение дополнительной диспансеризации в рамках национального проекта «Здоровье» в регионах Российской Федерации является одним из путей сохранения и укрепления здоровья населения и увеличения человеческого капитала. Целью настоящего исследования явилось изучение мнения населения о необходимости и доступности проводимых мероприятий в рамках дополнительной диспансеризации работающего населения городского округа «Город Чита» по специально разработанной анкете. Объектом исследования стали учреждения муниципальной и частной форм собственности города Читы. Достоверность результатов достигнута за счет репрезентативной выборки в количестве 400 единиц наблюдения. Респонденты представлены работающим населением г. Читы, среди которых преобладают женщины средней возрастной группы (30–45 лет). Об организации мероприятий по проведению до-

полнительной диспансеризации информированы 60±2,44% из всех опрошенных. Большинство из них (80±2%) получили информацию от работодателя, 15±1,78% – из средств массовой информации, 1±0,49% – в учреждениях здравоохранения, 4±0,97% указали другие источники. Прошли дополнительную диспансеризацию только 37,5±2,42% респондентов. В ходе опроса выявлено, что 38% респондентов считают основным препятствием, тормозящим проведение диспансеризации, недостаток информации; на втором месте – проблема очередей (32%); на третьем месте – слабая мотивация прохождения дополнительной диспансеризации (16%). По мнению 76±2,13% респондентов дополнительная диспансеризация положительно воздействует на состояние здоровья населения России, 20±2% опрошенных считают, что дополнительная диспансеризация на настоящий момент не оказывает влияния на здоровье населения, 4±0,97% затруднились ответить. Считают необходимым проведение дополнительной диспансеризации работающих граждан 94±1,18%. Таким образом, в результате проведенного исследования выявлено, что дополнительная диспансеризация работающего населения способствует реализации приоритетного направления социально-экономической политики государства. Население положительно оценивает проект, несмотря на возникающие проблемы. Недостаток информации о проводимых мероприятиях является одной из основных проблем на пути достижения основной цели дополнительной диспансеризации населения – раннему выявлению и профилактике заболеваний.

A SUPPLEMENTARY MEDICAL EXAMINATION IN TERMS OF THE NATIONAL PRIORITY OF HEALTH PROJECT ON THE MUNICIPAL LEVEL

E.S. Tomskikh

Scientific Advisor – A.I. Senizhuk

State Medical Academy, Chita, Russia

In the present social and economic situation in the development of the Russian Federation the study of the problems concerning the public health and the possibility to manage the processes which from it gets even more theoretical and practical meaning. The implementation of the supplementary medical examination in terms of the national priority Health project in the Russia regions is one of the ways to keep and strengthen the national health and to increase the human capital. The object of the given scientific research is the study of the public opinion up to the necessity and availability of the conducted measures in terms of the supplementary medical examination of the working population in Chita district according to the specially composed form. The objects of the research are the municipal and private property institutes of Chita. The credibility achieved by means of the representative selection of the 400 observed individuals. The respondents are the representatives of the working population of Chita among whom the group of the middle-aged women (30-45 years old) prevails. The 60±2.44% of the respondents are informed about the conducted measures of the supplementary medical examination. The majority of them got the information from their employer, the 15±1.78% got it from the media, 1±0.49% were told about it in the public health institutes, and the 4±0.97% named other sources. Only the 37.5±2.42% of the respondents underwent the prophylactic medical examination. During the poll has been found that the 38% of the respondents consider the lack of information to be the main obstacle breaking the conduct of the prophylactic medical examination; the second place takes a problem of the queues 32%, the third place is given to the weak motivation for the supplementary medical examination. According to the opinion of the 76±2.13% respondents the supplementary medical examination positively affects the health of the Russian population, 20±2% of the respondents suggest that today the supplementary medical examination doesn't affect the population health, 4±0.97% found difficulty in replying. The 94±1.18% of the working population think that it is necessary to conduct the supplementary medical examination. Thus, by means of this research we learned that the supplementary prophylactic medical examination favour the realization of the priority direction of the social-economic state policy. In spite of the problems the population appreciates the given project. The lack of the information about the conducted measures is one of the most imported problems on the way to the main reason of the supplementary medical examination the early revelation and prevention of the diseases.

13-9

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЬИ РЕБЕНКА МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

М.В. Худайбергенова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Д.И. Кича

Российский Университет дружбы народов, Москва, Россия

С целью анализа влияния различных демографических характеристик семьи на здоровье учеников 1 – 4 классов была изучена выборная совокупность 520 семей с детьми младшего школьного возраста в г. Москве. Исследование показало, что более половины семей (64,6%) относится к нуклеарному типу, 12,5% – к «большим» семьям, 10,6% – к «неполным большим» семьям и состоят из одного из родителей и ребенка, проживающих совместно с другими родственниками. Неполные семьи встречаются чаще – в 12,3%, причем на одиннадцать семей, состоящих из мамы и ребенка, приходится одна семья, состоящая из отца и ребенка. Нуклеарные семьи, состоящие из четырех человек, составляют практически одну треть (32,5%) всех изучаемых семей. В целом средневзвешенная численность московской семьи при уровне значимости $p < 0,05$ составляет $3,91 \pm 0,96$ человека. Среди обследованных семей 39,2% имеют одного ребенка, 46,2% – двух, 11,9% – трех, 2,7% – четырех и более детей. В среднем на одну семью приходится $1,8 \pm 0,72$ ребенка. Причем в неполных семьях доля хронических заболеваний у детей младшего школьного возраста составляет 33,3%, а в больших семьях – 17,4% ($p < 0,05$). Также обнаружен достаточно большой удельный вес матерей, родивших ребенка в возрасте до 20 лет, – 14,6%, который в 3,5 раза превышает аналогичный показатель среди отцов ($p < 0,01$). Выявлено, что у детей младшего школьного возраста, рожденных от матерей старше 30 лет, доля хронических заболеваний практически в полтора раза выше, чем у ровесников, рожденных от матерей до 30 лет (33,3% и 23,9% соответственно ($p < 0,05$)). Выводы: на основании выше изложенного следует отметить, что в г. Москве преобладающим типом современной семьи является нуклеарная семья с двумя детьми. При этом выявлен достаточно большой процент (12,3%) неполных семей, в которых доля детей с хроническими заболеваниями в 2 раза выше, чем в больших семьях. Наиболее высокий уровень рождаемости у женщин отмечается в возрастной группе от 21 до 25 лет, а у мужчин – от 26 до 30 лет.

DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF A YOUNGER SCHOOL-AGED CHILD'S FAMILY

M.V. Khudaibergenova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. D.I. Kicha

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

For the purpose of the analysis of influence of various demographic characteristics of a family on younger school-aged children's health elective set of 520 families with children of younger school age in Moscow has been studied. Research has shown that more than half of families (64,6%) concerns nuclear type, 12,5% concern the «big» families, 10,6% concern the «incomplete big» families and consist of one of parents and the child, living together with other relatives. Incomplete families meet more often, in 12,3%, and on eleven families, consisting of mother and the child, one family consisting of the father and the child is necessary. The nuclear families consisting of four persons, make practically one third (32,5%) of all studied families. As a whole the average number of the Moscow family at a significance value $p < 0,05$ makes $3,91 \pm 0,96$ persons. Among the surveyed families of 39,2% have one child, 46,2% – two, 11,9% – three, 2,7% – four and more children. On the average on one family it is necessary $1,8 \pm 0,72$ child. And in incomplete families the share of chronic diseases at younger school-age children makes 33,3%, and in the big families – of 17,4% ($p < 0,05$). Also attracts attention enough big specific gravity of mothers who have given birth to the child about 20 years – 14,6% which in 3,5 times exceeds a similar indicator among fathers ($p < 0,01$). It is taped that at children of younger school age born from mothers senior 30 years the share of chronic diseases practically in one and a half time above, than at the coevals born from mothers till 30 years (33,3% and 23,9% accordingly ($p < 0,05$)). Conclusions: on the basis of the above-stated it is necessary to notice that in Moscow prevailing type of a modern family is the nu-

clear family with two children. Thus attracts attention enough big percent (12.3%) incomplete families, in which share of children with chronic diseases in 2 times above, than in the big families. The highest level of birth rate becomes perceptible in age group from 21 till 25 years at women and from 26 till 30 years at men.

13-122

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НАРКОТИЗАЦИИ СРЕДИ ЮНОШЕЙ-ПОДРОСТКОВ

А.В. Юмукян

Научный руководитель – чл. корр. РАМН, проф. Н.В. Полунина

Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования: оценить распространённость наркотизации среди юношей-подростков допризывного возраста и разработать профилактические мероприятия для амбулаторно-поликлинических учреждений. Материалы и методы: сплошным методом анонимно опрошено 1345 юношей-подростков в возрасте 15 – 17 лет, наблюдающихся в 118-ой детской и 163-ей поликлиниках г. Москвы в 2010 году. Результаты: курят 62% подростков. В семьях курящих подростков отец курит в 73,4%, среди некурящих юношей-подростков курящих отцов достоверно ($p < 0,001$) в 2,1 раза меньше (34,6%). Пробовали алкогольные напитки 91,7% юношей-подростков, в том числе крепкие алкогольные напитки 56,3%. 40,1% употребляют алкогольные напитки не менее 1 раза в неделю, в том числе 9,5% – более 2 раз в неделю. Из 100 опрошенных 17-18 юношей-подростков имели опыт употребления наркотических и токсикоманических веществ. При этом с увеличением возраста подростка увеличивается на 23% число лиц, попробовавших наркотики: в 15 лет – 15-16 подростков, в 16 лет – 18-19 подростков, в 17 лет – 20-21 подростка на 100 опрошенных. В качестве наркотика, употребленного впервые, 93,2% назвали каннабиноиды (марихуана). 30,8% подростков впервые попробовали наркотик на дискотеке, 26,3% – на улице, 21,7% – на вечеринке у друзей или знакомых, 16,9% – дома во время встречи с друзьями, 4,3% – в школе. Среди подростков, не употреблявших наркотики, 78,9% подростков не стали бы употреблять наркотики ни при каких обстоятельствах, 17,8% подростков считают, что можно курить «травку», 3,3% подростков убеждены, что можно употреблять тяжелые наркотики. Выводы: ежегодно должен проводиться специальный, социологический мониторинг, направленный на раннее выявление среди юношей-подростков потребителей наркотических и токсикоманических веществ, который даёт возможность установить объективные данные об их численности, а также группу «риска». Это позволяет установить приоритетные направления в профилактической работе амбулаторно-поликлинических учреждений при наблюдении за подростками. Предложенные рекомендации основываться на объединении усилий участковых врачей, врачей смежных специальностей, родителей и педагогов.

RESULTS OF STUDYING OF PREVALENCE OF NARCOTIZATION AMONG YOUNG MEN-TEENAGERS

A.V. Yumukyan

Scientific Advisor – Corr. Member of RAMS, Prof. N.V. Polunina

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose: to estimate prevalence of narcotization among young men of teenagers to an appeal age and to develop preventive actions for out-patient-polyclinic establishments. Materials and methods: the continuous method anonymously interrogates 1345 young men of teenagers at the age of 15 – 17 years observed in 118 nurseries and 163 polyclinics of Moscow in 2010. Results: smoke 62% of teenagers. In families of smoking teenagers the father smokes in 73,4%, among non-smoking young men-teenagers of smoking fathers authentically ($p < 0,001$) in 2,1 times it is less (34,6%). Tried alcoholic drinks of 91,7% of young men-teenagers, including strong alcoholic drinks of 56,3%. 40,1% take alcoholic drinks not less than 1 time a week, including 9,5% – more than 2 times a week. From 100 interrogated 17-18 young men-teenagers had experience of the use narcotic and toxic substances. Thus with increase in age of the teenager the number of persons tried drugs increases by 23%: in 15 years – 15-16 teenagers, in 16 years – 18-

19 teenagers, in 17 years – 20-21 teenagers on 100 interrogated. As a drug used for the first time, 93,2% named canabiod (marihuana). 30,8% the teenager has tried for the first time a drug in a disco, 26,3% of teenagers in the street, 21,7% of the teenager on a party at friends or acquaintances, 16,9% of teenagers of the house during a meeting with friends, 4,3% of the teenager at school. Among the teenagers who were not on drugs, 78,9% of teenagers also wouldn't began to be on drugs under no circumstances, and 17,8% of teenagers consider, what it is possible to smoke. A grass – 3,3% of teenagers are convinced that it is possible to use heavy drugs. Conclusions: annually the special, sociological monitoring directed on early revealing among young men-teenagers of consumers narcotic and glue sniffing of substances which gives the chance to establish the objective data about their number, and also group should be carried out? Risk. It allows to establish priority directions in preventive work out-patient-polyclinic establishments at supervision over teenagers. The offered recommendations to be based at association of efforts of local doctors, doctors of adjacent specialties, parents and teachers.

13-133

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ИТАЛИИ)

С.А. Бородин

Научный руководитель – к.м.н., доц., Е.А. Толчёнова
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель: выявить положительные аспекты и недостатки преимущественно государственной системы здравоохранения Италии. Объект: система здравоохранения Италии. Результаты: по общим расходам на здравоохранение Италия в 2009 г. затратила 1818 евро на человека (в России – 4 тыс. руб.). Среднегодовой прирост этого показателя составляет примерно 2,4% (в России – 2,4%). По расчетам экспертов, общие затраты на здравоохранение в Италии, могут подняться с 6,3% ВВП в 2010г. до 11% в 2050г. На данный момент государственные затраты на здравоохранение составляют 77%, частные затраты на здравоохранение – 23%. Основная часть (около 46%) направляется на обеспечение работы больниц, административные расходы составляют лишь 4,3%. С 2001 г. региональное финансирование происходит из: • регионального налога на предпринимателя (IRAP — Imposta Regionale sulle Attività Produttive (regional business tax) – 90% доходов IRAP; региональной доли индивидуального подоходного налога (IRPEF – Imposta sui Redditi delle Persone Fisiche (personal income tax) – в настоящее время установлена на уровне 0,9%, в регионах разрешается изменять IRPEF размере от 0,9% до 1,4%; определенной суммы (€ 0,13 за литр) акцизы на бензин; регионы имеют право на увеличение акциза на бензин еще на € 0,026 за литр; кроме того, регионы также имеют доходы от налога на двигатель транспортного средства и другие. С точки зрения охвата населения, при определении финансирования здравоохранения в основу положен принцип общности между поколениями с введением всеобщего, свободного покрытия для всех итальянских граждан и иммигрантов (имеют ограниченный круг бесплатных услуг здравоохранения). При этом 40% населения — престарелые граждане, беременные женщины, дети — освобождены от долевого участия оплаты диагностических процедур, услуг специалистов и лекарств, отпускаемых по рецептам. Вместе с тем, продолжительность жизни в стране является одной из наиболее высоких в мире и продолжает увеличиваться: у мужчин до 78,4, а у женщин до 84. Таким образом, для оптимизации состояния здоровья населения Италии необходимо совершенствование системы здравоохранения страны путем устранения выявленных недостатков.

MAINLY STATE SYSTEM OF PUBLIC HEALTH SERVICES (AT THE EXAMPLE OF ITALY)

S.A. Borodina

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof E.A. Tolchyonova
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose: to reveal positive aspects and lacks of mainly state system of public health services of Italy. Object: system of

public health services of Italy. Results: Under the general expenses on public health services Italy in 2009r. Has spent 1818 euros for the person (4 000 rub in Russia). The mid-annual gain of this indicator makes approximately 2,4% (2,4% in Russia). By calculations of experts, the general expenses for public health services in Italy, can rise from 6,3% of gross national product in 2010r. To 11% in 2050r. At present the state expenses for public health services make 77%, private expenses for public health services – 23%. The basic part (about 46%) goes on maintenance of work of hospitals, administrative expenses make only 4,3%. Since 2001 regional financing occurs from: • the regional tax to the businessman (IRAP – Imposta Regionale sulle Attività Produttive (regional business tax): 90% of incomes IRAP; • a regional share of individual surtax (IRPEF – Imposta sui Redditi delle Persone Fisiche (personal income tax), now it is established at level of 0,9%, in regions it is authorized to change IRPEF the size from 0,9% to 1,4%; • the certain sum (€0,13 for liter) excises on gasoline; regions have the right to increase excises on gasoline for €0,026 for liter, and • besides, regions also have incomes of the tax to the engine of a vehicle and others. From the point of view of population coverage, at definition of financing of public health services the generality principle is put in a basis between generations with introduction of a general, free covering for all Italian citizens and immigrants (have the limited circle of free services of public health services). Thus 40% of the population – aged citizens, pregnant women, children — are released from individual share of payment of diagnostic procedures, services of experts and the medicines which are released under recipes. At the same time life expectancy in the country is one of the highest in the world and continues to increase: at men to 78,4, and at women to 84. Thus, for optimization of a state of health of the population of Italy perfection of system of public health services of the country by elimination of its revealed lacks is necessary.

13-121

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ, ПРОШЕДШИМ КУРС ХИМИОТЕРАПИИ

С.С. Бурская

Научный руководитель –

к.м.н., доц. Е.А. Толчёнова

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования: разработать рекомендации по совершенствованию организации медицинской помощи онкобольным для стабилизации и улучшения их состояния здоровья. Объектом исследования стали пациенты отделения химиотерапии Московской городской онкологической больницы №62. Динамика наблюдения – 3 года (2007–2009 гг.). Результаты исследования: в структуре локализации опухолевого процесса первые пять мест занимали: 1 – колоректальный рак (2009 г. – 21,9%; 2008 г. – 16,1%; 2007 г. – 14,3%), 2 – рак молочной железы (2009 г. – 15,3%; 2008 г. – 17,1%; 2007 г. – 17,2%), 3 – рак легкого и трахеи (2009 г. – 12,9%; 2008 г. – 11,6%; 2007 г. – 13,9%), 4 – рак яичников и труб (2009 г. – 10,8%; 2008 г. – 12,3%; 2007 г. – 11,9%), 5 – рак желудка (2009 г. – 10,4%; 2008 г. – 12,0%; 2007 г. – 11,2%). 1/3 госпитализированных больных находились в IV стадии заболевания (2007 г. – 35,4%; 2008 г. – 32,6%; 2009 г. – 31,9%), 1/6 – в III стадии (2007 г. – 17,4%; 2008 г. – 16,1%; 2009 г. – 16,5%), II стадия отмечена в 2007 г. у 4,7% больных, 2008 г. – 4,8%, 2009 г. – 4,8%; I стадия – в 2007 г. – 2,2%, 2008 г. – 1,2%, 2009 г. – 1,2%. При распределении больных по методам лечения химиотерапия составила в 2009 г. 92,9% 2008 г. – 91,5%, 2007г. – 92,1%; химиогормонотерапия – в 2009 г. – 3,1%, 2008 г. – 0,3%; симптоматическое лечение – в 2009 г. – 2,6%; 2008 г. – 2,6%, 2007 г. – 2,0%; химиотерапия + операция – в 2009 г. – 1,6%, 2008г. – 1,6%, 2007 г. – 1,9%. Отмечен рост летальности в динамике с 0,74% в 2007 г. до 1,1% в 2009 г. При анализе летальности на первом месте – рак молочной железы, на втором – рак толстой кишки, на третьем – рак легкого, на четвертом – лимфома, пятом – рак матки и шестом – рак желудка. Таким образом, организация медицинской помощи онкобольным требует совершенствования.

HEALTH AND ORGANIZATION OF MEDICAL AID TO ONCOLOGICAL PATIENTS AFTER CHEMOTHERAPY

S.S. Bursky

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof E.A. Tolchyonova
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective of research: to develop recommendations on perfection of the organization of medical aid oncological patients for stabilization and improvement of their health. Object of research became patients of branch of chemotherapy of the Moscow city oncological hospital №62. Dynamics of supervision 3 years (2007-2009) Results of research: in structure of localization of tumoral process first five seats borrowed: 1 – the intestinal a cancer (2009 – 21,9%; 2008 – 16,1%; 2007 – 14,3%), 2 cancer of a mammary gland (2009 – 15,3%; 2008 – 17,1; 2007 r.–17,2%), 3 – a cancer of a lung and a trachea (2009 – 12,9%; 2008 – 11,6%; 2007 – 13,9%), 4 – a cancer appendages and pipes (2009 – 10,8%; 2008 – 12,3%; 2007 – 11,9%), 5 – a cancer of a stomach (2009 – 10,4%; 2008 – 12,0%; 2007 – 11,2%). 1/3 hospitalized patients were in IV stage of disease (2007 – 35,4%; 2008 – 32,6%; 2009 – 31,9%), 1/6 – in III stage (2007 – 17,4%; 2008 – 16,1%; 2009 – 16,5%), II stage is noted in 2007 at 4,7% of patients, 2008 – 4,8%, 2009 – 4,8%; I a stage – in 2007 – 2,2%, 2008 – 1,2%, 2009 – 1,2%. At distribution of patients on methods of treatment the chemotherapy has made in 2009 92,9%, 2008 – 91,5%, 2007г. – 92,1%; chemistryhormone-therapy – in 2009 – 3,1%, 2008 – 0,3%; symptomatic treatment – in 2009 – 2,6%; 2008 – 2,6%, 2007 – 2,0%; chemotherapy operation – in 2009 – 1,6%, 2008г. – 1,6%, 2007 – 1,9%. Growth lethality in dynamics from 0,74% in 2007 up to 1,1% in 2009 is noted At the analysis lethality on the first seat – a cancer of the mammary gland, the second – a cancer of a thick gut, the third – a cancer of a lung, the fourth – lymphoma, the fifth and the sixth – a cancer of a uterus the sixth – a cancer of a stomach. Thus, the organization of medical aid oncological patients requires perfection.

13-13

СРАВНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЯМИ ГЛАЗ И СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

А.В. Зелионко

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.О. Григорьева
Государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова,
Санкт-Петербург, Россия

Одной из главных целей лечения и реабилитации больных является повышение качества их жизни. Цель работы: оценка и сравнение качества жизни пациентов с болезнями глаз и системы кровообращения и выявление компонентов качества жизни, актуальных при составлении программ реабилитации. В исследование были включены 120 пациентов, находящихся в клиниках СПбГМА им. И.И. Мечникова: 50% – пациенты с болезнями глаз; 50% – пациенты с болезнями системы кровообращения. Основную массу опрошенных составили женщины (60%), большинство пациентов (87%) – старше 60 лет. Были применены 2 специальных опросника: для пациентов с болезнями глаз – опросник NEIVFQ (12 шкал); для пациентов с болезнями системы кровообращения – Миннесотский опросник MLHFQ – 7 шкал. Для ответов использовалась многопунктовая шкала Ликерта. Выявлено, что пациенты с болезнями глаз наихудшим образом оценили свое качество жизни по шкалам: общая оценка зрения (81 балл) и общая оценка здоровья (78 баллов). В данной группе наиболее негативно были оценены аспекты, представляющие эмоциональное благополучие (51 балл), в то время как шкала, отражающая физическое функционирование, получила 45 баллов. Пациенты с болезнями системы кровообращения также наихудшим образом оценили общее состояние своего здоровья (71 балл). Но наиболее негативные тенденции в данной группе отмечаются при оценке физического функционирования (63 балла). В то время, как наилучшим образом была оценена шкала, отражающая эмоциональное благополучие (42 балла). Таким образом, болезни глаз больше снижают качество жизни пациентов, чем болезни системы кровообращения, в основном за счет факторов, определяющих эмоциональное благополучие, чем влияющих на физическое функционирование, что может быть связано с негативным субъективным восприятием своего состояния больными. Данные факты рекомендуют учитывать при

разработке комплексных лечебно-диагностических и реабилитационных программ.

COMPARISON OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH EYE'S AND CARDIOVASCULAR DISEASES

A.V. Zelionko

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. N.O. Grigorieva
I.I. Mechnikov State Medical Academy, Saint-Petersburg, Russia

The main aim of treatment and rehabilitation of patients is to increase the quality of their life. The main idea of this work is to estimate and compare the quality of life of patients with eye's diseases and patients with cardiovascular diseases and revelation of components of quality of life which are important for elaboration of individuals' programs of rehabilitation. The 120 patients from the clinics of medical academy named after I.I. Mechnikov were included to the investigation: 50% – patients with eye's diseases and 50% – patients with cardiovascular diseases. The majority of patients were older then 60 years old (87%), in most cases they were women (60%). Two special questionnaires were used: NEI VFQ (12 scales) for the patients with eye's diseases and MLHFQ (7 scales) for the patients with cardiovascular diseases. The multi-items Likert scale was used for the answers. The results of the trial showed the patients with eye's diseases valued their own quality of life in the worst way according to the next scales: general estimation of sight (81 points) and general estimation of health (78 points). This patients' group measured their emotional wellbeing the most negatively, but the physical function scale had 45 points. Patients with cardiovascular diseases also estimated their general health in the worst way (71 points). The most negative trends in this patients' group were in the scale of physical function (63 points), but the emotional wellbeing scale was measured in the best way (42 points). Thereby we can affirm that eye-diseases decrease the quality of life more than cardiovascular diseases. The factors determining the emotional wellbeing have more influence than factors determining the physical function. It may be connected to negative subjective perception of patients of their own conditions. It is recommended to use this conclusion when the complex medical-diagnostic and rehabilitate programs are created.

13-120

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ МУКОВИСЦИДОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Д.А. Иванов, И.Р. Фатхутдинов, А.А. Лобанихин,
А.Н. Николаев, М.С. Ильина

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.П. Булатов
Государственный медицинский университет, Казань, Россия

Отражена организация медицинской помощи при одной из наиболее тяжелой нозологии (в медицинском и социальном аспектах) – муковисцидозе (МВ). Центр МВ был создан на базе ДРКБ МЗ РТ в 1993 году. В настоящее время в Республиканском регистре 81 больной с МВ, из них 62 – дети. У 75 пациентов наблюдается тяжелое течение заболевания, у остальных – среднее тяжелое. Центр МВ оснащен современными потовыми анализаторами «Макродакт» и «Нанодакт». С 2007 г. по Национальному проекту «Здоровье» в Татарстане (РТ) внедрен неонатальный скрининг на МВ. Это дало возможность более ранней диагностики заболевания, раннего назначения лечения и улучшения прогноза. С 2009 г. в Центре МВ РТ помощь больным оказывается по программе высоких технологий, улучшилось финансирование. Средняя стоимость 21-дневного стационарного лечения в 2010 г. составила 138000 руб. Помощь оказывается в соответствии с европейскими стандартами. Больные полностью обеспечены микросферическими ферментами, современными муколитиками. Каждый больной обеспечен ингалятором небулайзерного типа. Больные МВ РТ имеют возможность получать дорогостоящие противосинегонные препараты. Все семьи обучены методам кинезитерапии, существенно улучшающим дренажные функции бронхолегочного аппарата. С 2009 г. в Центре имеется уникальное оборудование для интрапульмональной вентиляции. Таким образом, проведенные мероприятия по модернизации системы помощи больным МВ позволили повысить среднюю продолжительность жизни с 13 лет в 1993 г. до 25 в 2010 г.

THE ORGANIZATION OF HIGH-TECH CARE TO PATIENTS WITH CYSTIC FIBROSIS IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN

D.A. Ivanov, I.R. Fatkhutdinov, A.A. Lobanikhin, A.N. Nikolaev, M.S. Ilina

Scientific Advisor – CandMedSci, Prof. V.P. Bulatov
State Medical University, Kazan, Russia

Research work are presented of taking care for patients who suffer from cystic fibrosis (CF) as dramatically severe heritable disease. Center for CF patients was established in 1993 and based on Children Republican Hospital of Tatarstan (Russian Federation). 81 patients are under observation, among them 62 are CF children. 75 patients have severe CF. There are modern equipment for sweet test like Nanoduct and Macroduct. Neonatal screening for CF was introduced in 2007. This enabled an earlier diagnosis of the disease, early initiation of treatment and better prognosis. There is the program of high technologies for CF patient in Tatarstan. Average cost of hospital treatment (3 weeks) was 138000 RUR. Assistance is provided in accordance with European standards. Patients are fully secured by microspherical enzymes, modern mucolytics. Each patient is provided an inhaler nebulizer. CF patients are able to receive expensive drugs against *P. aeruginosa*. All families are trained in kinesitherapy. Thus, the activities for CF patients improved the life expectancy from 13 years in 1993 to 25 in 2010.

13-111

ВЫЯВЛЕНИЕ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, МЕТОДОМ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ

A.B. Карнаухова

Научный руководитель – В.Н. Григорьева

Государственная медицинская академия, Смоленск, Россия

За последние 20 лет значительно возросла распространенность среди населения репродуктивного возраста инфекций, передающихся преимущественно половым путем (ИППП): хламидии (*Chlamydia trachomatis*), микоплазмы (*Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum* + *parvum*), гарднереллы (*Gardnerella vaginalis*), кандиды, вирусы простого герпеса (HSV), папилломы человека высокого онкогенного риска (HPV 16 и 18 типы), цитомегаловирус (CMV). Инфицирование большинством возбудителей чаще всего протекает бессимптомно или имеет стертые клинические проявления, что приводит к поздней диагностике, когда наступают поражения уrogenитального тракта (уретриты, циститы, пиелонефриты, сальпингофориты, сальпингиты, простатиты и др.) и экстрагенитальные проявления (артриты, кардиты, гепатиты и др.) аллергического или аутоиммунного характера. Инфицирование вирусом папилломы высокого онкогенного риска приводит к диспластическим процессам эндометрия и раку шейки матки у женщин детородного возраста. Учитывая сложность диагностики ИППП, к «золотому стандарту», наряду с микробиологическим методом, относят и полимеразную цепную реакцию (ПЦР), обладающую высокими показателями специфичности и чувствительности (около 99%). За год в лабораторию обратились 514 пациентов, и нами было проведено 2142 исследования на выявление возбудителей. Наиболее часто выявлялись микоплазмы: в 46% случаев – *U. urealyticum*+*parvum*, в 13,2% случаев – *M. genitalium* и *M. hominis*; и гарднереллы (34,7% случаев), что может говорить о наличии у пациентов (преимущественно женщин) проявлений бактериального вагиноза. Цитомегаловирус диагностировался в 13,7% случаев. Значительно реже обнаруживались *C. trachomatis*, *G. vaginalis* и вирус простого герпеса: у 5,4%, 6,2% и 2,3% обследованных соответственно. С высокой частотой выявлялся вирус папилломы человека высокого онкогенного риска: 16 тип – у 35,4%, 18 тип – у 29,2%.

DISCOVERY OF SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS USING THE PCR METHOD

A.V. Karnaukhova

Scientific Advisor – V.N. Grigoryeva

State Medical Academy, Smolensk, Russia

In the last 20 years there has been – amongst the population of reproductive age – a substantial increase of sexually transmitted in-

fections (STI). As the causative agent the following are most notable: *chlamydia trachomatis*, *mycoplasmas* (*mycoplasma genitalium*, *mycoplasma hominis*, *ureaplasma urealyticum*+*parvum*), *gardnerella vaginalis*, *candida albicans*, *herpes simple virus* (HSV), *papillomas* in high oncogenic risk persons (HPV 16 & 18 types), *cytomegalovirus* (CMV). It is necessary to stress that infestation by most of the agents above more frequently occurs without any visible symptoms or has non-standard clinical manifestations, which causes late diagnostics when a urogenital tract inflammation takes place (urethritis, cystitis, pyelonephritis, salpingoophoritis, salpingitis, prostatitis et al.), and also extra-genital manifestations (arthritis, carditis, hepatitis et al.) mainly of an allergic or autoimmune character. Notwithstanding, infestation of a person with high oncogenic risk has a great probability of displastic processes development, endometriy and cervical cancer in women of reproductive age. Considering the complexity of STI diagnostics, at the present – along with the microbiological method -polymerase chain reaction (PCR) is also «the golden standard» as it possesses high rates of specificity and sensitivity (close to 99%). For the past year there have been 514 patients in the laboratory and 2142 researches for discovery of the above-mentioned causative agents were conducted. Most frequently *mycoplasmas* were discovered – in 46% of the cases, *U. urealyticum*+*parvum* – in 13.2%, *M. genitalium* & *M. hominis* & *gardnerella* – in 34.7%. This can testify to manifestations of bacterial vaginosis in patients (mainly in women). *Cytomegalovirus* was diagnosed about with the same frequency – in 13.7%. Significantly more rarely *C. trachomatis*, *G. Vaginalis* and HSV were discovered – just in 5.4%, 6.2% and 2.3% of patients respectively. The papilloma virus in high oncogenic risk persons had high frequencies of occurrence: type 16 – in 35%, type 18 – in 29.2% of patients.

13-126

РОЛЬ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ В ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ, СТРАДАЮЩИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

В.В. Куприянова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.А. Толчёнова

Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования: разработать рекомендации по совершенствованию диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта. Объект исследования: 405 пациентов, имеющих заболевания желудочно-кишечного тракта. База исследования: Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии. Результаты: В структуре заболеваемости желудочно-кишечного тракта больных, прошедших рентгенологическое обследование, первое место занимает язвенная болезнь желудка – 30,2% (57,4% – муж, 42,6% – жен), второе – язвенная болезнь 12-п.кишки – 25,9% (70,4% – муж, 29,5% – жен), третье – хронический гастродуоденит – 12% (59,1% – муж., 40,8% – жен.), четвертое – хронический гастрит – 9,6% (46,1% – муж., 53,8% – жен.), пятое – хронический панкреатит – 7,1% (41,3% – муж. 58,6% – жен.). Далее следует синдром раздраженного кишечника – 6,1%, болезнь оперированного желудка – 3,4%, хронический эзофагит – 2,9%, прочие заболевания – 2,4%. В общей возрастной структуре язвенной болезни желудка прошедших рентгенологическое обследование на первом месте лица 60 – 69 лет (33,6%), на втором – 40 – 49 лет (22,9%), на третьем – 50 – 59 лет (16,3%). В возрастной группе 30 – 39 лет больные язвенной болезнью желудка отсутствуют. Возрастная структура женщин, страдающих язвенной болезнью желудка, не отличается от общей возрастной структуры: первое место – 60 – 69 лет (40,3%), второе – 50 – 59 лет (23,1%), третье – 40 – 49 лет (19,2%). В возрастной структуре мужчин, страдающих язвенной болезнью 12-перстной кишки, на первом месте лица 60 – 69 лет (28,5%), втором – 40 – 49 лет (25,7%), третьем – 20 – 29 лет (15,7%). В общей возрастной структуре язвенной болезни 12-перстной кишки преобладали лица 20 – 29 лет (20,9%), на втором месте – 50 – 59 лет (19,1%), на третьем – 40 – 49 лет (17,1%). В возрастной структуре мужчин, страдающих язвенной болезнью 12-перстной кишки, на первом месте лица 20 – 29 лет (28,3%), втором – 40 – 49 лет (20,2%), третьем – 17 – 19 лет (17,5%). В возрастной структуре женщин, страдающих язвенной болезнью 12-перстной кишки, на первом месте – 50 – 59 лет (35,4%), втором – 60 – 69

лет (32,2%), третьем – 70 – 79 лет (12,9%). Таким образом, рентгенологическое обследование имеет важное значение для диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта, но требует совершенствования.

ROLE OF RADIOLOGICAL DIAGNOSTICS IN THE ORGANIZATION OF MEDICAL AID TO THE PATIENTS WITH DISEASES OF THE GASTROENTERIC PATH

V.V. Kupriyanova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. E.A. Tolchyonova
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Research objective: to develop recommendations about perfection of diagnostics of diseases of a gastroenteric path. Object of research: 405 patients having diseases of a gastroenteric path. Base of research: the Central scientific research institute of gastroenterology. Results: In structure of disease of a gastroenteric path of the patients who have passed radiological inspection, the first place stomach ulcer of a stomach of 30,2% (occupies 57,4% – the husband, 42,6% – Wives), the second? Stomach ulcer of the 12-item of a gut of 25,9% (70,4%-м, 29,5%-ж), the third? Chronic gastroenteric 12% (59,1% – М, 40,8% – Ж), the fourth. A chronic gastritis of 9,6% (46,1% – М, 53,8% – Ж), the fifth. A chronic pancreatitis of 7,1% (41,3% – М, 58,6% – Ж). The syndrome of angry intestines – 6,1%, illness of the operated stomach Further follows – 3,4%, chronic ezofagit – 2,9%, other diseases – 2,4%. In the general age structure of stomach ulcer of the stomach, passed radiological inspection, on the first place of the person of 60-69 years (33,6%), on the second – 40-49 years (22,9%), for the third 50-59 years (16,3%). In age group of 30-39 years sick of stomach stomach ulcer are absent. The age structure of the women, suffering stomach stomach ulcer, does not differ from the general age structure: the first place – 60-69 years (40,3%), the second – 50-59 years (23,1%), the third – 40-49 years (19,2%). In age structure of the men, suffering stomach stomach ulcer, on the first place of the person of 60-69 years (28,5%), the second – 40-49 years (25,7%), the third – 20-29 years (15,7%). In the general age structure of stomach ulcer 12-perstnoj guts prevailed persons of 20-29 years (20,9%), on the second place – 50-59 years (19,1%), on the third – 40-49 years (17,1%). In age structure of the men, suffering stomach ulcer 12-perstnoj guts, on the first place of the person of 20-29 years (28,3%), the second – 40-49 years (20,2%), the third – 17-19 years (17,5%). In age structure of the women, suffering stomach ulcer 12-perstnoj guts, on the first place – 50-59 years (35,4%), the second – 60-69 years (32,2%), the third – 70-79 years (12,9%).

13-54 СОВРЕМЕННЫЙ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОГО БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Б.М. Назранов

Научный руководитель – доц. И.К. Тхабисимова
Кабардино-Балкарский государственный университет, Нальчик, Россия

Цель исследования – формирование современного медико-социального портрета больного туберкулезом легких – жителя КБР. Материалы и методы исследования: проведено анкетирование 1900 впервые выявленных больных туберкулезом легких в КБР, проходивших амбулаторное и стационарное лечение. Статистическая обработка данных проводилась с применением пакета прикладных программ Statistica 6,0 (StatSoft, USA). Для оценки достоверности использовался критерий Стьюдента с уровнем статистической значимости (р) равным 0,05. Результаты исследования. Анализ возрастного-полового состава больных показал, что 2/3 составили мужчины – 72,4±1,0%. Преобладала возрастная группа 20 – 59 лет – 80,6±0,9%. В социальной структуре преобладали безработные – 47,3±1,2%. Образовательный ценз большинства больных был невысоким. При этом 61,8±1,4% женщин имели среднее специальное и высшее образование, а 61,8±1,0% мужчин – неполное среднее и среднее (р<0,05). Среднемесячный доход на 1 члена семьи оказался ниже прожиточного минимума у 86,5±0,8% больных. В клинической структуре туберкулеза преобладал инфильтративный

– 60,3±1,1%. Более половины больных – 54,3±1,1% систематически употребляли алкоголь: 66,2±1,1% мужчин и 5,9±0,7% женщин. Регулярно курили 102 больных 59,0±0,9%: 71,2±1,0% мужчин и 8,8±1,2% женщин. Вывод: проведенное медико-социальное исследование больных с впервые выявленным туберкулезом легких в КБР позволяет нарисовать следующий современный медико-социальный портрет больного туберкулезом легких: мужчина трудоспособного возраста, страдающий инфильтративным туберкулезом, безработный или инвалид, с незаконченным средним или средним образованием, низким уровнем дохода, курящий, злоупотребляющий алкоголем. Или молодая женщина – домохозяйка со средним специальным или высшим образованием, страдающая инфильтративным туберкулезом, имеющая среднемесячный доход на 1 члена семьи ниже прожиточного минимума.

MODERN MEDICAL AND SOCIAL PORTRAIT OF THE FIRST DETECTED PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS

B.M. Nazranov

Scientific Advisor – I.K. Tkhabisimova
Kabardino-Balkar State University, Nalchik, Russia

The purpose of the study – the formation of modern health and social portrait of a patient with pulmonary tuberculosis in KBR. Materials and methods: survey conducted in 1900 patients with first-ever diagnosed active pulmonary tuberculosis in the KBR, held on outpatient and inpatient treatment. Statistical data processing was carried out using the software package Statistica 6,0 (StatSoft, USA). To evaluate the reliability of the data used Student's t-test with the level of statistical significance (p) equal to 0,05. The results of the study. Analysis of age-sex composition of patients showed that 2 / 3 were men – 72,4±1,0%. Most of the patients accounted for the age group 20-59 years – 80,6±0,9%. In social structure the unemployed – 47,3±1,2% prevailed. The educational level of most new cases of tuberculosis was low. The 61,8±1,4% of women had vocational and higher education, and 61,8±1,0% men – lower secondary and secondary (p<0,05). The average monthly income for a family member was below the subsistence level from 86,5±0,8% patients. The clinical structure of tuberculosis predominated infiltrative – 60,3±1,1%. Destruction of lung tissue was present in 67,5±1,1% of patients, mycobacterium – at 40,6±1,1%. More than half of patients – 54,3±1,1% regularly consumed alcohol: 66,2±1,1% men and 5,9±0,7% women. Smoked regularly 102 patients with 59,0±0,9%: 71,2±1,0% of men and 8,8±1,2% of women. Conclusion: The medico-social study of the first detected patients with pulmonary tuberculosis in KBR can draw the following modern medical and social portrait of a patient with pulmonary tuberculosis: a man of working age suffering from infiltrative tuberculosis, unemployed or disabled, with incomplete secondary or secondary education, low-income, smoking, alcohol abuse. Or a young woman – a housewife with a specialized secondary or higher education, suffering from infiltrative tuberculosis, which has an average monthly income for a family member below the subsistence minimum.

13-79 ТОЛЕРАНТНОСТЬ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ К ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ

А.А. Соболев, В. Зырянова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.А. Батарова
государственная медицинская академия им. акад.
Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

В последние годы общество осознает, что о своем здоровье должен заботиться каждый человек. Это особенно актуально в условиях распространения ВИЧ-инфекций среди населения, в частности, среди молодежи. Цель исследования: изучение проявлений дискриминации в молодежной среде в отношении ВИЧ-инфицированных. Состоялось анкетирование студентов и школьников старших классов (150 человек). У небольшой группы школьников выявлены признаки СПИД-фобии. Опрошенные по-разному относятся к инфицированным: 44,4% им сочувствуют, 26,4% настороженны и опасаются за свое здоровье, а более 10% они вызывают раздражение, озлобленность и, как следствие, готовность прекращения общения с ними. Респонденты (68%) считают,

что наиболее сложно и трудно жить в реальной жизни инфицированным подросткам. Анкетированные (72,3%) уверены в том, что каждому инфицированному (не зависимо от возраста и пола) необходимо «чувство семейного плеча», им и членам их семьи полезна психологическая помощь (66,7%). По мнению одних респондентов (20,8%), инфицированные могут вступить в брак и создать семью, другие (43%) исключают рождение детей в такой семье, третьи (40,3%) уверены в том, что в таких семьях могут быть дети, но при условии активного лечения их родителей. В ходе опроса выявлена негативная общественная позиция к невинным детям, рожденным инфицированными матерями. 30% респондентов уверены в том, что о таких детях должны заботиться врачи и их родители; 15,4% будущих врачей исключают свое участие в здоровье и сбережении больных детей. Право инфицированных на оказание им медицинской помощи воспринимается будущими врачами так: 80,5% готовы к безоговорочному оказанию им врачебной помощи, 19,8% считают возможным отказать в медицинской помощи, сославшись на «непредвиденные» причины, или назвав пациенту главную причину – его болезнь ВИЧ/СПИД. Исследования свидетельствуют о том, что интолерантное отношение влечет за собой дискриминацию, препятствия к активной социальной жизни инфицированных.

YOUTH TOLERANCE TO PATIENTS INFECTED WITH HIV

A.A. Sobol, V. Ziryanova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof., N.A. Batarova
Acad. E.A. Wagner State Medical Academy, Perm, Russia

In recent years our society has shown great concern about people's health. Extreme importance under the conditions of HIV being highly spread among the population, especially amidst young people. The aim of the investigation is to study discrimination of the infected in the midst of youth. Students and senior pupils have been subjected to questioning (150 questionnaires). A small group of schoolchildren has a phobia about HIV. The respondents differ in their attitude to the infected: 44,4% of young people feel sympathy towards them, 26,4% are on the alert and are afraid of being infected, more than 10% feel irritated and as a result are ready to stop communicating with the diseased. The respondents (68%) consider the infected teenagers to be unlucky in real life. The respondents (72,3%) are sure that every infected person feels desire for "the family's shoulder" and psychological help (66,7%). In the opinion of some respondents (20,8%) positive patients are able to get married and have families, the respondents of the second group (43%) totally exclude the possibility of a child's birth in such families, the respondents of the third group (40,3%) suppose that the positive may have families and children but insist on their being actively treated. The questionnaire revealed negative attitude of the society to innocent children born by positive mothers. 30% are sure that their parents as well as doctors should be responsible for such children; 15,4% of future doctors exclude the possibility of participation in caring for sick children. Medical aid is apprehended by the future doctors in different ways: 80,5% are ready to render assistance unconditionally, 19,8% consider rendering medical aid to be impossible justifying their inability to help by some "unpredictable" obstacles preventing them from fulfillment of their professional duties. Some respondents openly declare to the patient the main reason for refusal – the disease itself. The investigation testifies intolerance is the main reason for their being discriminated and deprived of the right to live a full and socially active life.

13-112

RESULTS OF HEARING SCREENING IN SCHOOLCHILDREN IN POLAND AND IMPLICATION FOR FURTHER TREATMENT (PDT)

B. Krol, M. Skarzynska, A. Pastuszak, A. Mickielewicz

Scientific Advisor – DMSci. P.H. Skarzynski

Institute of Physiology and Pathology of Hearing, Warsaw, Poland

The Institute of Physiology and Pathology of Hearing, between 2000 and 2010, provided many screening programs in Poland. We totally screened almost 300000 children. Our aim

was to evaluate, during hearing screening program in school children, level of hearing impairments, central disorders and tinnitus among them and also awareness of parents about problem with hearing among their children. Method: Scientist and students involved in investigation used Pure Tonal Audiometry, Central tests (DDT and GDT) and questionnaires (special parts for children and parents). There was special part dedicated for tinnitus. Questions was previously agreed by specialist from Our and co-operatives centers. Program was dedicated to children from cities and villages lower than 5000 inhabitants. Material consisted of 285652 screened school age children (2008-2010). Results: Hearing Screening Program results were based on homogenous group of 6-7 years old children from villages and cities lower than 5000 inhabitants. Average level of complains about periodic or constant tinnitus was 15,6% (in Warsaw – capital city 33,1%). Positive results for PTA was 13,1% and based on DDT was 15,6%. Total results (it means that some have both problems) – 19,1%. What is more, among children with hearing dysfunctions 50% have positive answer about tinnitus. Conclusion: Parents awareness is very low, over 65% of them don't realized about any problem with their children's hearing. There is significant social and economic problem. Early detection of partial deafness, diagnosis (Skarzynski PDT Classification) and implemetation of Partial Deafness Treatment may allow us reduce heavy distant implications. During different programs which we realized, we observed big differences between big cities and villages about level of positive results with tinnitus. We continue that program during among other countries from other continents.

13-134

ПРОБЛЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ ИНКУРАБЕЛЬНЫМ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ

М.В. Тихонова

Научный руководитель – к.м.н. Н.А. Былова

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Заболеваемость злокачественными новообразованиями неуклонно растёт с каждым годом. В 2005 г. во всем мире от онкологических заболеваний умерли 7,6 миллиона человек (или 13%) из общего числа умерших людей, составившего 58 миллионов. В России за 2009 г. были впервые выявлены 504975 случаев онкологических заболеваний. Умерли около 285000 человек. С ростом числа злокачественных новообразований растёт число инкурабельных пациентов. В среднем по России из 10 диагностируемых онкологических новообразований 6 уже в III – IV стадии заболевания. По данным исследований МНИОИ им. Герцена, за 2009 год 22,4% онкологических заболеваний впервые были выявлены на IV стадии процесса, что составляет примерно 113114 человек. Большая часть этих больных попадает в число инкурабельных. В РФ на сегодняшний день функционируют 45 «взрослых» хосписов и 1 хоспис для детей. Суммарная мощность коек этих учреждений может покрыть не более 9% от общего числа паллиативных пациентов. 8 из 45 хосписов функционируют в Москве. Большинству паллиативных пациентов помощь оказывается участковым терапевтом и работниками неспециализированных хирургических и терапевтических стационаров, что влечет за собой отсутствие адекватной помощи пациенту и дополнительные затраты. В среднем выживаемость онкологического пациента составляет 6 – 7 месяцев. По нашим данным по г. Москве, за это время к такому пациенту осуществляется около 15 вызовов участкового терапевта (375 руб/чел), около 6 вызовов скорой помощи (450 руб/чел). Таких пациентов часто госпитализируют для симптоматического лечения в стационары широкого профиля, где они проводят, в среднем около 15 дней (1050 руб/чел). Суммируя эти затраты с расходами на лекарства, гигиеническое обеспечение и отпуск по уходу за больным для родственников затрачивается около 40 000 руб/чел/мес. Эти затраты можно сократить в 2 раза при помещении такого пациента в хоспис, прежде всего за счёт оптимизации затрат на лекарственные средства, средства гигиены, а также разгрузки родственников пациента и врачей общего профиля.

THE PROBLEM OF PALLIATIVE CARE FOR TERMINAL PATIENTS WITH ONCOLOGICAL DISEASES

M.V. Tikhonova

Scientific Advisor – CandMedSci N.A. Bylova

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The morbidity of cancer is progressing from year to year. In 2005 7,6 million people died with cancer. There were 504 975 new cases of cancer in Russian Federation in 2009. 285 000 – died. In this case the amount of incurable patients is growing too. In the average 6 cancer cases of 10 are detected on late stages. In 2009 22,4% (113 114 cases) of all malignant tumors were detected on 4th stage of oncoprocess. Practically all of them demanded palliative care. There are only 45 hospices for grown-ups and 1 for children in Russia. Their capacity can manage with less than 9% of patients. 8 of 45 are situated in Moscow. So these patients are treated by general practitioners or in non-specialized hospitals. And it causes extra charge and absence of demanded care for patients. In the average survival rate of palliative patients is 6-7 months. During this period there are near 15 callouts of GP (375 r/p) and 6 callouts of ambulance (450 r/p). With drugs and other expenses – 40 000 rub per person per month. These charges can be pulled in by taking such patients to the hospices.

13-142

EXPOSURE TO INDOOR AIR POLLUTION AND OCCURRENCE OF RESPIRATORY SYMPTOMS IN WOMEN POPULATION

M. Jovanovic, N. Ristic, M. Jevtic, A. Stojanov

Scientific Advisor – Assoc. Prof. A. Stankovic

University of Nis, Serbia

The objective of this paper was to estimate the prevalence of respiratory symptoms in women who exposed different source of indoor air pollution. Action of indoor air pollution are manifest as disruption of respiratory function in terms of respiratory symptoms and diseases. Materials and methods: Subjects were 362 women, aged 20 – 40, nonsmokers and professionally not been exposed to harmful agents. Data on the exposure to indoor air pollution were obtained from the standard questionnaire prepared by WHO. The women were interviewed about respiratory symptoms, too. Results: Most important examination was action of 3 major indoor air pollution on women health – heating, passive smoking and animals' allergens. There is correlation between exposure to the smoke of fuel materials and the occurrence of respiratory symptoms, asthma and allergic reactions ($p < 0.01$). The chronic exposure to passive smoking leads to occurrence of many respiratory symptoms and diseases, such as chronic obstructive pulmonary disease, asthma and lung cancer ($p < 0.01$). Conclusions: The results showed that the examined from exposed group had statistically higher prevalence of respiratory symptoms.

13-1

СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ БОЛЬНОГО ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С, УСПЕШНО ПЕРЕНЕСШЕГО ПРОТИВОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ

К.А. Серенко

Научные руководители – д.м.н., проф. В.М. Алексеева, д.м.н.

доц. Д.Т. Абдурахманов

1-й Московский государственный медицинский университет

им. И.М. Сеченова, Москва, Россия

Хронический гепатит С (ХГС) является социально значимым заболеванием с недостаточно эффективной противовирусной терапией (ПВТ). В исследовании участвовали 90 больных ХГС после успешно перенесенной ПВТ и 72 человека группы контроля, не имеющие ХГС в анамнезе. Типичный портрет больного ХГС, успешно перенесшего ПВТ: женщина, состоящая в браке, имеющая высшее образование, служащая, имеющая семью из трех человек, не имеющая детей. Ее среднемесячный доход – 5001 – 15000 руб, из которых 6 – 10% она готова тратить и тратит на лекарства и медицинские услуги. Процент средств семейного бюджета, потраченных на лекарства и медицинские услуги в связи с перенесенным ХГС в общей сумме расходов на лекарства и медицинские услуги не превышает 20%. Она заразилась через медицинские проце-

дуры. За медицинской помощью (МП) за последний год она обращалась не чаще 1 раза, обращение это не было связано с перенесенным ХГС. В период болезни проводилась госпитализация, обычно 1 раз. С момента установки диагноза до начала лечения прошло более 2 лет, основной причиной задержки в лечении в начале ПВТ являлся недостаток денег. ХГС у пациента был выявлен во время обследования в связи с подозрением на другое заболевание в районной поликлинике. Пациент тщательно соблюдает рекомендации врача, считая обязательным соблюдать рекомендации врача по приему лекарственных средств, если же он это не делает, то в связи с недостатком финансовых средств. Также пациент соблюдает рекомендации врача по поводу регулярности его посещения, если же это не делает, то в связи с нехваткой времени. Пациент оценивает свое здоровье как удовлетворительное, у него реже встречаются хронические заболевания, с которыми он обращается за МП не чаще 1 раза в год и не принимает лекарственные препараты. Он отмечает умеренную физическую активность, не курит, не употребляет алкоголь. Пациенты считают себя ответственными за собственное здоровье, отводя ему 1 место в шкале иерархии ценностей.

SOCIAL PORTRAIT OF CHRONIC HEPATITIS C PATIENT AFTER SUCCESSFUL ANTIVIRAL THERAPY

K.A. Serenko

Scientific Advisors – DMSci, Prof. V.M. Alekseeva, DMSci, Assoc.

Prof. D.T. Abdurakhmanov

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Russia

Chronic hepatitis C (CHC) is a socially significant disease, its antiviral therapy is not effective enough. 90 patients successfully finished antiviral therapy 3-5 years ago and 72 control group persons with no CHC in anamnesis were recruited in the trial. Typical portrait of successfully finished antiviral therapy CHC patients: married higher educated female, office worker, having a family of 3 persons, not having children, with salary 5001-15000 rub per month, 6-10% of which she is willing to spend and spends on medical services. Net percent of money spent on medical services for hepatitis C for the last year is less than 20%. She was infected via medical manipulations. For the last year she turned for medical help for 1 time and it was not connected with CHC. There was 1 hospitalization during the disease. More than 2 years passed from the moment of diagnosis till the initiating of therapy, due to money lack. CHC was diagnosed during examination of some other disease in local outpatient unit. Patient is compliant to the prescribed therapy and appointments, if not, then the reason is lack of money or lack of time. The patient considers his health to be satisfactory. He has rarely chronic diseases and turns because of them less than once per year and does not take medicines. His physical activity is mild, he does not smoke, does not drink alcohol. Patients appreciate their health most of all and consider themselves to be responsible for it.

13-2

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2001–2008 гг.

И.П. Карпова

Научный руководитель – д.м.н., доц. Н.Ф. Шильникова

Читинская государственная медицинская академия, Россия

Взаимосвязь между демографическим ростом и экономическим развитием страны, является предметом дискуссии уже в течение двух столетий. Цель исследования: определение взаимосвязи между показателями здоровья населения и экономическими показателями страны за период 2001 – 2008 гг. на основе данных Росстата, с использованием исторического, аналитического, санитарно-статистического методов. Результаты: при анализе демографической картины населения РФ отмечается увеличение показателя рождаемости на 30% и снижение показателя смертности на 8% среди всего населения, что характеризует естественную убыль населения за счёт сельских жителей. При анализе уровня заболеваемости по РФ за период 2004 – 2008 гг. отмечается его увеличение на 5% и 3,6%. При росте уровня среднемесячной заработной платы населения увеличивается уровень обращаемости населения за медицинской

помощью ($r_{xy} = 0,68; t = 2,125$). Уровень показателя первичного выхода на инвалидность населения за 2001 – 2008 гг. снизился на 20%, в том числе и за счет трудоспособного населения. Уровень безработицы населения РФ за период 2001 – 2008 гг. снизился на 30%. Самый низкий уровень безработицы – по ЦФО (3,6%), самый высокий уровень – по ЮФО (10,2%) на 2008г. При снижении уровня безработицы увеличивается рождаемость среди населения и снижается смертность ($p > 0,001; t = 3$). Выводы: Определяется прямая связь между показателем рождаемости и величиной прожиточного мин ($r_{xy} = 1; t = 1$), уровнем среднемесячной заработной платы населения $r_{xy} = 1; t = 1$, показателем соотношения среднедушевых денежных доходов населения с величиной прожиточного мин ($r_{xy} = 0,98; t = 5,2$), а также обратная связь между показателем рождаемости и уровнем безработицы ($r_{xy} = -0,9; t = 5,2$). Внедрение на правительственном уровне экономических программ, способствующих оптимизации процессов инфляции и безработицы населения, позволит увеличить благосостояние и здоровье населения.

THE CORRELATION OF ANALYSIS OF DEMOGRAPHIC AND ECONOMIC INCIDENCES OF THE RUSSIA DURING THE PERIOD OF 2001-2008

I.P. Karpova

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. N.F. Shilnikova
Chita State Medical Academy, Russia

The interrelation between the demographic increase and the economic development the countries, are the object of discussion already during two centuries. Materials and methods. Purpose of a study the determination of the interrelation between the indices of the health of population and the economic indices of the country during the period of 2001-2008[gg], with the use of historical, analytical, sanitary- statistical methods. Results: with the analysis of the demographic picture of population RF is noted an increase in the index of birth rate by 30% and reduction in the index of mortality to 8% among entire population, which characterizes the natural loss of population due to the rural inhabitants. With the analysis of the level of morbidity the prevalence on RF during the period of 2004-2008[gg] is noted its increase by 5% and 3,6%. With an increase in the level of average monthly wages population increases the level circulation population after the medical aid ($r_{xy}=0,68; t=2,125$). The level of index primary output to the disablement of population for 2001-2008[gg] was reduced by 20%, including due to the labor force. Level of the unemployment of population Russia during the period of 2001-2008 yr. it was lowered by 30%. With a decrease in the level of unemployment the birth rate among the population increases and it is lowered mortality ($p > 0,001; t=3$). Conclusions: is determined the direct connection between the index of birth rate and the value of the living of min ($r_{xy}=1; t=1$), by the level of average monthly wages of the population of $r_{xy}=1; t=1$, by index the relationship of average per-capita incomes of the population with the value of the living of min ($r_{xy}=0,98; t=5,2$), and also feedback between the index of birth rate and the level of unemployment. Introduction at the government level of the economic programs, which facilitate the optimization of the processes of inflation and unemployment of population, will make it possible to increase welfare and health of population.

13-6

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КРОВОТОЧИВОСТИ ДЕСЕН СРЕДИ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА

Н.Н. Федотова

Научный руководитель – проф. Д.И. Кича

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

THE ANALYSIS OF GINGIVAL BLEEDING PREVALENCE AMONG UNIVERSITY'S STUDENTS

N.N. Fedotova

Scientific Advisor – Prof. D.I. Kicha

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Кровоточивость десен выявлена у 8,3% студентов РУДН (объем выборки 1894 чел.), в том числе в 3,2% случаев в сочетании с нелеченным кариесом зубов. По распространенности кровоточивости десен выделили страны Ближнего Востока

(15,7%), с одной стороны, и страны других регионов, а именно: Европы (14,3%), Азии (10,9%), бывшего СССР (8,8%), РФ (7,9%), Африки (5,3%), Латинской Америки (5%), — с другой стороны ($p < 0,05$). Различий по полу не выявлено, 89 чел. (9%) лиц мужского пола, 89 чел. (8%) – женского; критерий Фи = 0,019, $p = 0,387$). Распространенность кровоточивости десен среди иностранных студентов в целом выше, чем среди россиян, на 1,5%: среди иностранных студентов-мужчин – 9,8%, иностранных студенток-женщин – 8,8%; среди россиян – 8,0%, россиянок – 7,8% соответственно. Распространенность кровоточивости десен среди мужчин превалирует у европейцев (21,4% против 0%), у студентов с Ближнего Востока (16,7% против 10,5%), из стран Азии (12,3% против 9,1%), Латинской Америки (5,6% против 4,2%) и весьма незначительно – среди россиян (8% против 7,8%); среди женщин – студенток из стран бывшего СССР (13,5% против 2,6%) и весьма незначительно – среди студенток из Африки (5,6% против 5,2%). Сочетание кровоточивости десен и кариеса зубов выявлено у 5,9% среди студентов Азии до 1,7% – Латинской Америки, что в 3,6 раз меньше, но без достоверного отличия. Среди европейцев сочетание патологии не выявлено. Таким образом, кровоточивость десен выявлена у 8,3% студентов РУДН, в том числе у 3,2% в сочетании с кариесом зубов. Уровень распространенности данной патологии наибольший среди студентов из стран Ближнего Востока. Превалирование мужчин по распространенности кровоточивости десен более значимо проявилось среди студентов из стран Европы и Ближнего Востока, женщин – из стран бывшего СССР.

13-7

ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Р.А. Бреусов

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.Е. Коновалов

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Целью вузовской системы управления качеством обучения является повышение качества подготовки специалистов по реализуемым образовательным программам. Поэтому вопросы управления качеством требуют системного подхода. В достижении качества многое зависит от способа его оценки. Объективность информации о качестве возрастает, если комбинировать оценки, полученные путем проверки документации, аудита системы качества, социологического опроса. Необходимо устанавливать взаимосвязь между оценками качества, поставленными изготовителями «продукции» (преподавателями), потребителями «продукции» (мнение выпускника вуза о качестве своей подготовки и отзывы работодателей), независимыми службами аттестации и тестирования. Можно выделить пять основных проблем, решение которых способно изменить культуру качества образовательного процесса медицинского университета: Не может быть культуры качества без последовательного и настойчивого руководства в масштабах всего университета. Одна из функций руководства, которая особенно важна на сегодняшнем этапе развития системы образования, – это выбор стратегического направления развития университета. •Набор студентов и прием на работу сотрудников. В первую очередь, необходимо думать об улучшении качества деятельности университета, ужесточении требований к преподавательскому составу. •Элементы системы управления качеством образования достаточно просты и в той или иной степени применялись ранее в различных вузах России. Проблемы возникают при объединении этих элементов в систему. Культура качества требует открытого, честного, эффективного и непрерывного общения на всех уровнях как внутри университета, так и между вузами. Необходимо учитывать специфику конкретной специальности подготовки специалистов, отслеживать потребности работодателей в данной области и смежных областях науки и практики здравоохранения

PROBLEMS OF THE QUALITY ADVANCEMENT PREPARATION OF THE SPECIALISTS IN THE FIELD OF MEDICAL MANAGEMENT

R.A. Breusov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. O.E. Kononov

People's Friendship University of Russia, Moscow, Russia

The purpose of the university quality control system of education is improvement of quality of preparation of experts on the taught educational programs. Therefore the system approach is required in questions of quality management. The ways of achievement of quality much depend on the way of its assessment. Objectivity of the information on quality increases as we combine the assessments received by checking the documentation, auditing the system of quality, and sociological interviewing. It is necessary to correlate the assessments of quality given by manufacturers of education (teachers), consumers of education (opinion of the graduates of universities on the quality of their education and responses of employers), and independent services of certification and testing. It is possible to outline five major problems deciding which we will change the culture of quality of educational process in a medical university: - There can be no culture of quality without a consistent and persistent management of a whole university. One of purposes of management which is especially important at today's level of progress of an educational system, is a choice of a strategic direction of progress of university. - First of all it is necessary to think of improvement of quality of functioning of university, toughening of requirements to teachers when accepting students or hiring employees. - Elements of a quality control system of education are simple enough and were to some extent applied earlier in various universities of Russia. Problems arise while combining these elements in the new system. - The Culture of quality requires the open, fair, effective and continuous dialogue at all levels both inside of university, and with other universities. - It is necessary to consider a specific character of a specific occupation in preparation of experts, to track demands of employers for the given and adjacent areas of a science and practice of healthcare.

13-10 МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Р.А. Бреусов, Г.В. Ларин

Научный руководитель — д.м.н., проф. О.Е. Коновалов
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

В условиях реформирования системы здравоохранения, формирования рынка медицинских услуг особенно важно анализировать деятельность медицинской организации как частной, так и государственной форм собственности. В первом случае для определения конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности, во втором — с целью обоснования объема финансирования и выявления возможностей государства содержать свою собственность. Источником успеха медицинской организации сегодня становится грамотное руководство персоналом, его повседневной деятельностью. Только виртуозный топ-менеджмент в лечебных учреждениях может обеспечить целостность системы, эффективность технологических процессов, бесперебойное финансирование, конкурентоспособность медицинской организации, заинтересованность в работе сотрудников и удовлетворенность пациентов. Качественным фактором превосходства в конкурентной борьбе является использование инновационных технологий в управлении ЛПУ и производстве медицинских услуг, за которыми стоят знания, опыт, навыки персонала и возможность их получения. Концепция инновационной деятельности ЛПУ включает в себя следующие принципы: способность к формированию знаний, навыков, необходимых для создания медицинской услуги (оказания помощи); формирование востребованности рынка и условий для создания и удержания конкурентного преимущества создаваемых услуг; обеспечение условий взаимосвязи ЛПУ и рынка здоровья. Таким образом, систематический маркетинговый анализ — процесс комплексного анализа внутренних ресурсов и возможностей медицинской организации, направленный на оценку ее текущего состояния, слабых и сильных сторон, выявление стратегических проблем развития. Он имеет конечной целью предоставление информации руководству ЛПУ, муниципальным и региональным органам управления здравоохранением о состоянии дел в организации для принятия своевременных и адекватных управленческих решений и выбора стратегии развития медицинской организации.

THE MARKETING ANALYSIS OF ACTIVITY OF THE MODERN MEDICAL ORGANIZATION

R.A. Breusov, G.V. Larin

Scientific Advisor — DMSci, Prof. O.E. Kononov

People's Friendship University, Moscow, Russia

In conditions of reforming of system of healthcare, formation of the market of medical services it is especially important to analyze activity of the medical organization (MO) both private, and state patterns of ownership. In the first case for definition of competitiveness and investment appeal, in the second — with objective of a background of volume of financing and revealing of possibilities of the state to contain the property. Source of success of the medical organization today becomes a competent management of the personnel, its daily activity. Only masterly management in medical establishments can provide integrity of system, efficiency of technological processes, uninterrupted financing, competitiveness of the medical organization, interest in work of employees and satisfaction of patients. The qualitative factor of the superiority in competitive struggle is use of innovative technologies in management MO and manufacture of medical services behind which cost knowledge, experience, skills of the personnel and a possibility of their reception. The concept of innovative activity MO includes following principles: capacity to formation of knowledge, the skills necessary for creation of medical service (rendering assistance); formation of a demand of the market and conditions for creation and deduction of competitive advantage of created services; maintenance of conditions of interrelation MO and the market of health. Thus, the regular marketing analysis — process of the complex analysis of internal resources and possibilities of the medical organization, directed on an assessment of its current condition, weak and strengths, revealing of strategic problems of progress — has a ultimate goal granting of the information to management of medical organization, municipal and regional controls healthcare about a state of affairs in the organization for acceptance of duly and adequate administrative decisions and a choice of strategy of progress of the medical organization.

13-12 УДЕЛЬНЫЙ ВЕС И СТРУКТУРА ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

М.В. Худайбергенова, В.В. Яблонский

Научный руководитель — д.м.н., проф. Д.И. Кича
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

В результате наблюдения 635 детей в возрасте от 7 до 10 лет на базе детской поликлиники № 118 г. Москвы выявлено, что среди учащихся, поступивших в школу в 2006 г. в первый класс, детей со второй группой здоровья было большинство — 56,7%. 26,0% и 15,4% составили дети с первой и третьей группами здоровья соответственно. К моменту окончания начальной школы процент детей, относящихся к первой группе здоровья, уменьшился в 2,2 раза (11,9%), а доля школьников со второй группой здоровья возросла на одну четверть ($p < 0,05$). Удельный вес хронических заболеваний у детей младшего школьного возраста, по данным анкетирования, составляет 26,2%. Причем, среди 7-летних детей хронические заболевания выявлены у 19,5%, а в 8 лет отмечается пик увеличения доли хронической патологии — 31,6% ($p < 0,05$). В структуре хронической заболеваемости первые четыре ранговые места занимают болезни органов дыхания (25,3%), болезни кожи и подкожной клетчатки (14,2%), болезни глаза и его придаточного аппарата (11,2%) и болезни мочеполовой системы (9,7%). Пятое и шестое места делят между собой болезни системы кровообращения и болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (по 7,5%). За ними следуют врожденные аномалии (пороки крови), деформации и хромосомные нарушения (6,7%) и болезни нервной системы (6%). На девятом ранговом месте находятся новообразования (3,7%), десятое и одиннадцатое места делят между собой психические расстройства и расстройства поведения и болезни органов пищеварения (по 3%). Выводы. Удельный вес хронических заболеваний среди детей младшего школьного возраста составляет 26,2%.

PREVALENCE AND STRUCTURE OF CHRONIC DISEASES AMONG YOUNGER SCHOOL-AGED CHILDREN

M.V. Khudaibergenova, V.V. Yablonskiy
Scientific Advisor – D.MSci, Prof. D.I. Kicha
Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

As a result of observation of 635 children at the age from 7 till 10 years on the basis of child's out-patient department № 118 of Moscow are taped that among the pupils who have arrived in school in 2006, in the first class children with the second group of health (56,7%) have appeared the greatest on number, 26,0% and 15,4% were made by children with the first and third groups of health accordingly. By the time of the termination of elementary school the percent of children concerning the first group of health, decreases in 2,2 times (11,9%), and the share of schoolboys with the second group of health increases on one quarter ($p < 0,05$). Statistically authentic differences on a floor it is not revealed. Prevalence of chronic diseases among children of younger school age makes 26,2%. And among 7-year-old children chronic diseases are taped at 19,5%, and by 8 years the peak of augmentation of a specific gravity of a chronic pathology – 31,6% ($p < 0,05$) becomes perceptible. In structure of a chronic case rate first four places occupy diseases of the respiratory system (25,3%), diseases of the skin and subcutaneous tissue (14,2%), diseases of the eye and adnexa (11,2%) and diseases of the genitourinary system (9,7%). The fifth and sixth places are divided among diseases of the circulatory system and diseases of the musculoskeletal system and connective tissue (on 7,5%). They are followed by congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities (6,7%) and illnesses of the nervous system (6%). Conclusions. Prevalence of chronic diseases among children of younger school age makes 26,2%.

13-14 РОЖДАЕМОСТЬ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.И. Прохорова, К.В. Горбачук
Научный руководитель – В.Г. Синяк
Гродненский государственный медицинский университет,
Белоруссия

Медико-демографические показатели зависят от социально-экономического развития, экологической ситуации, уровня медицинского обслуживания, образа жизни людей и др. факторов. Цель данной работы – проанализировать динамику рождаемости и структуру заболеваемости взрослого и детского населения Гродненской области и санитарно-гигиенические проблемы. В работе использовался санитарно-статистический метод исследования. По результатам анализа видно, что для населения Гродненской области характерна стабильная медико-демографическая ситуация, характеризующаяся среднегодовым приростом. Однако постоянное снижение численности детей с 223,8 тыс. в 1999 г. до 175,4 тыс. в 2009 г. и увеличение количества населения старше 50 лет на 51331 чел. по сравнению с 1999 г. говорит о регрессивном типе структуры городского населения. Аналогичен тип возрастной структуры сельского населения. В течение 2002 – 2008 гг. характерен рост общей заболеваемости на 4,8%, но снижение заболеваемости детей на 1,96%. Максимум общей заболеваемости отмечается в 2008 г., среди детей – в 2002 г. При анализе заболеваемости в 2008 г. 1-е место занимают болезни органов дыхания, которые составляют 51%, а у детей 76,7%. Таким образом, в целях сохранения здоровья населения Гродненской области, улучшения демографических показателей необходимо всем заинтересованным службам и ведомствам решать следующие проблемные вопросы: 1. Создать условия для полноценного отдыха городского и сельского населения. 2. На промышленных предприятиях обеспечить улучшение условий труда, охраны труда работающих, санитарно-бытового обеспечения. 3. Обеспечить разработку и выполнение программ по приведению в соответствие с гигиеническими нормативами уровней освещенности в учебных кабинетах, оснащение спортзалов современным спортивным инвентарем. 4. Организовать условия для занятий, отдыха и оздоровления длительно и часто болеющих детей в ДДУ каждого микрорайона городов Гродненской области.

BIRTH-RATE AND MORBIDITY OF GRODNO REGION'S POPULATION

L.I. Prokhorova, K.V. Gorbachuk
Scientific Advisor – Assistant V.G. Siniak
Grodno State Medical University, Belorussia

Medical-demographic index are depended on social-economical development, ecology situation, level of medical service, people's way of life and other factors. The aim of this work is to analyze dynamics of birth-rate and structure of morbidity adult and child's population among urban and village Grodno region's population and sanitary-hygienic problems. In this work was used sanitary-statistic method of investigation. In result on analyzing population's number evidently, that medical-demographic situation is stable in Grodno region and characterizes average annual growth. But constant child number's decrease from 223,8 thousands in 1999 to 175,4 thousands in 2009 and increase number of population elder than 50 on 51331 person in comparison with 1999 evidence about regression type of urban population's structure. It is characteristically a growth of common morbidity on 4,8% in period from 2002 to 2008. It is obviously a decrease child's morbidity on 1,96%. Maximum of common morbidity was in 2008, among child- in 2002. The first place in 2008 took diseases of respiratory system, which composed 51%, among child it is 76,7%. This way, in order to save health of Grodno region's population and to improve demographic index all interested services and department must to decide some problem questions: 1. To create conditions for good rest of urban and village population. 2. To provide improvements conditions of work, labour protection of workers, sanitary conditions in industry. 3. To provide creation and realizing programs about level of illumination in study classes and equipage gymnasium of modern sport stocks. 4. To organize conditions for occupation, good rest and health improvement of chronically and frequently illness child in preschool institution in Grodno and Grodno region.

13-22 СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ

О.А. Болотникова, Е.Е. Лутюшкина
Научный руководитель – Н.В. Чернова
Волгоградский государственный медицинский университет,
Россия

Важнейшим показателем состояния здоровья человека является его масса тела. Повышение массы тела выше нормы является фактором риска развития таких тяжелых заболеваний, как: сахарный диабет, бронхиальная астма, гипертоническая болезнь и др. Но недостаток веса может привести к не менее тяжелым патологиям: остеопорозу, снижению иммунитета, аменореи, бесплодию, нарушениям сердечного ритма. Была изучена масса тела студентов 1 и 5 курсов Волгоградского государственного медицинского (ВолГМУ) и педагогического (ВГПУ) университетов. Для оценки веса исследуемых использовался показатель ИМТ, метод биоимпедансометрии, основанный на измерении биоэлектрического сопротивления тела. Также было проведено анкетирование. В ходе исследования выявлено, что на 1-х курсах дефицит массы тела составляет 3% – в ВГПУ, 0% – в ВолГМУ; избыток массы тела – 3% в ВГПУ и 10% – ВолГМУ. Среди студентов 5-х курсов число страдающих избытком веса составляет по 13,3%; дефицит массы тела в ВГПУ – 0%, ВолГМУ – 26,7%. Согласно результатам биоимпедансометрии, недостаток жировой массы наблюдается у студентов 1-х курсов в ВГПУ – 3%, в ВолГМУ – 0%. Избыток у студентов ВГПУ – 47%, в ВолГМУ – 43,3%. На 5-м курсе различие более очевидно. Дефицит жировой ткани у студентов ВГПУ составил 6,7% в ВолГМУ – 10%. Избыток жировой ткани в ВГПУ – 36,6%, тогда как в ВолГМУ – 16,66%. По данным анкетирования, наиболее выражены различия среди студентов 5-х курсов ВолГМУ и ВГПУ, связанные с различной физической активностью, организацией режима питания, учебной нагрузкой в университетах.

MODERN METHODS FOR ASSESSING THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF STUDENTS

O.A. Bolotnikova, E.E. Lutoshkina
Scientific Advisor – N.V. Chernova

Volgograd State Medical University, Russia

The main indicator of the person health is a body weight. Increase weight over the norm is the factor of risk of development such serious illnesses a diabetes, a bronchial asthma, hypertensive illness, etc. But the lack of weight is the reason of the serious pathologies: osteoporosis, decline of immunity, amenorrhea, infertility, violation of cardiac rhythm. It was learnt a body weight of the first and fifth VolGMU and VGPU students. For the estimation of weight it was used the indicator IMT – the method of bioimpedance, which is based on measurement bioelectric resistance of a body. It was also conducted a test. The results of a research were following: the first year students with lack of weight were 3% (VolGMU); 0% (VGPU) and the students with surplus of weight – 3% (VGPU), 10% (VolGMU). Among the 5th year students of weight those, who have 13.3% and the lack of weight are 0% (VGPU) and 26,7% (VolGMU). According to the results of bioimpedance the lack of fatty weight is observed at 1st and 5th year students – 3% (VGPU), 0% (VolGMU). The surplus of weight among the students – 47% (VGPU), 43,3% (VolGMU). The differences are more obvious among the 5th year students. The lack of fatty among the students of VolGMU is 6,7% and 10% (VGPU). The surplus of fatty among the students is 36,6% (VGPU) and 16,66% (VolGMU). The differences are more expressed among the 5th year students from VolGMU and VGPU; according to the tests. These differences are connected with different physical activity, organization of a diet and educational loading in the Universities.

13-23

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СОТРУДНИКОВ СИЛОВОГО ВЕДОМСТВА ПО ДАННЫМ УГЛУБЛЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ В ЦЕЛЯХ УТВЕРЖДЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

А.С. Вавилычев

Научный руководитель – проф. И.А. Камаев

Нижегородская государственная медицинская академия, Россия

THE ANALYSIS OF DISEASE OF EMPLOYEES OF POWER DEPARTMENT ACCORDING TO PROFOUND MEDICAL EXAMINATION FOR THE STATEMENT OF HEALTHY WAY OF LIFE

A.S. Vavilychev

Scientific Advisor – Prof. I.A. Kamaev

Nizhny Novgorod State Medical Academy, Russia

С целью разработки путей повышения результатов диспансеризации нами были изучены показатели состояния здоровья военнослужащих по данным углубленных медицинских обследований за период 2007 – 2009 гг. в Республике Мордовия. В 2009 г. охват медицинскими осмотрами военнослужащих составил 95%, также произошло изменение структурной характеристики групп состояния здоровья военнослужащих, поскольку увеличилась до 45,9% их доля, относящаяся ко второй группе здоровья. При этом одновременно уменьшился удельный вес лиц III группы здоровья на 14,5% по отношению к уровню 2007г. ($p < 0,001$). С одной стороны, изменения в структурной характеристике групп здоровья военнослужащих могли быть связаны с улучшением выявления различной патологии на ранних стадиях, поскольку отмечен статистически значимый рост показателя первичной заболеваемости по данным медицинских осмотров (патологическая пораженность). Выявляемость первичных заболеваний выросла в 2,7 раза ($p < 0,05$). Первое ранговое место в структуре диспансерной статистики военнослужащих Республики Мордовия занимает патология XIII класса – «Болезни костно-мышечной системы». Удельный вес данного класса в общей структуре охвата диспансеризацией составляет в различные годы от 19,1% до 20,9% ($p > 0,05$). Таким образом, анализ заболеваемости военнослужащих, по данным углубленного медицинского обследования, показал, что необходимо утверждение здорового образа жизни военнослужащих, то есть формирование культуры здоровья, социальная и экономическая мотивация к его сохранению и укреплению, повы-

шение престижности здорового образа жизни. Назрела настоятельная необходимость в создании базы формирования здорового образа жизни, воссоздании разрушенной системы санитарного просвещения, ее дальнейшего совершенствования.

13-34

ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА У КУРСАНТОВ РАЗЛИЧНОГО ПЕРИОДА ОБУЧЕНИЯ

В.В. Игнатьев

Научный руководитель – Д.И. Ширко

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Белоруссия

В настоящее время для оценки уровня здоровья широкое распространение нашло определение индекса функциональных изменений системы кровообращения (ИФИ). Однако оценка состояния здоровья курсантов по данному показателю в Республике Беларусь до настоящего времени не проводилась, как не изучалось и влияние условий обучения на показатели адаптации у данной категории военнослужащих. В соответствии с этим были сформулированы цель и задачи исследования: 1. Изучение состояния адаптационных возможностей организма курсантов различных периодов обучения по ИФИ системы кровообращения; 2. Установление связи между показателями адаптации и продолжительностью обучения в вузе. Материалы и методы: Объектом исследования являлись 302 курсанта УО «Военная академия Республики Беларусь». ИФИ системы кровообращения рассчитывался по методике, предложенной Р.М. Баевским. Оценка адаптационных возможностей организма проводилась по критериям, разработанным В.И. Дорошевичем. Результаты и обсуждение. В результате проведенного исследования установлено улучшение показателей адаптационных возможностей организма курсантов по мере увеличения продолжительности обучения в вузе с 2,40 (2,17 – 2,64) усл.ед. у первокурсников до 2,17 (2,03 – 2,44) усл.ед. у курсантов 5 курса. Полученные величины ИФИ у курсантов 1–3 курсов соответствовали напряжению механизмов адаптации, а 4–5 – ее удовлетворительному уровню. При проведении корреляционного анализа установлена слабая прямая статистически достоверная связь между продолжительностью обучения в вузе и ИФИ ($r = -0,24; p < 0,001$). Выводы: Процесс адаптации организма курсантов связан с продолжительностью обучения в вузе и заканчивается к 4 году обучения.

ESTIMATION OF ADAPTABLE POSSIBILITIES OF THE ORGANISM IN CADETS OF VARIOUS PERIODS OF TRAINING

V.V. Ignatyev

Scientific Advisor – D.I. Shirko

Belorussian State Medical University, Minsk, Belorussia

At present for the estimator of “the level of health” wide extension found definition of the index of functional changes of the system of circulation (IFC). However the estimation of the cadets' state of health on given rating in the Republic of Belarus was not conducted till now, as well influence of the conditions of training to the ratings of adaptation at given category of military men was not studied. Pursuant to that purpose and research problems were formulated: 1. studying of condition of adaptive opportunities of the organism of cadets of various periods of training on the IFC of the system of circulation; 2. establishing of communication between the ratings of adaptation and duration of training in the institute of higher education. Materials and methods: Object of research were 302 cadets of « Military academy of the Republic of Belarus». THE IFC of the system of circulation was calculated on technique offered by R.M. Baevskim. The evaluation of adaptive opportunities of the organism was conducted on criteria developed by V.I. Doroshevich. Results and discussion. As a result of Conducted research improvement of ratings of adaptive opportunities of the cadets' organism in accordance with increase of duration of training in the institute of higher

education from 2,40 (2,17 – 2,64) standard unit is installed at first-year students to 2,17 (2,03 – 2,44) standard unit cadets 5 courses is installed. Received sizes of the IFC at cadets 1–3 courses corresponded to pressure of mechanisms of adaptation, and 4–5 – to its satisfactory level. At behaviour of correlation analysis weak reliable communication direct statistically between duration of training in the institute of higher education and IFC ($r = -0,24$; $p < 0,001$). Conclusions: Process of adaptation of the cadets' organism is connected with duration of training in the institute of higher education and it ends to 4 years of training.

13-38

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ В ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ

З.Ж. Джумаева, Г.А. Хусенова

Научный руководитель – к.м.н., доц. У.Х. Хасанов
Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Анализ результатов углубленного медицинского осмотра детей и подростков в организованных коллективах за 2006 – 2008 гг. показал, что последние годы динамика и уровень заболеваний, связанных с нерациональным питанием детей, особенно среди школьников, увеличивается. Результаты углубленных медицинских осмотров в 2006 г. – 358310 детей организованных коллективов, из них 267020 школьников, в 2005 г. – 322581 (22354 школьников), в 2008 г. – 311661 (210804 школьников). Было установлено, что число лиц с анемией в 2006 г. составило на 1000 детей 328, в 2007 г. – 295, в 2008 г. – 277, среди школьников соответственно 427, 398, 388. Уровень заболеваний с нарушением внутренней секреции составил 24,4, 22,3, 21,8, среди школьников соответственно 25,2, 23,4 и 20,7 в 2004 – 2007 гг. Уровень заболеваний органов пищеварения составил в 2004 г. 456, в 2005 г. – 480, в 2007 г. – 380, среди школьников соответственно 227, 226 и 219. Среди обследованных в 2004 – 2007 гг. детей организованных коллективов выявлено, что в 23,3%, 21,9% и 18,3% случаев наблюдается отставание в уровне физического развития, большую долю составляли дети школьного возраста. В школах из – за неполного набора продуктов среднесуточная норма питания не соблюдается, т.е. из 24 наименований суточного норматива имеются только 12 – 13 наименований (50%).

MORBIDITY OF CHILDREN IN ORGANIZED COLLECTIVES

Z.Z. Dzhumayeva, G.A. Husenova

Scientific Advisor –
CandMedSci, Assoc. Prof. U.H. Hasanov
Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

Analysis of the in-depth medical examinations of children and adolescents in organized groups for 2006–2008. showed that in recent years the dynamics and the level of diseases related to malnutrition especially among school children is increasing. The results of a thorough medical examination in 2006 – 358,310 children of organized groups, of which 267,020 schoolchildren in 2005 was 322,581 (22,354 students) in 2008 was 311,661 (210,804 pupils). It has been established, the number of persons with anemia in 2006 amounted to 1000 children (328 in 2007 – the year 295, in 2008, the year 277), among schoolchildren, respectively, 427, 398, 388. Level of diseases with the violation of internal secretion was 24.4, 22.3, 21.8 among schoolchildren, respectively 25.2, 23.4 and 20.7 in 2004 – 2007. The level of digestive diseases in 2004 was 456, 2005 – 480 2007 – 380 schoolchildren respectively 227, 226 and 219. Among the surveyed, 2004 – 2007. Children organized groups revealed that 23.3% 21.9% and 18.3% of the cases observed lag in the level of physical development, among which a large proportion of children and school age. The observed changes in the incidence of school age children due to the fact that the existing school feeding considerably weakened by catering to children affected by their rational power. In schools of – for not a complete set of products the average daily rate of feeding is not observed, ie of the 24 items of the

daily norm are only 12–13 titles (50%).

13-40

СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ ДЛЯ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

А.Ф. Сайфуллина, А.В. Морозов

Научные руководители –
д.м.н., проф. Д.Ш. Дубина, к.б.н., доц. Л.Х. Гайнуллина
Астраханская государственная медицинская академия, Россия

На текущий момент в России существует ряд проблем, связанных с низкой степенью информатизации рынка лекарственных средств. В сети Интернет существует большое количество сайтов и форумов, посвященных лечению, информация на которых не является адекватной и актуальной. Невозможно провести анализ цен в аптеках города и осуществить предварительный заказ лекарств, используя единый информационный сервис. Фармацевтический рынок нуждается в инструменте, который позволит решить указанные проблемы. В данной статье авторы предлагают использовать портальное решение, созданное на основе современных web 2.0-технологий для построения единого информационного пространства, которое позволит осуществлять рыночные отношения между аптеками, производителями лекарственных средств, врачами и пациентами онлайн. Ключевым аспектом при построении проекта системы стала «социализация» предлагаемых порталом сервисов, с использованием инструментариев для построения социальных сетей. Социальная сеть является уникальным механизмом, которая позволит создать дополнительные каналы сбыта для аптек. При разработке проекта использовались методы системного анализа, структурного и объектно-ориентированного проектирования и программирования. При реализации базы знаний использовался математический аппарат семантических сетей и искусственного интеллекта. Социальная сеть будет функционировать в основном за счет предоставления SaaS-услуг аптекам. На текущий момент, авторами было спроектировано программное решение, реализован ряд основных модулей системы, в том числе модуль для поиска лекарственного препарата по различным критериям, в том числе по показаниям к применению. Внедрение предлагаемого проекта даст большой социальный эффект и позволит сократить временные и материальные затраты для населения.

SOCIAL NETWORK FOR DRUG MARKET

A.F. Sayfullina, A.V. Morozov

Scientific Advisors – DMSci, Prof. D.S. Dubina,
CandBiolSci, Assoc. Prof. L.H. Gaynullina
Astrakhan State Medical Academy, Russia

There are a lot of problems in Russia related to low IT infrastructure development of the drug markets. There are a lot of Internet sites and forums that contain not relevant and not actual information about treatment. We can't analyze drugstores prices and we can't order drugs using a single online service. Drug market needs an instrument that can solve these problems. In this article, portal solution based on modern web 2.0 technologies to build a common information space proposed, which will allow online marketing between the pharmacies, drug makers, doctors and patients. Portal services "socialization" is the key aspect of proposed project implementation, which use the concept of "social network". Social network is unique mechanism that allows to build additional sales channels for drugstores. Patients can view the information about location and prices and order drugs online. Social network is also using to bring the special SaaS services for drugstores. Methods of system analysis, structure and object-oriented design and programming are used to implement this project. Social network works above the knowledge base, build using semantic networks and artificial intelligence. Authors design the software solution, implement some modules, include module for multi-criteria drug search. Full project implementation will provide a great social result and will reduce time and material costs for the population.

13-41

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ У ДЕТЕЙ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.С. Скоробогатых

Научный руководитель – д.м.н. Г.В. Куденцова

Курский государственный медицинский университет, Россия

Целью исследования явился анализ структуры заболеваемости злокачественными опухолями у детей Курской области. Объектом для исследования послужили дети в возрасте 0 – 14 лет, страдающие злокачественными неоплазиями. Сбор информации о случаях заболевания и деятельности онкологической службы осуществлялся в Курском областном онкологическом диспансере. Обработка данных осуществлялась по стандартным методикам вариационной статистики. В Курской области численность детского населения 0 – 14 лет сократилась с 200145 в 2001 г. до 158893 в 2008 г. Средние показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями детей от 0 до 14 лет за этот период составили 11,82 на 100 тыс. детей. Наблюдалось увеличение заболеваемости злокачественными опухолями у детей с 8,49 в 2001 г. до 11,96 в 2008 г. В РФ отмечался более плавный и умеренный рост неоплазий у детей. Среди областей Центрального федерального округа (ЦФО) по показателю заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей Курская область занимала средние позиции (заболеваемость в ЦФО – 8,4 – 15,9 на 100 тыс. детей). В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей Курской области первое место занимали новообразования кроветворной и лимфатической ткани (6,40), второе – опухоли ЦНС (1,51), третье – новообразования почки (0,89), четвертое – нейробластома и опухоли костей и суставных хрящей (по 0,73) и пятое – опухоли мягких тканей (0,66). Анализ заболеваемости злокачественными опухолями у детей Курской области по возрастам позволил выявить пики заболеваемости. Они приходились на 2 – 4 года (заболеваемость – 14,63 на 100 тыс. детей соответствующего возраста), 10 – 12 лет (заболеваемость – 16,50 на 100 тыс. детей) и 6 – 7 лет (заболеваемость – 11,75 на 100 тыс. детей). Профилактические мероприятия по снижению заболеваемости злокачественными опухолями у детей должны осуществляться прежде всего именно в эти возрастные периоды.

THE STRUCTURE OF MALIGNANT TUMORS IN CHILDREN IN KURSK REGION

Yu.S. Skorobogatikh

Scientific Advisor – DMSci G.V. Kudentsova

Kursk State Medical University, Russia

The aim of the study was to analyze the structure of the incidence of malignant tumors in children in Kursk region. Object for the study included children aged 0 – 14 years old, suffering from cancer. Collect information on cases and activities of cancer services was carried out in the Kursk Regional Cancer Center. Data processing was carried out according to standard methods of variation statistics. In the Kursk region the number of child population 0 -14 years decreased from 200,145 in 2001 to 158,893 – in 2008 the average incidence of malignant tumors of children from 0 to 14 years for the period amounted to 11.82 per 100 thousand children. Observed an increase in incidence of malignant tumors in children with 8.49 in 2001 to 11.96 in 2008 in Russia celebrated a smoother and a moderate increase in cancers in children. Among the areas of the Central Federal District (CFD) for the incidence of malignant neoplasms in children Kursk region occupies a middle position (the incidence in the CFD – 8.4 – 15.9 per 100 thousand children). In the structure of malignant tumors in children of Kursk region first occupied by tumors of hematopoietic and lymphoid tissue (6.40), second – tumors of the CNS (1.51), third – Wilms tumor (0.89), the fourth – neuroblastoma and bone tumors and articular cartilage (at 0.73) and fifth – of soft tissue tumors (0.66). Analysis of the incidence of malignant tumors in children of Kursk region by age revealed the peaks of incidence. They accounted for 2 – 4 years (the incidence of 14.63 per 100 thousand children of appropriate age), 10 – 12 years (incidence of 16.50 per 100 thousand children) and 6 – 7 years (incidence of 11.75 per 100 thousand children). Preventive measures to reduce the incidence of malignant tumors in children should be first and foremost it is in these age periods.

13-44

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ОРГАНИЗМ РАБОЧИХ, ЗАНЯТЫХ В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

И.С. Манасова, Б.Б. Узоков

Научный руководитель – к.м.н. У.Х. Хасанов

Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

HYGIENIC EVALUATION OF THE INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS IN THE PRODUCTION OF LIGHT INDUSTRY ON THE ORGANISM OF WORKERS

I.S. Manasova, B.B. Uzokov

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. U.H. Hasanov

Bukhara State Medical Institute, Bukhara, Uzbekistan

Нами проводилось исследование среди рабочих легкой промышленности, которые имели непосредственный контакт с вредными факторами. Результаты исследования показали: мышечная сила правой руки у основной группы в начале работы в среднем составляла 34,3, в конце работы – 30,5, через час после смены – 32,3, тогда как у инженерно-технических служб (контрольная группа) она составляла в начале работы 34,5, в конце работы – 33,5, а через час после смены – 34,4. Показатели мышечной силы левой руки у основной группы были 29,5, 28,0, 26,1 соответственно, а у ИТР – 34,5, 30,5, 29,9. Приведенные данные показывают, что снижение мышечной силы рук нарастает с увеличением рабочего времени у обеих групп, при этом снижение силы у ИТР составляет в среднем 4,2%, тогда как у основной группы она составляет примерно 10–17%. Восстановление мышечной силы у основной группы протекало дольше, чем у ИТР. Дыхательный газообмен у основной группы снизился на 15–20%, тогда как у ИТР на 5–6%. Восстановление функций дыхания через час после работы у обеих групп существенной разницы не имело, оно равнялось 28, как для основной группы, так и для ИТР. Также при увеличении напряженности физических нагрузок увеличивается частота сердечных сокращений: у основной группы наблюдалось увеличение на 14–20%, а у ИТР лишь на 8–10%. Вывод: Проведенные физиолого-гигиенические исследования рабочей зоны показали, что вредные факторы являются причиной утомления и переутомления организма.

13-45

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ОБЩЕСОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Х.Ж. Саломова, М. Хаётова

Научный руководитель – к.м.н., доц. У.Х. Хасанов

Бухарский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Цель исследования – изучить частоту общесоматической патологии у больных с профессиональными заболеваниями. Обследованы 105 больных с различными профессиональными заболеваниями (мужчин – 80, женщин – 25). Средний возраст – 48,5±1,5 года. Анализ профессиональной патологии показал, что на первом месте находились заболевания бронхолегочной системы, на втором месте заболевания ЛОР-органов, на третьем – хронические интоксикации пестицидами, на четвертом – профессиональные заболевания других систем, впервые выявленные профессиональные заболевания у 46 (43,8%) больных. Оценка общесоматической патологии показала, что одно хроническое заболевание имели 25 (23,8%) больных, два хронических заболевания 56 больных (53,3%), три и более заболевания – 24 (22,9%) больных. На первом месте в структуре общесоматической патологии находились болезни сердечно-сосудистой патологии – 58 (55,4%), из них 75% – артериальная гипертония, на втором месте – болезни органов бронхолегочной патологии – 20 (19%) больных, на третьем месте – заболевания опорно-двигательного аппарата – 13 (12,3%) больных, на четвертом – болезни мочеполовой системы – 10 (9,5%), на пятом – заболевания других органов – 4 (3,8%). У больных, относящихся к возрастной группе 50–59, 60–69 лет и выше, отмечена максимальная частота соматической патологии, из них наиболее часто встречаемая патология – заболевания сердечно-сосудистой системы. Следовательно, у больных с профессио-

нальной патологией с увеличением профессионального стажа и повышением возраста больных, увеличивается частота хронических обще соматических заболеваний.

ANALYSIS AND ASSESSMENT OF SOMATIC PATHOLOGY IN PATIENTS WITH OCCUPATIONAL DISEASES

H.Z. Salomova, M. Hayotova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. U.H. Hasanov
Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

The purpose of the study – to examine the frequency of general somatic pathology in patients with occupational diseases. Surveyed – 105 patients with various occupational diseases (men – 80 women – 25). The average age of 48.5 $\pm$ 1.5. An analysis of occupational diseases has shown that in the first place was the bronchus disease – pulmonary system, in second place on the ENT organs in the third – a chronic intoxication pesticides, on the fourth – Occupational diseases of other systems was first identified occupational diseases in 46 (43,8%) patients. Evaluation of general somatic pathology showed that one chronic disease were 25 (23,8%) patients, two chronic diseases 5 patients (5,3%), three or more diseases – 24 (22,9%) patients. In the first place in the structure of somatic diseases were diseases of the cardiovascular disease 58 (55,4%), of which 75% – Arterial hypertension, followed by diseases – diseases of the broncho – pulmonary disease 20 (19%) patients, the third disease of the locomotor apparatus 13 (12,3%) patients, on the fourth urine disease – genital system. 10 (9,5%), the fifth – diseases of other organs of 4 (3,8%). Patients belonging to the age group of 50-59, 60-69 and above are awarded the highest frequency of somatic pathology, of which the most frequent pathology – Diseases of the cardiovascular system. Therefore, in patients with occupational pathology! with increasing professional experience and increasing age of patients increases the frequency of chronic physical illness generally.

13-48

ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

О.В. Ишкова, В.О. Ельников

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Д. Сычев

Курский государственный медицинский университет, Россия

Целью исследования явилось обоснование мероприятий, направленных на снижение заболеваемости раком шейки матки (РШМ) в районах различного онкологического риска. Материалом для исследования послужили 257 больных РШМ женщин в возрасте от 20 лет до 70 лет и старше, проживающие в 28 районах Курской области. Расчет заболеваемости осуществлялся на 100 тыс. женского населения. С 2005 по 2009 годы, средние показатели заболеваемости РШМ в 28 районах Курской области составляли $18,53 \pm 7,01$. С помощью среднего значения и стандартного отклонения ($\bar{x} \pm \sigma$) все районы области были разделены на 3 группы онкологического риска. Пять районов с заболеваемостью РШМ превышающей 25,54 составили группу высокого онкологического риска. Шесть районов с заболеваемостью ниже 11,52 представляли группу низкого онкологического риска. Остальные 17 формировали объединение районно-умеренного онкологического риска (заболеваемость от 25,54 до 11,52). В районах высокого онкологического риска возраст первой регистрации заболевания РШМ соответствовал 20 – 24 годам (3,23), максимальная заболеваемость отмечалась в 55 – 59 лет (62,10) и 45 – 49 лет (58,09). В районах низкого онкологического риска впервые заболевшие РШМ определялись в 25 – 29 лет (заболеваемость 9,5), максимальная заболеваемость РШМ (30,81) наблюдалась в 40 – 44 года. В районах умеренного онкологического риска различий в заболеваемости РШМ со среднерегиональными данными не наблюдалось. Профилактические мероприятия по снижению заболеваемости РШМ должны быть направлены, прежде всего, на женское население трудоспособного и пожилого-возрастарайонов высокого онкологического риска, женское население молодого и среднего возрастарайонов низкого и умеренного онкологического риска.

SUBSTANTIATION OF ACTIONS ON DECREASE OF MORBIDITY OF COLLI UTERI CANCER IN DIFFERENT AREAS OF KURSK REGION

O.V. Ishkova, V.O. Elnikova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.D. Sychev

Kursk State Medical University, Russia

The purpose of research was the substantiation of the actions directed on decrease of morbidity of colli uteri cancer in different areas of various oncological risk. As a material for research have served 257 sick women with colli uteri cancer in the age of from 20 years till 70 years and is more senior, living in 28 areas of Kursk region. Calculation of morbidity was carried out on 100 thousand female population. With 2005 for 2009, average indices of morbidity of colli uteri cancer in 28 areas of Kursk region made $18,53 \pm 7,01$. With the help of average value and a standard deviation ($\bar{x} \pm \sigma$) all areas of region have been divided into 3 groups of oncological risk. Five areas with morbidity of colli uteri cancer exceeding 25,54 have made group of high oncological risk. Six areas with morbidity of colli uteri cancer are lower 11,52 represented group of low oncological risk. The others 17 formed association of areas of moderate oncological risk (morbidity from 25,54 up to 11,52). In areas of high oncological risk the age of the first registration of morbidity of colli uteri cancer corresponded 20 – to 24 years (3,23), the maximal morbidity of colli uteri cancer was marked in 55 – 59 years (62,10) and 45 – 49 years (58,09). In areas of low oncological risk for the first time fallen ill colli uteri cancer were determined in 25 – 29 years (morbidity 9,5), maximal morbidity of colli uteri cancer (30,81) was observed in 40 – 44 years. In areas of moderate oncological risk of distinctions in morbidity of colli uteri cancer with the dates of Kursk region it was not observed. Preventive actions on decrease of morbidity of colli uteri cancer should be directed, first of all, on the female population able-bodied and advanced age of areas of high oncological risk, the female population young and middle-aged areas of low and moderate oncological risk.

13-49

МОТИВАЦИЯ К ОРТОДОНТИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА: СУБЪЕКТИВНЫЕ И ОБЪЕКТИВНЫЕ СТОРОНЫ

П.В. Ишмурзин

Научный руководитель – проф. М.А. Данилова

Пермская государственная медицинская академия
им. акад. Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

Цель – определение субъективных и объективных причин обращения за ортодонтической помощью пациентов с нарушением функции височно-нижнечелюстных суставов. Обследовано 54 человека в возрасте от 18 до 32 лет. Все пациенты имели дисфункцию височно-нижнечелюстного сустава различной степени выраженности. Для выявления субъективных причин выбран детализированный опрос, объективных – комплексное обследование. Выявлены субъективные причины обращения к ортодонту. Акустические симптомы в суставе – в 79,6% случаев; дискомфорт при смыкании зубов, чувство «плавающей нижней челюсти» – в 38,9%. «Усталость», «скованность» жевательных мышц – у 35,2% пациентов; болевой синдром – у 20,4%, асимметрия лица в покое – у 16,7%; асимметрия лица в динамике – у 9,3%; нарушение смыкания зубов – у 9,3%; «заклинивание» нижней челюсти при зевании и смехе – у 3,7%. Субъективные причины могли быть изолированными, могли сочетаться друг с другом. Отдельно необходимо отметить, что в анамнезе большинства пациентов (55,6%) было неоднократное направление на консультативный прием к врачу ортодонт. Объективными причинами необходимости ортодонтической помощи являлось: глубокие формы окклюзии в 70,3% случаев, дистальная окклюзия – 46,3%, смещение нижней челюсти в трансверсальной плоскости – 16,7%. Прогрессирующее снижение высоты окклюзии и дистальный сдвиг нижней челюсти выявлено 23% случаев, у 13% пациентов это сопровождалось патологической стираемостью твердых тканей зубов. Вывод. Таким образом, дисфункция височно-нижнечелюстного сустава служит достаточно сильным фактором мотивации для обращения за специализированной помощью с целью адаптации к социально-активной жизни, однако необходимо отметить дис-

сонанс объективных и субъективных побудительных причин проведения ортодонтического лечения данной категории пациентов.

**THE MOTIVATION OF PATIENTS
WITH TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION
FOR ORTHODONTIC TREATMENT: SUBJECTIVE
AND OBJECTIVE SIDES**

P.V. Ishmurzin

Scientific Advisor – Prof. M.A. Danilova

Acad. E.A. Vagner Perm State Medical Academy, Russia

The purpose is to identify the most frequent subjective and objective reasons for orthodontic treatment of patients with temporomandibular joint dysfunction. We surveyed 54 people whose age is from 18 to 32 years. All patients had dysfunction of temporomandibular joint of various intensity. For identification of subjective factors was selected detailed survey, of objective ones – comprehensive survey. We identified following subjective reasons of visiting the orthodontist: acoustic symptoms in joint were motivation of 79.6% cases; discomfort when jointing of teeth, the feeling of «floating mandible» was found in 38.9% cases. «Tiredness» and «woodiness» of masticatory muscles was the leading complaint of 35.2% patients, pain in 20.4% cases, facial asymmetry at the state of rest in 16.7% cases; facial asymmetry in the dynamics caused 9.3% cases, abnormality of jointing of teeth in 9.3%; impaction of the lower jaw when yawning or laughing in 3.7%. Subjective reasons could be isolated and combine with each other. It should be noted separately that in the case history of most patients (55.6%) was the repeating direction to the orthodontist. Objective reasons of necessity of orthodontic care in this group of patients were dense forms of abnormality of the occlusion in 70.3% cases, distal occlusion in 46.3%, the displacement of the lower jaw in transversal area in 16.7%. Progressive reduction of the height of occlusion and distal replacement of the mandible was detected in 23% of cases, in 13% it was accompanied by abnormal abrasion of solid-state dental tela. Orofacial dysfunction was the cause of the necessity of orthodontic correction in 9.3% cases. Thus, dysfunction of the temporomandibular joint is a quite strong motivator for the need of special care aimed at adaptation to active social life, but we should note the dissonance among objective and subjective motivating reasons of orthodontic cure of this patients.

13-53

**ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ
ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ
ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ: ДИНАМИКА
ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ
И ЧЕРЕЗ 3 ГОДА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ**

Я.А. Фролов, Н.В. Литвинова

Научный руководитель – проф. М.Ф. Осипенко,

проф. Н.Б. Волошина

Новосибирский государственный медицинский университет,
Россия

Цель работы: выяснить динамику качества жизни у больных, перенесших 6 мес и 3 года назад холецистэктомию (ХЭ) по поводу желчнокаменной болезни (ЖКБ). Были проанализированы показатели КЖ в динамике через 6 месяцев и через 3 года после ХЭ по поводу ЖКБ с использованием русифицированного опросника SF-36. При оценке КЖ у пациентов через 6 месяцев после ХЭ по поводу ЖКБ с исходно симптомным течением заболевания ($n=40$) достоверно увеличились показатели физического функционирования $55,34 \pm 4,5$ до $74,8 \pm 4,5$; физической боли $39,52 \pm 2,2$ до $76,9 \pm 3,5$; социального функционирования $68,31 \pm 4,9$ до $89,8 \pm 3,3$. При анализе КЖ, через 6 месяцев после ХЭ по поводу ЖКБ (у пациентов с бессимптомным течением заболевания; $n=25$) отмечается снижение показателей КЖ по всем шкалам. Изменения достоверны по шкалам физического функционирования с $74,72 \pm 5,1$ до $55,56 \pm 5,79$; ролевого функционирования – с $94,44 \pm 3,8$ до $59,72 \pm 9,3$; физической боли – с $87,89 \pm 2,7$ до $71,78 \pm 5,3$; общего здоровья – с $62,39 \pm 3,3$ до $43,11 \pm 4,5$; витальности – с $77,39 \pm 4,9$ до $38,33 \pm 3,6$; психологического здоровья – с $73,56 \pm 2,8$ до

$60,61 \pm 3,6$. Подобные изменения отмечаются и через 3 года после ХЭ. Учет такого показателя, как качество жизни, позволит добиться наилучших результатов сохранения и укрепления здоровья в условиях психоэмоционального и социального благополучия.

**PATHOLOGICAL CONDITIONS AFTER
CHOLECYSTECTOMY CONCERNING BILIOUS-STONE
ILLNESS: DYNAMICS OF INDICATORS OF QUALITY
OF LIFE IN 6 MONTHS AND 3 YEARS AFTER OPERATION**

Ya.A. Frolov, N.V. Litvinova

Scientific Advisors –

Prof. M.F. Osipenko, Prof. N.B. Voloshina

Novosibirsk State Medical University, Russia

The work purpose: to find out dynamics of quality of life from the patients who have transferred 6 months and 3 years ago cholecystectomy concerning bilious-stone illness. Was indicators Quality of life (QL) in dynamics in 6 months and in 3 years after cholecystectomy concerning bilious-stone illness with use of Russified questionnaire SF-36 are analysed. At estimation QL at patients in 6 months with initially symptomatic current a disease current ($n=40$) indicators of physical functioning $55,34 \pm 4,5$ to $74,8 \pm 4,5$ have authentically increased; a physical pain $39,52 \pm 2,2$ to $76,9 \pm 3,5$; social functioning $68,31 \pm 4,9$ to $89,8 \pm 3,3$. At analysis QL, in 6 months a (at patients with an asymptomatic current of disease; $n=25$) decrease in indicators QL on all scales is marked. Changes are authentic on scales of physical functioning with $74,72 \pm 5,1$ to $55,56 \pm 5,79$; role functioning with $94,44 \pm 3,8$ to $59,72 \pm 9,3$; a physical pain with $87,89 \pm 2,7$ to $71,78 \pm 5,3$; the general health with $62,39 \pm 3,3$ to $43,11 \pm 4,5$; psychological health with $73,56 \pm 2,8$ to $60,61 \pm 3,6$. Similar changes are marked and in 3 years after ХЭ. The account of such indicator as quality of life, will allow to achieve the best results of preservation and strengthening of health in the conditions of psychoemotional and social well-being.

13-57

**THE EFFECT OF NUCLEINAT IN COMPLEX CONTROL
THERAPY OF BRONCHIAL ASTHMA IN SCHOOL-AGE
CHILDREN**

M.H. Abdiaziz

Scientific Advisor – CandMedSci U. Marusyk

Bukovinian State Medical University, Chernovci, Ukraine

The effect of Nucleinat on the bronchial hyperresponsiveness in 98 school age children with bronchial asthma has been studied by means of a double-blind placebo-controlled method. Two clinical groups has been formed with the help of the table of accidental numbers. The first clinical group included 47 children who took Nucleinat in a dose of 0,25 g for day during 21 days. The second clinical group was formed of 51 children who took placebo for the same scheme. The groups did not differ significantly by age, duration of disease, levels of bronchial asthma control or type of anti-inflammatory therapy. In addition to the generally accepted clinical examinations it was estimated by the findings of an inducing dose of histamine, which resulted in a 20% reduction of FEV1 (PC20H) with the use of histamine serial dilution. Following the therapy conducted out in both the groups, there were revealed reductions in bronchial hypersensitivity in form of elevated both the inducing doses of histamine. But, significant elevations in PC20H were only noted in the first group patients. So, PC20H in the first group patients was $1,3 \pm 0,2$ mg/ml up to treatment and $2,8 \pm 0,5$ mg/ml after therapy ($P < 0,05$). In children who took placebo this index was $1,7 \pm 0,3$ mg/ml and $2,2 \pm 0,4$ mg/ml ($P > 0,05$) respectively. The results obtained can be explained by a reduction in inflammatory component of bronchial hypersensitivity as a result of the therapy conducted. The risk of the bronchial hypersensitivity reduction in patients at first clinical group was the higher relatively to the children receiving placebo (OR = 3,6; 95% CI: 1,3-9,3). Because this, we can tell that the use of Nucleinate in the combined therapy for bronchial asthma in children ensures a significant reduction in bronchial hyperresponsiveness.

13-59

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

И.Н. Верзилина

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.И. Чурносков
Белгородский государственный университет, Россия

Целью настоящего исследования явилось изучение динамики и структуры заболеваемости новорожденных в Белгородской области за период с 2000- 2008гг. по материалам акушерско-гинекологической службы департамента здравоохранения и социальной защиты населения Белгородской области за 2000-2008 гг.(9 лет). Анализ общей заболеваемости новорожденных в Белгородской области за период 2000-2008 гг. показал, что в среднем она составляет 222,34 (на 1000 родившихся живыми). В структуре заболеваемости новорожденных наибольший удельный вес имеет внутриутробная гипоксия и асфиксия плода (46,92%), задержка внутриутробного развития плода (25,96%), недоношенность (13,83%). Проведенный факторный анализ по методу главных компонент подтвердил полученные при корреляционном анализе результаты. Выявлены две значимые главные компоненты. Их суммарный вклад в общую дисперсию составляет 68,74%. Первая главная компонента, определяющая 40,39% общей дисперсии, имеет достоверные отрицательные корреляционные взаимосвязи с общей заболеваемостью новорожденных ($r=-0,957$), гипоксией и асфиксией плода ($r=-0,892$) и недоношенностью новорожденных ($r=-0,829$). Вторая главная компонента, составляющая 28,35% общей дисперсии, определяется отрицательным влиянием распространенности задержки внутриутробного развития плода ($r=-0,746$), а также положительным воздействием врожденных пороков развития ($r=0,884$) и врожденной пневмонии новорожденных ($r=0,784$).

THE ANALYSIS OF DYNAMICS AND STRUCTURE OF DISEASE OF NEWBORNS IN THE BELGOROD REGION

I.N. Verzhilina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.I. Churnosov
Belgorod State University, Russia

The purpose of the present research was studying of dynamics and structure of disease of newborns in the Belgorod region from 2000 2008rr. On materials of obstetrics-gynecologic service of department of public health services and social protection of the population of the Belgorod region for 2000-2008 (9 years). The analysis of the general disease of newborns in the Belgorod region during 2000-2008 has shown that on the average it makes 222,34 (on 1000 born live). In structure of disease of newborns the greatest relative density the pre-natal hypoxemia and a fruit asphyxia (46,92%), a delay of pre-natal development of a fruit (25,96%), prematurely born (has 13,83%). The carried out factorial analysis on a method of the main things a component has confirmed the results received at the correlation analysis. Two significant main components are revealed. Their total contribution to the general dispersion makes 68,74%. The first main a component, defining 40,39% of the general dispersion, has authentic negative correlation interrelations with the general disease of newborns ($r=-0,957$), a hypoxemia and a fruit asphyxia ($r=-0,892$) and prematurely born newborns ($r=-0,829$). The second main a component, a component of 28,35% of the general dispersion, is defined by negative influence of prevalence of a delay of pre-natal development of a fruit ($r=-0,746$), and also positive influence of congenital developmental anomalies ($r=0,884$) and a congenital pneumonia of newborns ($r=0,784$).

13-63

ОЦЕНКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА В ЗАГОРОДНОМ ЛАГЕРЕ В ОТРЯДАХ РАЗЛИЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Е.Е. Арбузова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.М. Ухабов
Пермская государственная медицинская академия
им. ак. Е.А. Вагнера, Россия

Цель исследования – сравнительная оценка эффективности оздоровления в лагере в августе 2010 года в отрядах с

общей программой и отряде с обучением на компьютере. Задачи: 1. Провести исследование, позволяющие оценить оздоровительный эффект. 2. Изучить динамику самооценки здоровья и настроения подростков. 3. Сравнить эффективность оздоровления в отрядах общего типа и компьютерном отряде. Материалы и методы. Проведено анкетирование 94 подростков 11-17 лет по самооценке здоровья и настроения. Обобщены результаты измерения основных показателей, характеризующих эффект оздоровления в соответствии с МР № 2.4.4.01-09, кроме того определялось время задержки дыхания на вдохе и выдохе (пробы Штанге и Генча). Выделена группа подростков, занимающихся в компьютерной школе на базе лагеря (29 человек) и в трех отрядах с общим режимом (78 человек). Число наблюдений по разным тестам варьировало от 107 до 61. Результаты исследований. Доля мальчиков, считающих свое здоровье «очень хорошим» увеличилась за смену с 22,2 до 37,8%. У девушек самооценка здоровья не изменилась. Высокая эффективность оздоровления по росту и массе тела обнаруживается более чем у половины подростков. Нарастание ЖЕЛ и силы кисти отмечено у 55% детей. Время задержки дыхания на вдохе увеличилось у 34,1% мальчиков и 52,0% девочек, на выдохе соответственно у 52,3 и 44,0%. По интегральной оценке у двух третей подростков оздоровительный эффект присутствовал, но расценивался как «слабый». В четверти случаев он не был отмечен. В компьютерной группе доля детей с отсутствием эффекта составила 40%, в группе сравнения – 24,4%. Аналогичная динамика наблюдалась в пробах с задержкой дыхания ($p<0,05$). Выводы: 1. Отдых в летнем лагере в конце оздоровительного сезона повысил самооценку здоровья, настроение подростков, оказал оздоровительное воздействие, которое расценивается как «слабое». 2. Оздоровительный эффект пребывания в компьютерном отряде существенно ниже, чем в отрядах с общим режимом.

ESTIMATION OF THE HEALTH-IMPROVING EFFECT IN A CHILDREN'S CAMPING GROUPS OF DIFFERENT PROGRAMS

Е.Е. Arbuzova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.M. Uhabov
Acad. E.A. Wagner Perm State Medical Academy, Russia

The purpose of the research is to estimate the health-improving efficiency in teenagers' groups having rest according to a general program and with an additional computer course. The research was carried out in a summer camp in August, 2010. Goals: 1. To carry out the investigations, allowing to estimate the health-improving effect. 2. To study the dynamics of teenagers' health and mood self-estimation. 3. To compare the health-improving efficiency in general and computer groups. Materials and methods. We questioned 94 11-17-year old teenagers about their health and mood self-estimation; summarized the results of basic parameters characterizing the health-improving effect according to MR 2.4.4.01-09. defined breath-holding time on inspiration and expiration (Shtange and Gencha's tests).-grouped teenagers attending a computer school (29 people) and having a general day regimen (78 people). The number of observations according to different tests varied from 107 to 61. Results. During the period of rest a part of the boys considering their health to be «very good» increased from 22,2 to 37,8%. In girls the health self-estimation degree didn't change. High health-improving efficiency in growth and weight was found out more than in half of teenagers. Increasing of the vital capacity of lungs and extremity strength was noted in 55% of teenagers. Time of breath-holding on inspiration increased in 34,1% of boys and 52,0% of girls, on expiration – in 52,3 and 44,0% accordingly. Integrated estimation showed the improving effect to be present in 2/3 of teenagers, but it was considered as «weak». In the computer group the part of children with an absence of this effect was 40% and in the comparative group – 24,4%. Similar dynamics was observed in breath-holding tests ($p<0,05$). Conclusions: 1. Children's camp rest at the end of a health-improving season raised teenager's health and mood self-estimation. The degree of health improvement is considered to be «weak». 2. Improving effect in the computer group is lower than in groups with the general regimen.

13-67

ОТНОШЕНИЕ К ОКАЗАНИЮ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРИНЦИПУ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА У ЖИТЕЛЕЙ г. КАМЫШИНА

С.А. Дьяченко

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.И. Губанова
Волгоградский государственный медицинский университет,
Россия

Целью нашего исследования являлось определение отношения населения Волгоградской области на примере жителей г. Камышина к получению помощи у семейного врача-стоматолога. Материалы и методы. У 118 пациентов муниципальной поликлиники с уровнем ежемесячного дохода в пределах от 5 до 15 тысяч рублей на одного члена семьи проведено добровольное анонимное анкетирование. Результаты и их обсуждение. По результатам анкетирования 36% пациентов высказали предпочтение лечиться у врача-стоматолога общей (семейной) практики. В то же время, 44% пациентов отметили, что не имели информации о преимуществах и возможностях обслуживания у семейного врача-стоматолога. На целесообразность введения в стоматологию такой специальности указало 45% респондентов. Среди принимавших участие в анкетировании 52% лиц предпочли бы лечиться у такого специалиста, 27% – не слышали об услугах такого врача и соответственно 21% – не знает клиник, где ведут прием такие врачи. Анализ анкет выявил, что для пациентов привлекательно, что врач общей (семейной) практики обеспечивает индивидуальный подход в лечении каждого члена семьи (56%). При выборе лечащего врача 68% обращают внимание на стаж работы и наличие сертификатов, при этом важным является и ценовая политика оказанных услуг (34%). Установлено, члены всей семьи 23% респондентов получают стоматологическую помощь у одного врача, то есть обслуживаются по принципу семейной практики. Основным источником финансирования для организации и внедрения оказания стоматологической помощи населению по принципу семейного врача 79% респондентов считают государство и лишь 3% – готово участвовать в софинансировании развития данной специальности. Вывод. Проведенное исследование показало, что почти четверть населения г. Камышин уже фактически получает, а врачи оказывают стоматологическую помощь по принципу семейной практики, половина – предпочли бы лечиться у такого специалиста. Однако существуют препятствия в организации оказания стоматологической помощи по принципу врача общей практики – низкая платежеспособность населения и отсюда низкая готовность в софинансировании этой формы медицинского обслуживания, а также малая информированность населения об услугах такого рода.

ATTITUDE TO DENTAL CARE RENDERED IN TERMS OF A FAMILY DOCTOR PRINCIPLE IN RESIDENTS OF KAMYSHIN

S.A. Dyachenko

Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.I. Gubanov
Volgograd State Medical University, Russia

The aim of our research was to determine the attitude of residents living in the Volgograd region, i.e. in Kamishin-town, towards dental care rendered in terms of a family doctor principle. Materials and methods: a voluntary anonymous survey into 118 patients of a municipal polyclinic, whose monthly income averages from 5,000 to 15,000 rub., was conducted. Results and discussions: Due to questionnaire results 36% of respondents suggested family dentist's treatment. 44% of patients stated their ignorance in the advantages of being served by family dentists. As for the expediency of bringing into service of the specialty of a dental family doctor, 45% of the respondents pointed it out. Among all the survey participants 52% preferred being treated by these specialists, 27% never heard about the services rendered by dental family doctors, and, 21%, respectively, had no idea about the clinics where dental family-doctor treatment was conducted. The survey analysis revealed that patients were attracted by the possibility of being treated individually (56%). On choosing a doctor in charge 68% of patients pay attention to record of service and certificates, even so pricing policy of rendering of a dental service is of importance (34%). It is estimated that all members of the family from 23% of respondents

receive dental health service from the same doctor, i.e. they are serviced due to a family practice approach. Principal source of finance to provide and implement a dental health service to inhabitants due to a family doctor approach 79% of respondents consider to be the government and only 3% are able to remit funds to the development of this specialty. Conclusion: The study revealed that nearly a quarter of the population in Kamishin already receives and dentists provide a dental health service due to a family practice approach, half of them would prefer to be treated by such a specialist. There are some handicaps to provide a dental health service due to a general practitioner approach – low purchasing capacity, low readiness to remit funds to this community health sphere and also little population awareness about such kind of services.

13-68

СОЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТА

Н.А. Нафеев

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.А. Нафеев
Ульяновский государственный университет, Россия

Основная цель и задачи исследования заключались в установлении причин, влияющих на современное состояние здоровья студентов медицинского факультета. Материалами и методами служили наблюдения за сокурсниками и опросы по занятиям спортом и физическими упражнениями для укрепления иммунитета. В последние годы всё острее наблюдается негативная тенденция к ухудшению состояния здоровья школьников выпускных классов, в результате чего они с неблагоприятной динамикой основных показателей здоровья поступают в дальнейшем в высшие и средние специальные учебные заведения. Учитывая, что для большинства студентов 1 курса главным является выработка стереотипа своего поведения, правильное распределение времени, в связи с этим как никогда остро стоит вопрос о собственном здоровьесбережении. Что же мешает этому процессу? Во-первых, одной из самых насущных проблем является снижение интереса к занятиям физическими упражнениями; во-вторых, прогрессирующее приобретение вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркотических средств; а посещение клубов и других развлекательных заведений приводит к увеличению половых партнёров); в-третьих, учебная деятельность в условиях информационной перегрузки при нерациональном планировании времени и возникновении его дефицита способствует возникновению стресса, что в конечном итоге приводит к депрессии, психовегетативным расстройствам, неврозам, различным соматическим заболеваниям и снижению защитных функций организма в противодействии инфекционным агентам (ярким примером является увеличение случаев туберкулёза и заболеваний передающихся половым путём). Для студента медицинского учебного учреждения, вопрос «Нужно ли мне хорошее качественное здоровье?» не должен возникать изначально. Студенту-медику должно быть стыдно и непростительно в будущем перед своими пациентами иметь какую-либо болезнь или быть слабым физически по занимаемому в практической деятельности социальному статусу, престижу.

SOCIAL RISKS FOR THE STUDENT'S HEALTH

N.A. Nafeev

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.A. Nafeev
Ulyanovsk State University, Russia

The main purpose and objectives of the study was to determine the causes affecting the current state of health of medical students. Materials and methods were observation and interviews of fellow students in sports and physical exercises to strengthen the immune system. In recent years, sharply observed negative trend of ill health school graduating classes, resulting in a dysfunctional dynamics of the basic health indicators continue to come in higher and secondary specialized educational institutions. Given that for most students a main course is to develop a stereotype of his behavior, the proper distribution of the time, therefore more than ever there is a question of your own health preservation. What hinders this process? Firstly, one of the most pressing problems is the decline in interest in physical exercise, and secondly, the progression of the acquisition of bad habits (smoking, alcohol, drugs, and visiting clubs and other entertainment leads to an increase in sexual

partners), in- Third, the training activity under conditions of information overload when irrational planning time and the occurrence of its deficiency contributes to stress, which ultimately leads to depression, psycho-vegetative disorders, nervousness, various somatic diseases and reduce the protective functions of the body in combating infectious agents (striking example is the increasing cases of tuberculosis and sexually transmitted diseases). For students of medical educational institution, the question «Do I need a good quality health?» Should not occur initially. Medical students should be ashamed of and inexcusable in the future in front of her patients have any illness or be weak physically occupied by the practical activities of social status, prestige.

13-69

ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМОВ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Л.Г. Кузык

Научный руководитель – к.б.н. О.О. Перепелица

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

За последнее десятилетие гигиенисты отмечают среди подростков возрастание хронических заболеваний органов пищеварения и связывают эти изменения с нарушением режимов и качества питания подростков. В связи с появлением рецидивов гастритов среди студентов Черновицкого медицинского колледжа БГМУ были проанализированы режимы питания студентов. Социологический опрос проведен с 292 студентами (15-16 лет) в осенний период (октябрь 2010 г.). Анализ анкет студентов свидетельствует, что 33% опрошенных питаются меньше 3-х раз в день. Отсутствие завтрака у 61% студентов связано с отсутствием аппетита или неумением организовывать свое время утром. Только 25% опрошенных на завтрак употребляют молочные блюда, 17% – употребляют фрукты, 56% – завтракают бутербродами. Анализ питания студентов в период пребывания в учебном заведении (830 – 1600 ч.) свидетельствует, что 46% студентов выбирают в качестве обеда булочки, 18% – блюда быстрого приготовления («fastfood»), а 21% не принимают пищу в колледже. Регулярно употребляют сладкие газированные напитки 21% подростков, что приводит к уменьшению в рационе студентов количества натуральных соков, молока, негазированной воды. По результатам анкетирования, 79% опрошенных ужинают в часовом интервале 18.00 – 20.00, для остальных – ужин является поздним (после 21.00) и к тому же сытным (преобладают макаронные изделия и картошка). Таким образом, оценка рационов питания студентов колледжа свидетельствует, что суточный режим питания 36% опрошенных близок к рекомендованному. Для 21% студентов установлено уменьшение частоты приемов пищи и увеличение интервалов между ними. Качественный состав пищевого рациона опрошенных студентов требует коррекции, поскольку среди продуктов потребления превалирует калорийная и малополезная пища.

PECULIARITIES OF MEDICAL COLLEGE STUDENTS' DIET

L.G. Kuzik

Scientific Advisor – CandBiolSci O.O. Perepelitsa

Bucovinian State Medical University, Chernovci, Ukraine

Hygienists have distinguished the growth of chronic diseases of digestive organs among teenagers in the last decade and linked these changes with disorders in dietary regimens and quality of their food. In connection with gastritis recurrences in students of Chernivtsi Medical College of BSMU their diets have been analyzed Sociological questionnaire of 292 students (of 15-16) was carried out in autumn (October, 2010). The analysis of questionnaires indicates that 33% of the interviewees have meals fewer than 3 times a day; 61% of the students don't have breakfast because of no appetite or inability to organize themselves in the morning. Only 25% of the interviewees have dairy products for breakfast, 17% eat fruit, 56% have sandwiches. The analysis of the students' nutrition in the educational institution (08.30-16.00) shows that 46% of them have buns for dinner, 18% prefer "fast food" and 21% don't eat in the college. 21% of the teenagers regularly take sweet fizzy, drinks which decreases the amount of natural

juices, milk and nonfizzy water in their diet. According to the results of the questionnaire 79% of the interviewees have supper during temporary interval between 18.00 and 20.00. For the rest supper is later (after 21.00) and, besides, more substantial (with pasta and potato dishes prevailing). Thus, the estimation of the college students' diet testifies to the fact that daily diet of 36% interviewees is regarded as approximately recommended. 21% of the students were found out to have fewer times of eating with longer periods in between. Qualitative content of food products taken by the interviewees should be corrected, because nourishing and useless food prevails in the diet.

13-70

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОСТОЯННОГО ДОНОРСКОГО КОНТИНГЕНТА СРЕДИ МОЛОДЫХ ДОНОРОВ

А.А. Лялюхина

Научный руководитель – д.м.н. Е.К. Баклушина

Ивановская государственная медицинская академия, Россия

В последние годы в России наблюдается острый дефицит донорских кадров. В результате проведения анонимного анкетирования 427 доноров 18-24 лет нами были выделены три подгруппы с различной степенью донорской активности. В результате исследования было выяснено, что хорошо переносят процедуру сдачи крови 90,5% регулярных доноров, а каждый третий отмечает улучшение состояния здоровья за период активного участия в донорстве. Следует отметить, что 75,9% регулярных доноров не сдают кровь при появлении любых признаков заболевания. Значительная часть активных доноров (46,2%) считает используемые в настоящее время формы рекламы донорского движения неэффективными, при этом 82,9% регулярных доноров сами активно участвуют в агитации донорства, рассказывая о нем родственникам и знакомым. Таким образом, молодые активные доноры играют важную роль в создании стабильного донорского контингента. По сравнению с другими подгруппами активные доноры в большей степени осведомлены о причитающихся им льготах (51,9%), при этом каждый третий считает их недостаточными. Меньше времени на процедуру сдачи крови хотят затрачивать 78,5% регулярных доноров, однако стоит отметить, что график работы станции переливания крови устраивает 70,3% молодых людей, часто сдающих кровь. Для получения достоверного прогноза дальнейшего участия доноров в кроводачах нами был разработан способ, основанный на расчете прогностических коэффициентов с использованием формулы, предложенной Е.В. Гублером, и адаптированной нами применительно к донорскому контингенту.

SOME ASPECTS OF FORMATION OF A CONSTANT DONOR CONTINGENT AMONG YOUNG DONORS

A.A. Lyalyukhina

Scientific Advisor – DMSci E.K. Baklushina

Ivanovo State Medical Academy, Russia

Last years in Russia sharp deficiency of donor shots is observed. As a result of carrying out of anonymous questioning of 427 donors of 18-24 years we had been allocated three subgroups with various degree of donor activity. As a result of research it has been found out, that well transfer procedure of delivery of blood of 90,5% of regular donors, and every third marks improvement of a state of health during active participation in a donor service. It is necessary to notice, that 75,9% of regular donors do not hand over blood at occurrence of any signs of disease. The considerable part of active donors (46,2%) considers forms of advertising of donor movement now in use inefficient, thus 82,9% of regular donors actively participate in donor service propaganda, telling about it to relatives and acquaintances. Thus, young active donors play the important role in creation of a stable donor contingent. In comparison with other subgroups active donors are substantially informed on privileges due to them (51,9%), thus every third considers their insufficient. It is less than time for procedure of delivery of blood wish to spend 78,5% of regular donors, however it is necessary to notice, that the schedule of work of station of blood transfusion suits 70,3% of the young men who are often handing over blood. For reception of the authentic forecast of the further participation of

donors in procedure of delivery of blood we had been developed a way based on calculation of factors with use of the formula, the offered E.V.Gublers, and adapted by us with reference to a donor contingent.

13-71

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НА ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

Н.В. Щеглова

Научный руководитель – д.м.н. Г.В. Куденцова

Курский государственный медицинский университет, Россия

Целью исследования явился анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями на Юго-Восточной железной дороге за период с 2007 по 2009 годы. Материалы и методы. Материалом для исследования послужили 1362 больных работников железнодорожного транспорта Юго-Восточной железной дороги с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования с 2007 по 2009 годы. В работе использовались стандартные методы вариационной статистики. Результаты. В структуре заболеваемости прикрепленного контингента на Юго-Восточной железной дороге злокачественные новообразования занимают 10 место. Число больных с впервые выявленными злокачественными новообразованиями сократилось с 453 в 2007 году до 420 – в 2009 году. Из всех зарегистрированных 54% составляли мужчины и 46% женщины. Среди злокачественных новообразований за период с 2007 по 2009 годы первое место занимали злокачественные опухоли кожи (19,1%), второе – рак легких (11,7%), третье – опухоли молочной железы (9,9%), четвертое – рак желудка (8,9%), пятое – рак ободочной кишки (7,6%), шестое – рак прямой кишки (5,1%), седьмое – рак тела матки (5,0%), восьмое – рак предстательной железы (4,2%), девятое – рак мочевого пузыря (3,1%) и десятое – рак шейки матки (2,5%). Отрицательная динамика наблюдалась для новообразований желудка (с 8,5% в 2007 году до 9,3% в 2009 году), ободочной кишки (с 6,6% в 2007 году до 8,6% в 2009 году), предстательной железы (с 3,8% в 2007 году до 4,5% в 2009 году) и женской молочной железы (с 9,8% в 2007 году до 10% в 2009 году). Для других локализаций отмечалась позитивная динамика. Таким образом, несмотря на снижение заболеваемости злокачественными новообразованиями на Юго-Восточной железной дороге с 2007 по 2009 годы в целом, имелся ряд онкологических заболеваний (новообразования органов желудочно-кишечного тракта, опухоли молочной железы и предстательной железы), нуждающихся прежде всего в профилактике.

THE EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF MORBIDITY OF MALIGNANT TUMOR ON AT THE SOUTH-EAST RAILWAY

N.V. Scheglova

Scientific Advisor – DMSci G.V. Kudentsova

Kursk State Medical University, Russia

The purpose of research was the analysis of morbidity of malignant tumors on the South-East railway for the period with 2007 for 2009. Materials and methods. As a material for research with for the first time 1362 sick workers of a railway transportation of the South-East railway have served in life by the established diagnosis of malignant tumors with 2007 for 2009. In work standard methods of variational statistics were used. Results. In structure of morbidity of the attached contingent on the Southeast railway malignant tumors borrow 10 place. The number of patients with for the first time revealed malignant tumors was reduced with 453 in 2007 up to 420 – in 2009. Of all registered 54% made men and 46% of the woman. Among malignant tumors for the period with 2007 for 2009 the first place malignant tumours of skin of 19,1% occupied, the second – the lung cancer (11,7%), the third – tumours of the breast (9,9%), the fourth – a cancer of the stomach (8,9%), the fifth – the cancer of the bowel (7,6%), the sixth – a cancer of the rectum (5,1%), the seventh – a cancer of a body of the uterus (5,0%), the eighth – the prostate cancer (4,2%), the ninth – the bladder cancer (3,1%) and the tenth – the colli uterus cancer (2,5%). Negative dynamics was observed for the stomach cancer (from 8,5% in 2007

up to 9,3% in 2009), for the bowel cancer (from 6,6% in 2007 up to 8,6% in 2009), for the prostate cancer (from 3,8% in 2007 up to 4,5% in 2009) and for the breast cancer (from 9,8% in 2007 up to 10% in 2009). For other localizations positive dynamics was marked. Thus, despite of decrease of morbidity of malignant tumors on the Southeast railway with 2007 for 2009 as a whole, there was a number of oncological dis-eases (malignant tumors of the gastrointestinal tract, the breast cancer and the prostate cancer), requiring first of all in preventive maintenance.

13-74

ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ В ОРГАНИЗАЦИИ СТАЦИОНАРНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Ю. Ретско

Научный руководитель – доц. М.Л. Сиротко

Самарский государственный медицинский университет, Россия

Актуальность исследования: ответственные государственные задачи, поставленные Президентом РФ в своем Послании Федеральному собранию (2010 г.), по снижению детской смертности, инвалидности, борьбе с хроническими заболеваниями решаются и в рамках стационарной медицинской помощи. Цель: выявить особенности и проблемы, разработать план совершенствования стационарной медицинской помощи детям. Задачи: изучить современное состояние здоровья и медико-социальные проблемы детей; оценить организацию и проблемы, возникающие при оказании медицинской помощи детям, в условиях стационаров Самарской области; разработать комплекс мероприятий по улучшению стационарной помощи детскому населению. В работе были применены медико-статистический, расчетно-аналитический и социологический методы исследования. Результаты: число коек круглосуточно пребывания для детей в Самарской области с 2006 по 2007 г. имело тенденцию к увеличению (в 2006 г. – 4105, в 2007 – 4183). Рост числа коек носил равномерный характер как в городах, так и в сельских районах области. С 2007 по 2009 г. число коек снижается за счет снижения в сельских районах (в 2009 г. число коек становится равным 4126, но уровня 2006 г. не достигает). Данные мероприятия направлены на повышение эффективности использования коечного фонда и реализации проектов по расширению амбулаторно-поликлинической помощи. Средняя длительность лечения в стационарах области с 2006 по 2009 г. снизилась с 10,4 дней до 9,7 дня. Исследование очертило круг первоочередных задач в стационарном звене оказания медицинской помощи детям: усиление контроля за качеством медицинской помощи детям (выявление дефектов путем экспертиз), сокращение длительности лечения за счет применения более эффективных методов, совершенствование системы нормирования и оплаты труда медицинского персонала, снижение количества предотвратимых случаев смерти детей.

THE PECULIARITIES AND PROBLEMS IN THE ORGANIZATION OF THE HOPITAL CHILD'S TREATMENT IN THE SAMARA REGION

A.Yu. Retsko

Scientific Advisor – Assoc. Prof. M.L. Sirotko

Samara State Medical University, Russia

The urgency: responsible state propositions set by the President of RF (reduction of child's death and disability, struggle against chronic diseases) are solved in the frame of the hospital treatment. The aim: to figure out the peculiarities and problems and also to work out a project of improvement of medical child's care in the conditions of hospital treatment. The proposition: to evaluate the health condition and medico-social problems of nowadays children; to evaluate the organization and to study problems which occur while treatment in the condition of hospitals of the Samara Region; to work out the package of measures in order to improve the hospital child's treatment. The research was realized by the following methods: the application of the basic health statistics, analytical and sociological methods of research. There is a tendency for increasing the amount of beds for children in the Samara Region 2006-2007 (2006 – 4105; 2007 – 4183). In cities the increase is equal as in the countryside. The amount of beds is reduced in the period 2007-2009, because of reduction in the countryside

(in 2006 the amount of beds is 4126, but it doesn't achieve the amount of year 2006). That shows the realization of projects which are aimed to reduce the hospital treatment and to transfer it to the outpatient area. The average duration of child's treatment 2006-2009 is reduced (from 10,4 to 9,7 days). The lethal outcome in relation to the retired patients is increased to the year 2009 (from 2006 to 2007 – 0.22%, in 2009 – 0, 23%). The research figured out the most urgent propositions: the intensification of control under the quality of medical child's treatment (to figure out the defects with the help of examination); the reduction of the duration of treatment; the improvement of the system of rationing and salaries medical staff (fines and sanctions for rude defects). It can help to increase the quality of medical child's treatment and to cease the amount of preventable deaths.

13-77

АНАЛИЗ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Н.Е. Глушкова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Т.К. Рахыпбеков
Государственный медицинский университет, Семей, Казахстан

Медико-социальные проблемы студентов – неотъемлемая часть жизни данной популяции. Цели и задачи: анализ текущего состояния медико-социальных проблем студентов. Методы: Случайный отбор 100 студентов 2-3-го курсов общемедицинского факультета. Для каждого показателя определена доверительная вероятность (CP–confidenceprobability, $P=0,01$). Результаты: Среди студентов ГМУ г.Семей на первом месте среди медицинских проблем стоят болезни ЖКТ–37% ($CP0,37\pm0,02$), далее: ЛОР-органов 33% ($CP0,33\pm0,02$), остеохондроз 27% ($CP0,27\pm0,02$), миопия 18% ($CP0,18\pm0,02$). Аллергическая патология присутствовала в 15% ($CP0,15\pm0,02$), заболевания мочевой системы 14% ($CP0,15\pm0,02$). По 12%-внутричерепная гипертензия и функциональные кардиопатии ($CP0,12\pm0,09$). Удовлетворенность качеством медицинской помощи в студенческой поликлинике – отрицательно высказались 74% ($CP0,74\pm0,006$), при этом, отмечалось особое мнение по поводу перегруженности очередями на приеме к врачам, вследствие чего ряд студентов отметил отрицательный ответ на вопрос – «Можете ли Вы свободно попасть к врачу поликлиники» – 66% ($CP0,66\pm0,01$). В то время как медицинская активность «Посещаете ли Вы врача с профилактической целью» оказалась на удовлетворительном уровне–26% ($CP0,26\pm0,02$). 82% опрошенных ($CP0,82\pm0,005$), знают о соблюдении гигиеничного труда и отдыха. Выводы: Наиболее актуальны у студентов на сегодня заболевания ЖКТ, ЛОР-органов и остеохондроз. На прием к врачу основная часть группы не торопится, ввиду перегруженности поликлиники. Большинство студентов знают о правилах гигиены труда и отдыха и хотя бы активными в отношении своего здоровья, что говорит о необходимости более пристального внимания работников общественного здравоохранения к студентам ВУЗов на современном этапе.

ANALYSIS OF MEDICAL-SOCIAL PROBLEMS OF MEDICAL STUDENTS

N.E. Glushkov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. T.K. Rakhypbekov
Semey State Medical University, Kazakhstan

Medical and social problems of students is inseparable part of that population's life. Aims and tasks: analysis of current state of medical-social problems of students. Methods: Randomized selection of 100 students 2-3d courses general medical faculty. For each indicator has detected CP–confidence probability, $P=0.01$. Results: Among students of SSMU on the first place are GIT-diseases – 37% ($CP0,37\pm0,02$), there are the next: otolaryngological problems 33% ($CP0,33\pm0,02$), osteochondrosis 27% ($CP0,27\pm0,02$), myopia 18% ($CP0,18\pm0,02$). Allergic pathology was in 15% ($CP0,15\pm0,02$), urinary tract diseases 14% ($CP0,15\pm0,02$). On 12%-intracranial hypertension and functional cardiopathy ($CP0,12\pm0,09$). «The satisfaction of medical help quality in the student's polyclinic» – have said negatively 74% ($CP0,74\pm0,006$), by that, has detected especial opinion about congestion in doctors' admission, therefore a part of students has signed negatively on question – «Can you be free admitted to polyclinic's doctor» – 66% ($CP0,66\pm0,01$).

In that time the medical activity-«Do you go to the doctor with prophylactic aim» was on satisfactory rate–26% ($CP0,26\pm0,02$). 82% investigated ($CP0,82\pm0,005$), know about hygiene and work-rest keeping. Conclusions: The most actual in students at present stage are GIT, otolaryngological diseases and osteochondrosis. To the doctor's admission the basic part of group doesn't hurry to go, caused by congestion of polyclinic. The majority of students know about hygiene and work-rest rules and want to be active in relative to the own health, that is telling about necessity the strongest attention of public health workers to high school students at modern stage.

13-80

ПОПУЛЯЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ: ОЦЕНКА ПРАКТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ

А.С. Верушкина

Научный руководитель – проф. В.И. Горбунов
Ульяновский государственный университет, Россия

Изучение качества жизни (КЖ), связанного со здоровьем, с использованием данных о нормативных показателях КЖ в популяции, является важным, а иногда основным критерием определения эффективности лечения в клинических исследованиях. Цель: изучить практическую значимость популяционного исследования КЖ в оценке показателей КЖ в клинике гипертонической болезни. Методы: анкетирование, статистический и др. Сформированы 3 группы исследуемых: популяция Ульяновской области (ПУО), 943 респондента, в т.ч. 57% женщин, 43% мужчин; средний возраст (СВ)=41±18,6 лет; группа больных артериальной гипертензией (БАГ), 88 респондентов, в т.ч. 39% женщин, 61% мужчин, СВ=52±10,8 лет; контрольная группа здоровых (КГЗ), 85 респондентов, в т.ч. 34% женщин, 66% мужчин, СВ=48±9,8 лет. Результаты. Средний уровень КЖ ПУО выше среднего уровня КЖ БАГ по всем шкалам опросника ($p<0,05$); КЖ респондентов КГЗ выше КЖ БАГ по всем шкалам ($p<0,05$). Установлена отрицательная корреляционная зависимость (ОКЗ) показателей физического (ФКЗ) и психологического компонентов здоровья (ПКЗ) от возраста в группах ПУО ($r=-0,57$ и $r=-0,36$) и КГЗ ($r=-0,34$ и $r=-0,30$). В ПУО следующее распределение ОКЗ показателей КЖ от возраста: 16-29 лет – зависимость выявлена для ПКЗ ($r=-0,19$); 30-49 лет – для ФКЗ ($r=-0,20$) и ПКЗ ($r=-0,16$); 50 лет и более – для ФКЗ ($r=-0,27$). В группе БАГ показатели ФКЗ и ПКЗ с возрастом не коррелируют. При сравнении показателей КЖ БАГ, имеющих СВ=52 года, с возрастной популяционной группой 60-69 лет значимые отличия выявлены лишь по шкале физического функционирования ($p<0,05$). В ПУО положительная КЗ ФКЗ от уровня образования ($r=0,11$) и уровня доходов ($r=0,07$). В группе БАГ с уровнем образования коррелирует ПКЗ по типу ОКЗ ($r=-0,39$). В ПУО чем выше удовлетворенность своим здоровьем и жизнью, тем выше показатели КЖ (ФКЗ: $r=0,41$; ПКЗ: $r=0,52$). В группе БАГ показатели КЖ не зависят от степени удовлетворенности БАГ своим здоровьем и жизнью. Таким образом, данные о результатах популяционного исследования КЖ позволили при исследовании КЖ в клинике гипертонической болезни провести практически значимый сравнительный анализ показателей КЖ по всем шкалам, а также сравнительно отследить в исследуемых группах наличие достоверных корреляций компонентов КЖ с различными модифицируемыми и немодифицируемыми факторами.

POPULATION RESEARCH OF QUALITY OF LIFE: AN ESTIMATION OF THE PRACTICAL IMPORTANCE

A.S. Verushkina

Scientific Advisor – Prof. V.I. Gorbunov
Ulyanovsk State University, Russia

Studying of quality of life (KJ), connected with health, with use of the data about standard indicators KJ in population, is important, and sometimes the basic criterion of definition of efficiency of treatment in clinical researches. The purpose: to study the practical importance of population research KJ in an estimation of indicators KJ in clinic of hypertensive illness. Methods: questioning, statistical, etc. 3 groups of the investigated Are generated: population of the Ulyanovsk region

(ПУО), 943 respondents, including 57% of women, 43% of men; middle age (CB) = $41 \pm 18,6$ years; group sick of an arterial hypertension (BUG), 88 respondents, including 39% of women, 61% of men, CB = $52 \pm 10,8$ years; control group healthy (КГЗ), 85 respondents, including 34% of women, 66% of men, CB = $48 \pm 9,8$ years. Results. The average level of KZH ПУО above average level КЖ the BUG on all scales of a questionnaire ($p < 0,05$); КЖ respondents КГЗ above КЖ the BUG on all scales ($p < 0,05$). Negative correlation dependence (OK3) indicators physical (ФКЗ) and psychological components of health (ПКЗ) from age in groups ПУО ($r = -0,57$ and $r = -0,36$) and КГЗ ($r = -0,34$ and $r = -0,30$) is established. In ПУО the following distribution OK3 of indicators КЖ from age: 16-29 years – dependence is revealed for ПКЗ ($r = -0,19$); 30-49 years – for ФКЗ ($r = -0,20$) and ПКЗ ($r = -0,16$); 50 years and more – for ФКЗ ($r = -0,27$). In group indicators ФКЗ and ПКЗ don't correlate with the years the BUG. At comparison of indicators КЖ a BUG having CB = 52 of year, with age population group of 60-69 years significant differences are revealed only on a scale of physical functioning ($p < 0,05$). In ПУО positive KZ ФКЗ from an educational level ($r = 0,11$) and level of incomes ($r = 0,07$). In group the BUG with an educational level correlates ПКЗ as OK3 ($r = -0,39$). In ПУО the above satisfaction the health and life, the above indicators КЖ (ФКЗ: $r = 0,41$; ПКЗ: $r = 0,52$). In group the BUG indicators КЖ don't depend on degree of satisfaction the BUG the health and life. Thus, the data about results of population research КЖ has allowed at research КЖ in clinic of hypertensive illness to carry out almost significant comparative analysis of indicators КЖ on all scales, and also rather to trace in investigated groups presence of authentic correlations of components КЖ with various modified and not modified factors.

13-81

ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ И ТИПОВ КУРИТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Н.Р. Сунцова

Научный руководитель – д.м.н. Е.Н. Чичерина

Кировская государственная медицинская академия, Россия

В России распространенность курения составляет 63,2% среди мужского населения и 9,7% среди женского населения. Курение является самым важным из модифицируемых факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и повышает риск развития ССЗ в 3 раза. Гипертоническая болезнь и ишемическая болезнь сердца являются профессионально-зависимыми болезнями работников железнодорожного транспорта (РЖТ). Цель: проанализировать возрастные и гендерные особенности степени никотиновой зависимости (СНЗ) и типов курительного поведения (ТКП) у РЖТ. Материалы и методы. Обследовано 50 курящих мужчин и 20 курящих женщин-РЖТ в возрасте от 35 до 55 лет. В зависимости от возраста РЖТ были разделены на 2 группы: 1-ая группа от 35 до 45 лет, 2-ая группа от 46 до 55 лет. Проводилось анкетирование с определением СНЗ по тесту Фабгестрома (слабая, средняя, высокая), ТКП- по тесту Хорна (6 типов). Тесты оценивались в баллах. Результаты. Среди женщин как в 1-й, так и 2-й возрастных группах выявлена слабая и средняя СНЗ. У мужчин 1-й возрастной группы имелись слабая и средняя СНЗ, а для 2-й возрастной группы – средняя и высокая СНЗ. У женщин 1-й группы преобладающими ТКП были «поддержка» и «расслабление» для 2-й группы – «поддержка» и «стимуляция». У мужчин 1-й группы преобладающими ТКП были «поддержка», «расслабление» и «стимуляция», а для 2-й группы – «поддержка», «жажда» и «рефлекс». Выводы. Во всех возрастных группах мужчин и женщин основным ТКП была «поддержка». У женщин и мужчин в 1-й группы преобладающим ТКП является «расслабление». Для женщин 2-й группы характерен ТКП «стимуляция». Эти ТКП соответствуют слабой и средней СНЗ. Для мужчин 2-й группы преобладающими ТКП являются «жажда» и «рефлекс», что соответствует высокой СНЗ. Результаты исследования должны учитываться для составления комплексной программы профилактики ССЗ у РЖТ.

GENDER AND AGE CHARACTERISTICS OF NICOTINE DEPENDENCE AND SMOKING BEHAVIOR AMONG TYPES OF RAILWAY EMPLOYEES

N.R. Suncova

Scientific Advisor – DMSci E.N. Chicherina

Kirov Government Medical Academia, Russia

In Russia, the smoking prevalence was 63.2% among males and 9.7% among the female population. Smoking is the most important modifiable risk factors (RFs) of cardiovascular disease (CVD) and increases the risk of CVD in 3 times. Hypertensive heart disease and coronary heart disease are professionally-dependent diseases of railway employees (RZHT). Objective: To analyze the age and gender characteristics of the degree of nicotine addiction (EOS) and the types of smoking behavior (TAP) in RZHT. Materials and methods. A total of 50 male smokers and 20 smokers RZHT women aged 35 to 55 years. Depending on the age RZHT were divided into 2 groups: the first group of 35 to 45 years, the second group from 46 to 55 years. Surveys were made to the definition of LNM to test Fagerstroma (weak, medium, high), TAP-in test Horna (6 types). The tests were evaluated on a scale. Results. Among women in both the first and second age groups revealed a weak and mean LNM. In men, the first age group had mild to moderate LNM, and for the second age group, middle and high LNM. In women, the first group were the predominant TAP «support» and «relaxation» for the second group, «support» and «stimulation». In men, the first group were the predominant TAP «support», «relaxation» and «stimulation» and the second group, «support», «lust» and «jerk». Conclusions. In all age groups of men and women the main TAP was the «support». Women and men in the first group of predominantly TAP is a «relaxation». For women, the second group is characterized by TAP «stimulation». «TAP These correspond to low and medium LNM. For men, the second dominant group of the TAP are «thirsty» and «reflex», which corresponds to a high LNM. Results of the study should be considered for drawing up comprehensive programs to prevent CVD in RZHT.

13-83

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА АНГИНЫ У ДЕТЕЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В ИНФЕКЦИОННЫЙ СТАЦИОНАР

А.Ф. Шигабутдинов

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.Е. Коновалов

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель: оценка влияния медико-социальных факторов на особенности течения ангины у детей, проживающих в г. Казани. Материалы и методы: проведен анализ данных медицинской документации 530 случаев стационарного лечения ангины у детей в возрасте от 1 до 16 лет в 2009 году. В анализ были включены данные педиатрического анамнеза и опроса родителей, клинической картины и течения настоящего заболевания, результаты бактериологического исследования мазков из ротоглотки и общеклинических лабораторных исследований. Полученные результаты: ангина, требующая стационарного лечения была диагностирована у 57,9% часто-болеющих детей, при этом среднетяжелое течение заболевания было выявлено в 98,3% случаев, на долю тяжелой формы приходилось 1,5%. По результатам верификации возбудителя заболевания в 69,5% случаев ведущая роль принадлежала *Streptococcus pyogenes*, в 5,9% – *Streptococcus* негруппируемые, в 2,6% определена роль *S. Albicans*, в 2,4% – стафилококков и аденовирусов. В остальных случаях возбудителя заболевания выявить не удалось, ведущей причиной тому являлось раннее начало антибактериальной терапии на догоспитальном этапе. Более тяжелые формы заболевания у детей до 5 лет были связаны с такими социальными факторами, как искусственное вскармливание ($r = 0,386$), многодетные и неполные семьи ($r = 0,298$ и $r = 0,285$ соответственно). Частота осложнений ангины также была связана с фактом курения детей в возрасте старше 12 лет ($r = 0,461$). Недостаточный ответ на антибактериальную терапию, требующий смены этиотропного лечения, коррелировал с наличием в анамнезе инвазивных вмешательств ($r = 0,512$), а также избыточным весом ребенка ($r = 0,308$). Выводы: оценка медико-социальных факторов, помимо общепринятых анамнестических и клинических особенностей течения ангины у де-

тей в возрасте от 1 до 16 лет, позволяет выявить группу риска лиц, предрасположенных к более тяжелым формам острых заболеваний ротоглотки, требующих стационарного лечения.

ANALYSIS OF MEDICO-SOCIAL RISK FACTORS OF ACUTE TONSILLITIS IN CHILDREN HOSPITALIZED TO INFECTIOUS DISEASES HOSPITAL

A.F. Shigabudinov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. O.E. Kononov

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Objective: To estimate the influence of medico-social factors on the clinical manifestation of acute tonsillitis in children living in Kazan city. **Materials and methods:** we conducted data analysis of 530 medical records of acute tonsillitis in children aged 1 to 16 in 2009. The analysis included data from pediatric history, survey of parents, the clinical course of the illness, the results of bacteriological examination of smears from the oropharynx and general clinical laboratory tests. **Results:** 57.9% cases of acute tonsillitis in sickly children had to be hospitalized, with moderate course of the disease in 98.3% of cases, and severe form in 1.5% cases. According to the results of bacteriologic examination in 69.5% of cases *Streptococcus pyogenes* was present, in 5.9% – *Streptococcus ungrouped*, in 2.6% – *C. Albicans*, in 2.4% – staphylococci and adenoviruses. In other cases, the causative agent could not be detected, which can be explained by the early start of antibiotic therapy on pre-hospital stage. More severe cases in children under 5 years correlated with social factors such as artificial feeding ($r = 0,386$), large families and single parent families ($r = 0,298$ and $r = 0,285$, respectively). The frequency of complications of tonsillitis correlated with smoking (in children older than 12) ($r = 0,461$). Insufficient response to antibiotic therapy, which required a change of medication, correlated with a previous cases of invasive interventions ($r = 0,512$), and obesity ($r = 0,308$). **Conclusions:** The evaluation of medico-social factors, in addition to conventional history taking and clinical data, in children aged 1 to 16 years reveals the high risk individuals predisposed to more severe forms of tonsillitis, that require hospitalization.

13-84

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ПРИМЕРЕ ЧАСТНОЙ КЛИНИКИ

О.А. Кузнецова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.И. Губанова

Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Клиническая картина непереносимости стоматологических конструкционных материалов включает различные состояния от воспалительных изменений слизистой оболочки полости рта до ухудшения общего самочувствия и угнетенного психоэмоционального состояния. Важным является определение связи непереносимости стоматологических конструкционных материалов с общесоматической патологией у пациента, что позволит предупредить возможные осложнения путем целенаправленного подбора конструкционных материалов. Целью настоящего исследования является выявление у пациентов частоты встречаемости и определение связи непереносимости стоматологических конструкционных материалов с соматической патологией. **Материалы и методы.** Проведен анализ амбулаторных карт, определена частота встречаемости непереносимости стоматологических конструкционных материалов среди пациентов частной стоматологической клиники. **Результаты исследования и обсуждение.** За период с 2009 по 2010 гг. в клинику частной стоматологии за ортопедической помощью обратилось 374 человека, из них 269 (71,9%) женщин, 105 (28,1%) мужчин. Непереносимость стоматологических конструкционных материалов выявлена у 63 женщин и 2 мужчин, что составило 17,5% от общего числа обратившихся пациентов. Больные, как правило, предъявляли жалобы на отечность, жжение слизистой оболочки полости рта, гипосаливацию, металлический привкус во рту. При этом объективно в полости рта наблюдались явления очагового или диффузного воспаления слизистой оболочки у 52 пациентов, у 13 – местные признаки непереносимости отсутствовали. У 73,8% пациентов (от

числа лиц с непереносимостью) выявлена общесоматическая патология (сахарный диабет, заболевания поджелудочной железы, холецистит, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца). У одного пациента с непереносимостью, как правило, отмечалось сочетание нозологических форм соматической патологии. **Выводы.** Проведенное исследование выявило высокую распространенность непереносимости стоматологических конструкционных материалов преимущественно среди женщин и отсутствие четкой связи непереносимости с конкретной соматической патологией.

INTOLERANCE PREVALENCE OF DENTAL CONSTRUCTION MATERIALS PLACED IN PRIVATE DENTAL CLINICS

O.A. Kuznetsova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.I. Prof. Gubanova

Volgograd State Medical University, Russia

Clinical characteristics of intolerance of dental construction materials include various conditions from membranous inflammations in the oral cavity to general condition deterioration and depressed psycho-emotional state as well. To identify connection between dental construction materials and general somatic pathology in patients is of great importance. The latter will let prevent possible complications with intentional construction material matching. The aim of the research presented is to reveal prevalence rate and determine connection between intolerance of dental construction materials and somatic pathology. **Materials and methods:** out-patients' cards were analyzed, prevalence rate of dental construction material intolerance among the patients of private dental clinics was identified. **Results and discussions:** 374 persons have appealed to the private dental clinic for medical aid, 269(71,9%) of them were females, 105(28,1%) were males over a period from 2009 to 2010. Dental set product intolerance had been revealed in 63 females and 2 males, it made up 17,5% from the overall treated patients. Patients, as a rule, complained of edema, burning of tunica mucosa of mouth, hyposalivation, metallic taste in the mouth. Focal and diffuse inflammation of tunica mucosa of the mouth were presented in 52 patients objectively, in 13 had no local signs of intolerance. General pathology was revealed in 73.8% of patients with intolerance (diabetes mellitus, pancreas disease, cholecystitis, essential hypertension, ischaemic heart disease). In one patient with intolerance a combination of nosological forms of somatic pathology was pronounced. **Conclusion.** This study ascertained high abundance of dental set product intolerance promptly among females and absence of direct relation between intolerance and particular somatic pathology.

13-87

РИСК НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ, ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ФАКТОРОМ ПИТАНИЯ

Н.В. Чернова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.А. Давыденко

Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Здоровье детской популяции формируется под воздействием комплекса факторов, важное место среди которых занимает рациональное питание. Цель работы – оценить степень риска нарушений здоровья, школьников, обусловленных дефектами питания. Изучены характеристики домашнего и школьного питания школьников (3-х, 6-х, 10-х классов), обучающихся в образовательных учреждениях разного вида, с разной формой организации общественного питания, проживающих на территориях города с разной социально-экономической характеристикой. Оценка домашнего питания проводилась по результатам анкетирования школьников и их родителей, организация и характеристики школьного питания – расчетным методом по меню-раскладкам. Оценка значимости влияния фактора «питание» на состояние здоровья школьников проводилась по показателям относительного риска и его этиологической доли. Результаты исследования свидетельствуют о негативной динамике алиментарно-зависимых заболеваний среди детского населения: увеличение распространенности болезней органов пищеварения, эндокринной системы, крови и кроветворных органов. В массовых школах независимо от формы органи-

зации общественного питания распространённость жалоб на состояние здоровья, боли в желудке, заболеваний органов пищеварения, выраженного утомления выше, чем в гимназиях. При разных формах организации общественного питания для учащихся школы с буфетом – раздаточной более характерны нарушения физического развития, распространённость плохого самочувствия, признаков витаминной недостаточности, неблагоприятные показатели УР. Относительный риск нарушений здоровья, обусловленный дефектами питания, дифференцирован в зависимости от возраста и показателей здоровья. Дефекты «домашнего питания» и «школьного питания» определяли наиболее высокую степень риска нарушений самочувствия, физического развития, высокого индекса нездоровья у старшеклассников, у третьеклассников – высокий риск нарушений ФР и развития утомления. Отсутствие горячего питания в школе обуславливало наиболее высокую степень риска нарушений самочувствия у учащихся 10-х классов и дефекты ФР у учащихся 3-х классов.

RISK OF HEALTH'S DISORDERS IN SCHOOLCHILDREN DUE TO NUTRITION

N.V. Chernova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.A. Davydenko
Volgograd State Medical University, Russia

Health of children's population is formed under the influence of a complex of factors. The important role is a balanced diet. The purpose of the study is to estimate the risk of health's disorders of the schoolchildren due nutrition disturbances. The quality of nutrition of schoolchildren (3, 6, 10 forms) which are attended different types of educational establishments with various form of the organizations of the public catering, lived in a large city with different social and economic characteristics are studied. An evaluation of nutrition in families was carried out by results of questioning of schoolchildren and their parents. The organization and quality of nutrition at school were evaluated by the estimation of menu. An evaluation of nutrition's influence on the schoolchildren's health was carried out with help of estimation's risk. The prevalence of children's complaints, pains in a stomach, GI diseases, and fatigue in children at schools independent on forms of the organization of the public catering are more than in grammar school. Disorders of physical development, the prevalence of children's complaints, clinical signs of vitamin insufficiency, presence of intensive stage of fatigue are more typical for schoolchildren at school with the canteen. Risk of health's disorders in schoolchildren due nutrition disturbances depends on age and state of health. Nutrition disturbances more effect on the prevalence of children's complaints, physical development, high "Index unhealthy" in schoolchildren of the 10th forms. High risk of disturbances of physical development, fatigue is typical for schoolchildren of 3 forms. High risk of the prevalence of children's complaints in schoolchildren of the 10th form and disturbances of physical development in schoolchildren of the 3d forms was due to the absence of hot meals at school.

13-91

СЕНСОРНО-МОТОРНАЯ РЕАКЦИЯ НА ЗВУК И ОЦЕНКА ЧУВСТВА ВРЕМЕНИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СПОРТИВНЫХ СЕКЦИЯХ

М. Алыева, И. Худякова

Научный руководитель – к.м.н., доц. В.В. Савкин
Пермская медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера, Россия

Цель – экспресс-оценка нервной и двигательной системы у спортсменов. У 40 студентов (20 – спортсмены, 20 – контрольная группа) измеряли время двигательной реакции на звук и чувство времени в 1 с по методикам Кураева Г.А., Пожарской Е.Н. 1999. Измерения проводили на электромиорефлексомере ЭМР-01. Миллисекундомер включается в момент подачи звукового раздражителя и выключается в момент начала ответной реакции человека. Обработку данных осуществляли с помощью электронных таблиц Microsoft Excel. Рассчитывали среднюю арифметическую выборку (М), стандартную ошибку среднего ($\pm m$). Сравнение двух выборок выполняли с помощью критерия Стьюдента (t) с вероятностью $p \leq 0,05$. Результаты (по 10 бальной шкале, Кураев Г.А., Пожарская Е.Н., 1999) простой

сенсорно-моторной реакции на звук у спортсменов- юношей оцениваются в $8,0 \pm 0,5$ баллов, что на 10% лучше, чем у юношей контрольной группы ($7,2 \pm 0,5$; $t = 2,95$). У спортсменок- девушек оценивали в $7,5 \pm 0,5$ балла, что на 23,6% лучше, чем у девушек контрольной группы ($5,5 \pm 0,5$; $t = 7,2$). Следовательно, у спортсменов скорость протекания нервных процессов выше, чем у не тренированных студентов. Это связано с тем, что у спортсменов в результате многократных тренировок нервные импульсы идут быстрее, т. к. задействовано меньше вставочных нейронов в нейрональных рефлекторных цепях. Исследования интервалов времени в 1 с показало, что у спортсменов время идет быстрее, чем у девушек контрольной группы (соответственно 870 ± 27 мс и 927 ± 21 мс; $t = 7,72$). Юноши-спортсмены оценивают интервал времени 1 с более точно, чем не тренированные (соответственно 1049 ± 61 мс и 934 ± 59 мс; $t = 7,72$). Точность воспроизведения временного интервала является показателем уравновешенности возбуждательного и тормозного процессов в ЦНС. Таким образом, у спортсменов-юношей сбалансированы процессы возбуждения и торможения в ЦНС, в отличие от спортсменок-девушек.

THE STUDYING OF SENSITIVE-MOTOR REACTION TO A SOUND AND TIME ESTIMATION PER 1 SECOND OF MEDICAL STUDENTS WHO ARE GO INTO SPORTS

M. Alyeva, I. Khudyakova

Scientific Advisor – CandMedSci V.V. Savkin
Acad. E.A. Wagner Perm State Medical Academy, Russia

The aim is an express estimation of nervous and motor systems of sportsmen. We have measured time of a motor reaction to a sound and sense of time per 1 second by Kuraev's method from sportsmen (20 persons) and control group (20 persons). Measurements were performed on the electromiorefleksometr EMR-01. Analyses of results were performed by using spreadsheets Microsoft Excel. We counted average index (M) and a standard error ($\pm m$). The comparison of results of these two groups was performed using a Student's criterion (t). The results were estimated in accordance with Kuraev's 10 points scale. A sensitive – motor reaction to a sound is estimated from young man group of sportsman like $8,0 \pm 0,5$ points, it is better on 10% than men of a control group ($7,2 \pm 0,5$; $t = 2,95$). One are estimated from girls group of sportsman like $7,5 \pm 0,5$ points, it is better on 23, 6% than girls of a control group ($5,5 \pm 0,5$; $t = 7,2$). I.e. speed course of nervous processes of sportsmen is higher than a control group. Researches of intervals of 1 second have revealed that girls of a control group were more exact than girls of sport group (accordingly 927 ± 21 ms and 870 ± 27 ms; $t = 7,72$), but young sportsmen were more exact than young man of a control group (accordingly 1049 ± 61 ms and 934 ± 59 ms; $t = 7,72$). I.e. young man – sportsman have balance between processes excitement and braking into CNS in spite of sport girls.

13-94

ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УЧАЩИХСЯ

В.И. Мясникова, Е.Т. Хасянов

Научный руководитель – к.м.н. В.О. Крамарь
Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

В нашей стране отмечается ухудшение соматического и нервно-психического здоровья детей, снижение физиологических показателей, функциональных резервов и адаптационных возможностей подрастающего поколения. Проводимая модернизация образования, характеризующаяся значительным ростом психоэмоциональных и интеллектуальных нагрузок, зачастую осуществляется без учета сниженных функциональных возможностей учащихся. Целью исследования являлась оценка влияния занятий в кружках на уровень социальной адаптированности и вегетативной устойчивости учащихся. Изучение психофизиологического статуса учащихся проводилось среди 33 учеников МОУ «СОШ с. Каменный Яр» с использованием анкеты-опросника М.Гавриловой. Изучение психофизиологического статуса показало: В группе детей, посещающих кружки, выявлено наличие стойкой положительной корреляционной связи ($r = 0,35$) между уровнем вегетативной устойчивости и социаль-

ной адаптированности. Таким образом, для детей, вовлеченных в систему дополнительного школьного образования, характерна большая стабильность психофизиологических характеристик, что проявляется более высокими уровнями вегетативной устойчивости и социальной адаптированности. Это может быть объяснено положительным влиянием занятий в кружках и секциях на формирование личностных характеристик учащихся и большей заинтересованностью в дополнительных занятиях у детей с более устойчивыми психофизиологическими характеристиками. Выводы. Для школьников, занятых в системе дополнительного образования, характерна высокая социальная адаптированность и вегетативная устойчивость, причем между этими психофизиологическими характеристиками выявлено наличие устойчивой положительной корреляционной связи.

INFLUENCE OF ADDITIONAL SCHOOL EDUCATION ON PSYCHOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PUPILS

V.I. Myasnikova, E.T. Hasyanov
Scientific Advisor – CandMedSci V.O. Kramar
Volgograd State Medical University, Russia

In our country for today deterioration of somatic and psychological health of children, depression of physiological indicators, functional reserves and adaptive possibilities of rising generation becomes perceptible. The spent modernization of education characterized by appreciable growth of psychoemotional and intellectual loads, is frequently carried out without the lowered functionality of pupils. The aim of this research was the estimation of influence of employment in mugs on level of social adaptedness and vegetative fastness of pupils. Studying of the psychophysiological status of pupils was spent among 33 pupils MEISecondary school of the Kamennyi yar with using of the M.Gavrilova's questionnaire. We identify persistent positive correlation ($r = 0,35$) between the autonomic stability, and social adaptability in the group of children attending clubs. Thus, stability constant of psychophysiological characteristics is typical for children, that involved in system of additional school education, that is shown by higher levels of vegetative fastness and social adaptedness. It can be explained by positive influence of employment in circles on formation of personal characteristics of pupils, and larger interest in additional employment at children with steadier psychophysiological characteristics. Conclusions. Secondary Institution cities and regions offer a wide possibility of organizing free time students through a system of supplementary education, but for students of Volgograd, there are more opportunities for the organization of health- and developmental recreation. Do students working in the system of additional education, have a higher social adaptability and autonomic stability, and between these psycho-physiological characteristics revealed the existence of a stable positive correlation.

13-96 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ I СТУПЕНИ ОБРАЗОВАНИЯ

B.B. Талькова, Т.И. Крысова
Научный руководитель – к.м.н. А.Е. Петухова
Омская государственная медицинская академия, Россия
ESTIMATIONS OF EFFICIENCY OF HYGIENIC EDUCATION OF SCHOOLBOYS OF THE 1ST STEP OF EDUCATION
V.V. Talkova, T.I. Krysova
Scientific Advisor – CandMedSci A.E. Petukhova
Omsk State Medical Academy, Russia

Цель исследования: оценка эффективности превентивного воспитания школьников, окончивших начальную школу. Методы и материалы: анкетирование 120 школьников 5-х классов по вопросам здорового образа жизни. Задачи: анализ информированности школьников и сформированности навыков здорового образа жизни. Наиболее важные и дорогостоящие социальные проблемы и проблемы нашего здравоохранения, стоящие сейчас в стране, определяются в большей степени привычками поведения, сформировавшимися в подростковом возрасте. Анкета включала следующие вопросы: что такое здоровье; что нужно делать чтобы сохранить здоровье; что ты делаешь, чтобы сохранить здоровье? Ответы оценивались нами по трехбалльной

системе: правильный, полный ответ – 1 балл, неполный ответ – 2 балла, неправильный ответ – 3 балла. Правильными мы считали ответы, которые приближались к общепринятым понятиям. Анализ полученных данных показал, что на первый и второй вопросы правильный ответ дали соответственно 48,7% и 51,2% школьников. Ответы на третий вопрос анкеты свидетельствуют о том, что теоретические знания по вопросам здорового образа жизни не сочетаются с практическими действиями по поддержанию здоровья большинства школьников, т.к. лишь 30,1% имеют навыки здорового образа жизни. Гигиенически рациональные формы поведения включают: оптимальный режим различных видов деятельности и отдыха, оптимальную двигательную активность, рациональное питание, закаливание, отсутствие вредных привычек и др. Материалы исследования послужили основой для создания профилактических программ, координирующих деятельность педагогов, родителей, психологов по дальнейшему формированию у школьников такой иерархии ценностей, когда собственное здоровье является необходимым условием успешной самореализации потенциальных возможностей личности.

13-99

АНАЛИЗ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА СПОРТСМЕНОВ, АДАПТИРОВАННЫХ К ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫМ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫМ НАГРУЗКАМ

Ю.Э. Питкевич
Научный руководитель – к.м.н., доц. Г.М. Загородный
Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Белоруссия

Целью исследования явилось изучение вариабельности сердечного ритма (BCP) спортсменов, адаптированных к высокоинтенсивной статической и динамической соревновательной нагрузке. Материал и методы. Проведен анализ BCP квалифицированным спортсменам мужского пола с помощью программно-аппаратного комплекса «Омега-С». Первая группа: 171 обследование (средний возраст $19,1 \pm 3,2$ лет) представителей видов спорта с высокоинтенсивным динамическим и статическим компонентами физической нагрузки: бокс, велоспорт, конькобежный спорт, гребля. Вторая (контрольная) группа включала 321 обследование атлетов (средний возраст $21,3 \pm 4,2$), занимающихся видами спорта со средней по интенсивности нагрузкой (бадминтон, хоккей на траве, футбол, теннис, единоборства). Данные представлены медианой, 25-ым и 75-ым квартилями. Сравнение выборок проведено U-критерием Манна-Уитни, критический уровень значимости равен 0,05. Результаты и их обсуждение. Анализ BCP отражает более высокую вариабельность и активность парасимпатического звена вегетативной нервной системы у атлетов, адаптированных к высокоинтенсивным соревновательным нагрузкам. Так, индексы вегетативного равновесия и напряженности регуляторных систем оказываются ниже на 21,5% и 18,5%, показатели NN50 – количество пар соседних RR-интервалов, различающихся более чем на 50 мс и RMSSD (квадратный корень из суммы квадратов разностей RR-интервалов) оказываются выше на 20,5% и 12,3% соответственно в первой группе по сравнению с контрольной. Спектральный анализ демонстрирует высокие показатели низкочастотного, высокочастотного компонентов и общую мощность в первой группе. Выводы. Адаптация спортсменов к высокоинтенсивным физическим нагрузкам обеспечивается высоким функциональным потенциалом с высокой активностью автономного контура регуляции и низким уровнем напряженности регуляторных механизмов.

HEART RATE VARIABILITY ANALYSIS OF SPORTSMEN ADAPTED FOR HIGH-INTENSIVE COMPETITIVE LOADS

Yu.E. Pitkevich
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. G.M. Zagorodnyi
Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Belorussia

Research objective was the study of heart rate variability (HRV) of sportsmen adapted for a high-intensive static and dynamic competitive load. A stuff and methods. Analysis HRV to qualified male sportsmen by means of a complex «Omega-S» is carried out. The first group: 171 examination of (middle age $19.1 \pm 3,2$ years) sports-

men with high-intensive dynamic and static exercise components: boxing, cycling, skating sports, rowing. The second (control) group switched on 321 investigation of athletes (middle age 21,3±4,2), engaged in views of sports with a medial load on intensity (badminton, field hockey, football, tennis, single combats). The data is presented by a median, 25th and 75th quartiles. Comparison groups is spent by U-test Mann-Whitney, the critical level is peer 0,05. Results and discussion. Analysis HRV reflects higher variability and activity of a parasympathetic part of vegetative nervous system at the athletes adapted for high-intensive competitive loads. So, coefficients of a vegetative equilibrium and intensity regulatory systems appear more low on 21,5% and 18,5%, indexes NN50 – an amount of pairs of the next RR-intervals differing more than on 50 ms and RMSSD (a square root from the total of quadrates of differences of RR-intervals) appear above on 20,5% and 12,3% accordingly in the first group in comparison with control. The spectral analysis shows high exponents of low-frequency, high-frequency and total frequency in the first group. Conclusion. Adaptation of sportsmen to high-intensive exercise stresses is ensured by high functional potential with high activity of an autonomous contour and low level of intensity regulatory mechanisms.

13-100

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ОБУЧЕНИЯ

А.Н. Новикова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.И. Латышевская
Волгоградский государственный медицинский университет,
Россия

В анкетировании приняли участие юноши технического (36 человек) и медицинского (40 человек) профиля обучения в возрасте 19–21 года. Комплексное представление о компонентах здорового образа жизни имеют 30,6% студентов технического и 37,5% студентов медицинского учебных заведений. Положительно оценили собственный образ жизни (ОЖ) большинство опрошенных студентов: 83,3% техников и 75% медиков. При этом изменения в ОЖ хотели бы внести 75% и 87,5% соответственно. Но, не смотря на большой объем теоретических знаний о здоровье и здоровом образе жизни у студентов-медиков, в реальности они заботятся о своём здоровье менее активно, чем студенты-техники. В частности, при анкетировании по вопросам питания выявлено, что студенты обеих групп питаются нерегулярно (58,3% техников и 72,5% медиков). По соматометрическим данным повышенная масса выявлена у 32,5% студентов-медиков и у 13,7% студентов-техников ($p < 0,05$). Отмечено, что занятиям спортом больше уделяют внимание студенты-техники: около 70% опрошенных юношей регулярно занимаются спортом на любительском уровне от 3 до 5 раз в неделю против 57,5% студентов-медиков. При оценке вредных привычек студентов-техников выявлено, что более 8% опрошенных юношей курят давно и помногу; 28,5% употребляют алкогольные напитки несколько раз в месяц; 86% опрошенных никогда не употребляли наркотиков, но 8,3% допускают для себя возможность попробовать, а 5,7% уже пробовали наркотические препараты. 30% опрошенных студентов-медиков курят регулярно, выкуривая до 1 пачки в день; к наркотикам край-не негативно относятся 77,5% опрошенных студентов, 7,5% допускают для себя возможность употребления и 15% имели опыт пробы наркотических веществ; 30% студентов-медиков регулярно несколько раз в месяц употребляют различные алкогольные напитки. В целом можно сделать заключение о неосознанности принципиальной важности собственной роли в формировании здоровья молодёжи независимо от профиля обучения.

THE CHARACTERISTIC OF MEDICAL AND TECHNICAL STUDENTS' LIFE STYLE

A.N. Novikova

Scientific Advisor – D.M.Sc., Prof. N.I. Latyshevskaya
Volgograd State Medical University, Russia

Technical (36 persons) and medical (40 persons) students at the age of 19–21 years have taken part in questioning. 30,6% of technical students and 37,5% of medical students have complex representation

about components of a healthy own lifestyle. 83,3% of technicians and 75% of physicians have positively estimated own lifestyle. Thus 75% and 87,5% would like to bring change in own lifestyle. But, despite of theoretical knowledge about health and a lifestyle of medical students care of the health less actively, than students-technicians in a reality. In particular, at questioning about nutrition is revealed that students of both groups eat irregularly (58,3% of technicians and 72,5% of physicians). The excessive body weight is revealed at 32,5% of medical students and at 13,7% of students-technicians ($p < 0,05$) by somatometric parameters. It is noticed that students-technicians pay attention to playing sports more: about 70% of the young men regularly go in for sports at amateur level from 3 to 5 times a week against 57,5% of medical students. It is revealed that more than 8% of students-technicians smoke for a long time; 28,5% take alcoholic drinks some times in a month; 86% interrogated never used drugs, but 8,3% suppose for themselves possibility to try, and 5,7% already tried narcotic preparations. 30% of the medical students smoke regularly, smoking to 1 pack per day; 77,5% of the students extremely negatively concern drugs, 7,5% suppose for themselves possibility of the use and 15% had experience of test of narcotic substances; 30% of medical students take various alcoholic drinks regularly some times in a month. As a whole it is possible to make the conclusion that youth doesn't understand basic importance of own role in formation of health of independent on a training profile.

13-104

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ ШАХТЕРОВ

А.С. Севрюкова, Л.С. Дробышева

Научный руководитель – к.м.н., доц. Т.А. Штернис
Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Горнодобывающие и горнообработывающие предприятия отличаются специфическими условиями труда, с высоким риском для здоровья рабочих. В связи с этим целью исследования явилось изучение состояния здоровья шахтеров Кузбасса и предложение мероприятий по профилактике заболеваемости. Методы и материалы. Сведения о заболеваемости шахтеров Кузбасса получены методом выкопировки из медицинской документации. Обработка результатов проведена с использованием программы STATISTICA 6.1. Результаты и их обсуждение. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) в угольной промышленности составляет 122,15 случая 2214,8 дня на 100 работающих. Травматизм в городах с угольными предприятиями – 318,6 на 100 работающих. Уровень профзаболеваемости в угольной промышленности – 66,9 на 10 тыс. занятых. Ежегодно на угольных предприятиях регистрируется около 900 профессиональных заболеваний: 2007 г – 890; 2008 г – 948; 2009 г – 880 случаев. В структуре профессиональной заболеваемости на I месте находятся заболевания от воздействия физических факторов – 44%. II место занимают заболевания от перегрузок и перенапряжения, где преобладают заболевания позвоночника – 35%. На III третьем месте стоят профзаболевания от воздействия промышленных аэрозолей – 7%. В 97% случаев профессиональные заболевания выявляются у работающих в возрасте 41–50 лет, имеющих стаж более 20 лет. С целью устранения факторов риска развития профзаболеваемости и травматизма необходимо проводить работу по оптимизации труда, где ведущими должны быть мероприятия направленные на снижение воздействия неблагоприятных факторов на организм работающих.

MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF MINERS' HEALTH

A.S. Sevryukova, L.S. Drobisheva

Scientific Advisor – Cand.MedSci, Assoc. Prof. T.A. Shternis
Kemerovo State Medical Academy, Russia

Mining and mountain-processing enterprises differ by specific working conditions, with high professional risk for health of workers. In this connection a research objective was studying of a state of miners' health of Kuzbass and the offers of actions for disease preventive maintenance. Methods and materials. Data on disease of miners of Kuzbass were received by a copying from the medical documentation. Processing of results is spent with use of program STATISTICA 6.1. Results and their discussion. Diseases

with time disability in the coal industry is 122,15 cases and 2214,8 days for 100 workers. The traumatism wins first place in structure Diseases with time disability. As a whole on area the traumatism makes 146,2 cases, in cities with the coal enterprises – 318,6 for 100 workers. Level of professional diseases in the coal industry is 66,9 on 10 thousand workers. Annually at the coal business is registered about 900 occupational diseases: 2007 year – 890; 2008 year – 948; 2009 year – 880 cases. In structure of professional diseases on the 1st place there are diseases from influence of physical factors 44%. The 2nd place is occupied with diseases from physical overloads and an overstrain where basically backbone diseases – 35% prevail. On the third place there are occupational diseases from influence of industrial aerosols – 7%. More often, in 97% of cases, occupational diseases reveals at workers at the age of 41-50 years having the professional experience more of 20 years. For the purpose of elimination of risk factors of development of professional disease and a traumatism it is necessary to carry out work on optimization of work in the conditions of concrete manufacture. Actions the influences of adverse factors directed on decrease on an organism working should be leaders.

13-105

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КУЗБАССА И ТРУДЯЩИХСЯ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

И.В. Козельская, А.С. Севрюкова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Т.А. Штернис

Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

На сегодняшний день ведущими факторами риска развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) являются нерациональное питание, низкая физическая активность и вредные привычки. Целью настоящего исследования явилось изучение распространенности факторов риска ХНИЗ среди всего населения Кузбасса и трудящихся угольной промышленности (УП). Статистический анализ данных выполнен с использованием программы STATISTICA 6.1. Проведено социологическое исследование, в котором приняли 805 кузбассовцев, из них 600 человек – трудящиеся УП. Все респонденты мужского пола в возрасте от 18 до 70 лет. Изучение распространенности факторов риска показало, что 78,0% мужчин выкурили за свою жизнь более 100 сигарет, из них 69,7% курят каждый день, 15,9% курят не каждый день, 14,4% бросили курить. Хотя бросить курить 68,0%. Опрос шахтеров показал, что за свою жизнь выкурили более 100 сигарет 62,3% респондентов, из них 79,4% курят каждый день, 6,4% – не каждый день, бросили курить 14,2% трудящихся. Хотя бросить курить 55,3% респондентов. В последние 12 месяцев жители Кемеровской области стремились изменить свои привычки. Употреблять меньше жира пытались 28,4%, больше овощей и фруктов – 45,1%, меньше сахара – 32,8%, меньше соли – 24,9%, использовать диету для снижения веса – 21,6%, употреблять меньше алкоголя – 11,5%, больше заниматься физической активностью – 26,7%. Среди шахтеров 19,5% старались употреблять меньше жира, 23,2% – больше овощей и фруктов, 10,8% – меньше сахара, 13,5% – меньше соли, 8,3% – использовать диету для снижения веса, 12,7% – употреблять меньше алкоголя, 21,5% больше заниматься физической активностью. На основании имеющихся данных, можно утверждать, что значительная доля населения, в том числе и работающие УП мотивированы на здоровьесберегающее поведение. Необходимо активизировать профилактическую работу в этом направлении.

BEHAVIOURAL ASPECTS OF KUZBASS POPULATION AND MINERS HEALTH FORMATION

I.V. Kozelskaya, A.S. Severyukova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. T.A. Shternis

Kemerovo State Medical Academy, Russia

At present such leading risk factors of chronic noninfectious diseases (CNID) development as irrational diet, low physical activity and bad habits are identified. Present research purpose was to study chronic noninfectious diseases (CNID) risk factors prevalence among all Kuzbass population groups and coal miners. Statistic analysis of the given data is accomplished with STATISTICA 6.1 program usage. Sociological research is carried out/ 805 Kuzbass residents tak-

ing part in the research among them 600 miners (coal industry workers). All the respondents are 18 – 70 years old males. Risk factors prevalence research has shown that 78,0% of males have smoked more than 100 cigarettes for the whole life period, among them 69,7% smoke every day, 15,9% don't smoke every day, 14,4% have given up smoking. 68,0% of males would like to give up smoking. Miners' poll showed that 62,3% of respondents have smoked more than 100 cigarettes for the whole life period, among them 79,4% smoke every day, 6,4% – don't smoke every day, 14,2% of workers have given up smoking. 55,3% of respondents would like to give up smoking. For the last 12 months Kuzbass residents aspired to change their life habits. 28,4% tried to decrease fatty food usage, 45,1% – to use in their diet more vegetables and fruit, 32,8% – to decrease sugar usage, 24,9% – to use less salt, 21,6% – to keep to a diet to reduce weight, 11,5% – to reduce alcohol drinking, 26,7% tried to be more engaged in physical activity. 19,5% of miners tried to decrease fatty food usage, 23,2% – to use in their diet more vegetables and fruit, 10,8% – to decrease sugar usage, 13,5% – to use less salt, 8,3% – to keep to a diet to reduce weight, 12,7% – to reduce alcohol drinking, 21,5% tried to be more engaged in physical activity. On the basis of the data available, it is possible to assert that a considerable share of the population including coal miners are motivated on health promoting behavior. It is necessary to speed up such preventive measures usage.

13-106

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВЕДУЩИХ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ТРУДЯЩИХСЯ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Л.С. Дробышева, И.В. Козельская

Научный руководитель – к.м.н., доц. Т.А. Штернис

Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Здоровье популяции в значительной степени определяется состоянием здоровья работающего населения. В Кузбассе ведущей отраслью промышленности является угольная, занятость населения в ней составляет около 10% от общего числа трудоспособного населения Кузбасса. Учитывая, что ведущими факторами в формировании здоровья являются поведенческие факторы, на первом этапе исследования поставлена задача изучить распространенность поведенческих факторов риска с целью разработки адресных профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья кузбассовцев. В социологическом опросе участвовали 600 шахтеров. Статистическая обработка данных выполнена с использованием программы STATISTICA 6.1. Охарактеризовали свое здоровье как очень хорошее 3,8% респондентов, «хорошее» здоровье у 40,3% шахтеров, 48,0% оценили свое здоровье как «удовлетворительное», а «плохое» состояние здоровья отмечают 7,8% опрошенных. Изучение распространенности вредных привычек показало, что 81% респондентов употребляют алкоголь, при этом регулярно – 53,2%, иногда – 27,8% респондентов. Доля курящих составляет 54,4%. Индекс массы тела (ИМТ) является медицинским показателем и ранним критерием диагностики и предрасположенности к различным заболеваниям. ИМТ в пределах нормы наблюдается у 42,2% трудящихся в угольной отрасли, в то время как избыточную массу тела имеет 42,3% респондентов. Ожирением страдает 15,5%. В течение последних 3-х лет сдавали анализ крови на холестерин (ХС) 29,3% респондентов, из них 27,4% имеют повышенный уровень ХС. Знают уровень своего артериального давления (АД) 64,6% респондентов, из них у 39,4% давление повышенное. Таким образом, выявлена высокая распространенность факторов риска ХНИЗ среди трудящихся угольной промышленности, что диктует необходимость разработки профилактических мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни и борьбу с вредными привычками.

DISEASE DEVELOPMENT LEADING RISK FACTORS PREVALENCE IN COAL MINERS

L.S. Drobisheva, I.V. Kozelskaya

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. T.A. Shternis

Kemerovo State Medical Academy, Russia

Medical candidate, associate prof. Tatyana Shternis Population health is mainly defined by working population health state.

In Kuzbass coal mining is a leading industry with population involved about 10% of Kuzbass able-bodied total population number. Considering that health formation leading factors are behavioural ones, the first research stage was to study behavioural risk factors prevalence to work out address preventive measures aimed at Kuzbass population health state improvement. 600 miners participated in sociological poll carried out. Statistic data processing is accomplished with STATISTICA 6.1 program usage. 3,8% of respondents characterized their health condition as very good, 40,3% of miners – as good, 48,0% estimated their health condition as satisfactory and 7,8% of respondents – as bad. Bad habits prevalence research has shown that 81% of respondents use alcohol among them 53,2% – regularly, 27,8% of respondents – sometimes. The share of smokers makes up 54,4%. Body weight index (BWI) is a medical indicator and early diagnostic criterion for various diseases predisposition. BWI within normal limits is observed in 42,2% of coal miners while 42,3% of respondents are overweight. 15,5% are established to suffer from obesity. Within the last 3 years 29,3% of respondents made blood analysis for cholesterol level estimation (Ch); 27,4% of them have increased cholesterol level. 64,6% of respondents know their arterial blood pressure level (ABP), from them 39,4% have increased arterial blood pressure level (ABP). Thus, high chronic noninfectious diseases (CNID) risk factors prevalence among coal miners determines necessity of preventive measures working out directed at healthy life style habits formation and bad habits eradication is revealed.

13-107

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ФОТОГРАФИИ В ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

А.А. Касьянова, И.Г. Пухаев

Научный руководитель – И.Г. Пухаев

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель работы – выявить эффективность использования цифровой фотографии на практических занятиях студентов-стоматологов. Перед собой были поставлены задачи: изучение возможности применения фотографии при выполнении эстетических реставраций, разработка модели практического занятия с применением фотокамеры и алгоритма работы с ней. Для достижения цели использовались фото и видеоборудование кафедры терапевтической стоматологии РГМУ. Залог успешных снимков заключается в установке режима макросъемки, использовании дополнительной оптики для незеркальных фотоаппаратов: макроконвертера, диффузора, и рефлектора. Широкое применение нашли дополнительные стоматологические аксессуары при выполнении снимков – ретракторы, внутриворотные зеркала и контрактор. Устанавливается масштаб 1:1 – на максимальном оптическом увеличении и 2:1 – с двукратным цифровым увеличением. Важно определить правильный черно-белый баланс. Снимки выполняются с вестибулярной стороны и по оси зубов в стандартных проекциях: боковые, передняя, улыбка, жевательные поверхности верхней и нижней челюсти, центральная окклюзия. Планируется динамическое наблюдение за выполненными реставрациями – полный фотоотчет спустя месяц и полгода со дня лечения. Использование фотокамеры в процессе обучения студентов третьего курса в клинике терапевтической стоматологии позволяет фиксировать этапы препарирования кариозных полостей и постановки пломбировочного материала каждым студентом. Возможность создания архивов снимков позволяет провести пошагово детальный разбор выполнения прямых реставраций. Демонстрация группам полученных изображений обеспечивает наглядность, улучшение качества усвоения материала, студенты легко проникают в суть процесса и ориентируются в получаемой информации. Бесспорным преимуществом является возможность коллективно, под руководством преподавателей провести разбор ошибок студентов при каждом клиническом случае и индивидуально оценить мануальные навыки. Систематизация и анализ достижений в реставрации зубов позволяют достичь хороших результатов, а регистрация ошибок и осложнений – избежать их повторения в последующих работах.

INTRODUCTION OF DIGITAL PHOTOS IN STUDENTS TRAINING PROCESS

A.A. Kasyanova, I.G. Pukhaev

Scientific Advisor – I.G. Pukhaev

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The main aim is to reveal efficiency of using digital photo at dentistry practical classes. We had to solve some problems: studying of possibility of applying photo in esthetic restorations training and working out of model of practical employment with camera using and work algorithm. We apply photo and video equipment of RSMU therapeutic department of dentistry faculty to achieve good results. The keystones to successful photographs are macrofilming mode and using additional optical devices such as macroconverter, diffuser and reflector. There are some additional stomatological accessories for common applying – retractors, intraoral mirrors, contractors. We use full scale with maximal optical magnification and 2:1 scale with double digital magnification. It is important to identify the white-black balance correctly. Photos are taken from vestibular side in parallel the tooth axis according to the established views: lateral, anterior, a smile, chewing surfaces of upper and lower jaws, a central occlusion. It's planning the dynamic monitoring of made restorations – a detail photo report on one's conditions the month after treatment and six month later. The photo camera applying in clinic training enables to fix the preparation and filling cavity steps of restorative process made by every student. Opportunity of creating photo archives set allows analyzing every phase of the composite restoration. Display of taken images in groups provides demonstrativeness, clearer understanding and better digestion of new information among students. The indisputable advantage is ability to investigate the students' mis-actions in every clinical case under the charge of tutors and sum up individually manual skills. Systematization and resolution of achievements in esthetic tooth restorations enable to get really good results. Registration of mistakes and complications allows avoiding recurrences in following works.

13-108

ГИГИЕНА ТРУДА ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ

Е.Н. Медведенко, А.В. Смирнова, Ш.О. Омарова

Научный руководитель – к.м.н. Л.М. Бочарова

Волгоградский государственный медицинский университет,
Россия

Изучение специфики заболеваний врачей-стоматологов имеет огромное значение в разработке комплексного подхода к профилактике заболеваний. Цель нашей работы – оценка условий труда врачей-стоматологов. Для решения поставленных задач проведен комплекс санитарно-гигиенических исследований. Оценка условий труда медицинских работников проводилась традиционными методами с использованием Р 2.2.2006–05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда». Нами проводилось изучение условий труда врачей-стоматологов стоматологической поликлиники №9 г. Волгограда, врачей-стоматологов различных специальностей (ортопед, хирург, терапевт, стоматолог детского отделения). Труд медицинских работников стоматологического профиля сопровождался вредными производственными факторами: шумом, вибрацией, работой в вынужденной рабочей позе, перенапряжением аналитических систем, влиянием химических веществ. Такие факторы, как микроклимат, бактериальная обсемененность, искусственная и естественная освещенность были в пределах нормы. Измерения проводились федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека федеральным государственным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области», а также студентами ВолГМУ. На основании анкетирования было выявлено, что наиболее высокие показатели заболеваемости остеохондрозом зарегистрированы у стоматологов-терапевтов. При оценке психоэмоциональной сферы врачей-стоматологов было установлено достоверное повышение уровня реактивной тревожности. Класс условий труда медицинских работников стоматологического профиля по степени вредности и опасности относят к 3 классу 3 степени напряженности и тяжести трудового процесса. По оценке состояния здоровья работу врача-стоматолога можно отнести к 3 классу и степени вредных условий труда.

FACTORY HYGIENE OF STOMATOLOGISTS

E.N. Medvedenko, A.V. Smirnova, S.S. Omarova
Scientific Advisor – CandMedSci L.M. Bocharova
Volgograd State Medical University, Russia

Studying of specificity of diseases of doctors-stomatologists has huge value in working out of the complex approach to preventive maintenance of diseases. The purpose of our work is an estimation of working conditions of doctors-stomatologists. For the decision of tasks in view the complex of sanitary and hygienic researches is spent. The estimation of working conditions of medical workers was spent by traditional methods with use P 2.2.2006-05-»Management by a hygienic estimation of factors of a working environment and labor process. Criteria and classification of working conditions». We spent studying of working conditions stomatologists of a stomatologic out-patient department №9 in Volgograd, stomatologists of various specialities (the orthopedist, the surgeon, the therapist, the stomatologist of children's unit) Work of medical workers of a stomatologic profile was accompanied by harmful production factors: hum, vibration, work in the compelled working pose, an overstrain анализаторных систем, influence of chemical substances. Such factors as a microclimate, bacteriemic обсемененности, artificial and natural light exposure were within norm. Measurements were spent by federal service on supervision in sphere of protection of the rights of consumers and well-being of the person federal official body of public health services «the Center of hygiene and эпидемиологии in the Volgograd region», and also students of VolGSMU. On the basis of questioning it has been taped that the highest indicators of a case rate are registered by an osteochondrosis at stomatologists-therapists. At an estimation of psychoemotional sphere of doctors-stomatologists authentic rising of level of reactive uneasiness has been established. A class of working conditions of medical workers of a stomatologic profile on degree of harm and danger carry to 3 class of 3 degrees of intensity and gravity of labor process. According to a state of health work of the doctor-stomatologist can be carried to 3 class and degree of harmful working conditions.

13-109

**СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ОРГАНИЗАЦИИ
МЕДИЦИНСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ
ДЕТЯМ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Н.Г. Месхия

Научный руководитель – И.С. Копецкий
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

**SOCIALLY-HYGIENIC RESEARCH OF A STATE
OF HEALTH AND THE ORGANIZATION OF THE
MEDICAL STOMATOLOGIC HELP TO CHILDREN
OF YOUNGER SCHOOL AGE**

M.N. Geshia

Scientific Advisor – I.S. Kopeckiy
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Исследования последних лет отмечают существенный рост заболеваемости кариесом зубов и его осложнений, а также зубочелюстных аномалий. Отмечается снижение объема профилактической работы, проводимой стоматологическими учреждениями и научно-исследовательскими институтами, в группах детей младшего школьного возраста. Необходимой частью комплексных программ профилактики стоматологических заболеваний у детей является образовательный компонент, включающий стоматологическое просвещение и гигиеническое воспитание. Цель исследования. Определить состояние гигиены полости рта и стоматологической просвещенности по результатам анкетирования детей младшего школьного возраста учащихся первых, вторых классов. Материалы исследования – данные анкет. Методы исследования – статистический, социологический, аналитический. Объект дети младшего школьного возраста первых, вторых классов г. Москвы школы №765 Кафедра терапевтической стоматологии РГМУ проводит программу профилактики стоматологических заболеваний среди детей младшего школьного возраста (первый, второй класс). В городской школе города Москвы №765 под наблюдением находится 166 детей. На

основании данных анкетирования выявлено, что из 43 анкетированных детей чистят зубы три раза в день двое детей, два раза в день – 38 детей, один раз в день – трое детей. По данным анкетирования, можно сделать вывод о необходимости повышения уровня просвещенности среди детей младшего школьного возраста, и разработке программ по профилактике стоматологических заболеваний.

13-110

**АНАЛИЗ РАБОТЫ ОРГАНОВ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
НАСЕЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ СОЦИАЛЬНОЙ
ПОМОЩИ ГРАЖДАНАМ**

С.В. Симонян

Научный руководитель – к.психол.н. Н.П. Кирина
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

В связи с возникшим в России кризисом государственная социальная помощь населению становится более актуальной. Большое значение для граждан имеет своевременное получение информации о мерах социальной помощи. Цель нашего исследования: определить категории нуждающихся граждан. Задачи: выявить наиболее нуждающиеся категории граждан; проанализировать качество информирования населения о мерах государственной социальной помощи; выявить виды оказываемой помощи; изучить статистические документы по обращениям граждан в Юго-Западное окружное Управление социальной защиты населения г. Москвы (далее УСЗН ЮЗАО). Проанализировав работу УСЗН ЮЗАО, мы получили следующие результаты. В 2008 г. в УСЗН ЮЗАО поступило 877 письменных обращений граждан, в 2009 г. – 1161, по которым даны разъяснения. Также в 2008–2009 гг. увеличилось информирование населения через СМИ. Нам удалось выявить, что основную часть обратившихся составили инвалиды, и пенсионеры (в 2008 г. – 50% всех обратившихся, в 2009 г. – 60%). Это связано с тем, что у них больше проблем со здоровьем, и они острее нуждаются в материальной помощи на приобретение дорогостоящих лекарств, индивидуальных средств реабилитации, и др. Примером, подтверждающим результаты нашего исследования, является Распоряжение Правительством Москвы №1759 – РП от 24.08.2010 г. об обеспечении инвалидов и пенсионеров, страдающих заболеваниями органов дыхания, путёвками на курорты Краснодарского края и за рубеж в связи с произошедшими в летний период времени торфяными пожарами. На реализацию этой программы было выделено 105 000 000 руб. Данное решение было размещено в СМИ, в связи с чем в УСЗН ЮЗАО стали поступать обращения от этих граждан. По итогам реализации программы УСЗН ЮЗАО на отдых за границу отправлено 329 пенсионеров и инвалидов. Данная программа способствовала сохранению здоровья людей пенсионного возраста и лиц с ограничениями трудоспособности.

**ANALYSIS OF SOCIAL PROTECTION ORGANS' WORK
TO PROVIDE PEOPLE WITH SOCIAL ASSISTANCE**

S.V. Simonyan

Scientific Advisor – CandPsychSci N.P. Kirina
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

As world crisis came to Russia, the social help of government becomes more actual. More over the government has to give information about social help in time. The purpose of our investigation is: to find out classes of needy citizens. Our objects: to pry the neediest class; to test how good people are informed about social help of government; to worm out the ways of helping; to learn statistical documents about conversions of citizens to southwest district direction social defense of Moscow. We have tested the work of DSPP SWAD and now we have the following information: In 2008 in DSPP SWAD people have sent 877 conversions, in 2009 – 1161. Also in 2008-09 people get more information from media. We could find out that the majority of asking for help were disabled persons and retirees (directors: 2008- 50%, 2009-60%). They have some problems with health and do not have enough money to buy necessary medicines. For example, the instruction of government of Moscow (№1759 – РП from 24.08.2010) about guaranteeing disabled persons and retirees,

which have some problems with their respiratory organs, waybills to spa because of peat fire; for realization this, government mark out 105 000 000 rubles. This decision was placed in media and after that people start sending their applications. As a result of program of DSPP SWAD 329 disabled persons and retirees have been sent abroad for relaxing. This program was very useful for disabled persons and retirees.

13-114

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В г. ТЮМЕНИ

С.А. Семешко, В.Г. Новгородова, Т.Е. Янина
Научный руководитель – к.м.н., доц. М.В. Дурова
Тюменская государственная медицинская академия, Россия
ANALYSIS OF SECONDARY PREVENTION OF THE ISCHEMIC STROKE IN TYUMEN
S.A. Semeshko, V.G. Novgorodova, T.E. Yanina
Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. M.V. Durova
Tyumen State Medical Academy, Russia

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) занимают первое место в мире среди причин смертности. В России в год регистрируется более 460 тыс. случаев сосудистых катастроф из них 41% имеют летальный исход. Риск развития повторного ишемического инсульта (ИИ) в течение первого года составляет 16%. В исследовании участвовали 30 пациентов, перенесших ОНМК, в возрасте от 32 до 80 лет. В группе наблюдаемых пациентов 90% больных имели сопутствующую патологию: сахарный диабет 37% пациентов, артериальная гипертензия 87%, аритмия 33%, стенокардия 43%. Фактор риска – курение имели 37% исследуемых. Статус работающих до инсульта имели 37%. В качестве вторичной профилактики пациенты принимали препараты ацетилсалициловой кислоты (АСК) – аспирин-67%, кардиомагнил-27%, комбинированные антиагреганты АСК+дипиридамол – 7%, плавикс – 3%. Антигипертензивные препараты принимали 100% пациентов. Через 12 месяцев наблюдения антиагреганты принимали – 100% больных, но большинство перешло на прием недорогостоящих препаратов аспирина; статины принимали 7% и антикоагулянты не принимал ни один наблюдаемый нами больной. Из числа наблюдаемых пациентов 20% умерли, все летальные случаи произошли в течение 8 месяцев после перенесенного ОНМК. Из них 10% умерли от повторного ОНМК, 6% – вследствие нарушения мезентериального кровообращения, 3% – от инфаркта миокарда. Из числа пациентов, имевших статус работающих до инсульта, 60% на сегодняшний день вернулись к своей профессиональной деятельности. Полностью отказались от курения 80% пациентов. К концу года, после перенесенного ОНМК, почти все больные с выраженным неврологическим дефицитом не были социально адаптированы, только 20% из пациентов с нарушением речи занимались у логопеда, ЛФК занимались только 17% пациентов. Была отмечена низкая посещаемость больных терапевтом и неврологом на дому в течение всего периода наблюдения. Эффективные комбинированные и другие антиагреганты принимали единицы: 3% принимали агренокс и 3% – плавикс. Статины и антикоагулянты для вторичной профилактики инсульта в г. Тюмени используются не достаточно. Повторные инсульты наблюдаются на антиагрегантной терапии у 10% больных, все с летальным исходом.

13-119

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАГРУЖЕННОСТИ СЕЛЬСКОГО ВРАЧА КАК ФАКТОР, СНИЖАЮЩИЙ ДОСТУПНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

М.К. Ахтямов, Б.Р. Хабибулин
Научный руководитель – проф. В.И. Горбунов
Ульяновский государственный университет, Россия
THE COMPARATIVE ANALYSIS OF CONGESTION OF THE RURAL DOCTOR AS THE FACTOR REDUCING AVAILABILITY OF MEDICAL AID
M.K. Akhtyamov, B.R. Khabibulin
Scientific Advisor – Prof. V.I. Gorbunov
Ulyanovsk State University, Russia

В своем большинстве лечебные учреждения сёл находятся в более сложном положении, чем учреждения города.

Существующая проблема требует решения с использованием научно-обоснованных методов планирования, на основе статистического анализа, структуры коечного фонда, обеспеченности врачебными кадрами, качества медицинской помощи. Вместе с тем, важнейшей задачей системы здравоохранения является выравнивание соответствующих возможностей получения медицинской помощи, независимо от места жительства пациента. Сельское население Ульяновской области составляют 32,4% населения области, т.е. порядка 555,7 тыс. человек. Сравнительная обеспеченность сельских муниципальных образований врачебными кадрами крайне невысока. Удаленность сел, транспортная проблема, обуславливает снижение доступности амбулаторной, и как следствие чрезмерную загруженность стационара. Относительно высокая нагрузка на врачебный состав, оказывающий одновременно со стационарной и амбулаторно-поликлиническую помощь, приводит к снижению качества оказываемой помощи, как следствие физической перегруженности, что в конечном итоге вызывает снижение качества, доступности медицинской помощи для сельских жителей. Целью исследования являлся поиск оптимальной модели, реализации управленческого решения, способствующего: повышению доступности медицинской помощи, оптимизации нагрузки на врачебный состав. Использован метод сравнительного статистического анализа показателей деятельности лечебных учреждений Ульяновской области. Результаты исследования: потребность сельских жителей в стационарзамещающей помощи превышает возможности лечебных учреждений; вариантом снижения нагрузки на врача является организация стационара на дому.

13-128

К ВОПРОСУ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

М.В. Шубкин
Научный руководитель – дмн, проф. К.А. Виноградов
Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия

Проблема травматизма при дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) остается актуальной. В России за 11 месяцев 2010 г. произошло 182 481 ДТП, в результате которых погибли 24 109 человек, а 228 777 человек получили ранения. Своевременное оказание первой медицинской помощи пострадавшим предупреждает ухудшение состояния организма и способно повлиять на весь процесс его дальнейшего лечения. Нами проведен анализ 190 случаев смерти и установлено, что 54,5% погибших были пешеходами; т.е. первую помощь им должны были оказать участники ДТП: водители и очевидцы. На месте ДТП погибло 74,3% при транспортировке – 3,7% и в лечебных учреждениях – 22%. Будучи участниками или свидетелями ДТП водители, являющиеся самыми первыми, кто может во многих случаях устранить поражающие и угрожающие жизни факторы. Для оценки готовности оказания первой медицинской помощи нами проведен социологический опрос 603-х водителей по специально разработанной анкете. Установлено, что 67% водителей становились очевидцами автоаварий, 62% – сами получали различные травмы. При ДТП в 2,2% случаев водители предпочли остаться сторонними участниками происшествия; хотели вызвать скорую помощь 67,5% и только 30,3% могли бы оказать первую помощь самостоятельно на месте происшествия, но психологически были к этому не готовы. Несомненно, оказание первой помощи во многих случаях способно было бы поддержать жизнь пострадавшего до прибытия бригады скорой медицинской помощи. Однако ситуация показывает, что в настоящее время она пострадавшим практически не оказывается. Поэтому целесообразно обратить особое внимание на данный этап. Необходимо создать специальную программу для того, чтобы автоводители – те, кто сидит за рулем, – умели и психологически были готовы оказать первую медицинскую помощь. Да и каждый человек, который видит дорожно-транспортное происшествие, должен обладать элементарными навыками помощи и поддержки тех, кто попал в беду.

THE PROBLEM OF RENDERING FIRST AID IN TRAFFIC ACCIDENTS

M.V. Shubkin

Scientific Advisor – DMSci, Prof. K.A. Vinogradov

Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russia

Injuries in road traffic accidents (RTA) remain relevant. In Russia, for 11 months of 2010 there was 182,481 traffic accidents that killed 24,109 people and 228 777 people injured. Timely first aid to victims warned the deterioration of the body and can affect the whole process of its further treatment. We analyzed 190 cases of death and found that 54,5% of the dead were pedestrians; ie first aid they were supposed to provide participants an accident: the drivers and witnesses. On-site accident killed 74.3%, in transport – 3,7% and in hospitals – 22%. As the parties or witnesses to an accident the drivers are the first who can, in many cases eliminate the amazing and life-threatening factors. To assess the preparedness of emergency medical care we conducted a sociological survey of 603 x drivers on a specially designed questionnaire. It was established that 67% of drivers witnessed the car accidents, 62% – themselves received various injuries. When an accident in 2.2% of drivers chose to remain party members incident; like to call an ambulance 67.5%, and only 30.3% could provide first aid to yourself at the scene, but psychologically was not ready for this. Sure, first aid, in many cases it would be able to support the victim's life before the arrival of ambulance crews. However, the situation shows that it is now affected virtually turns. Therefore it is expedient to pay special attention to this phase. You must create a special program to motorists – those who sits behind the wheel – were able and mentally be ready to render first aid. And everyone who sees an accident, must have basic skills and support those who are in distress

13-25**ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ**

Е.В. Героева

Научный руководитель – проф. В.З. Кучеренко

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Россия

Проблема восстановления после перелома шейки бедра требует от общественного развития высококвалифицированной специализированной медицинской и реабилитационной помощи. Существующая реабилитация пациентов включает в себя, лишь восстановление утраченных функций в поврежденной конечности. Однако в связи с переломом шейки бедра пациентов отмечается не только нарушение походки, утрата трудоспособности и сложности в интимной жизни, но и депрессия, апатия, нарушение сна, плохое самочувствие, пониженная активность, плохое настроение и т.д. Для решения задач, поставленных в работе, нами исследовано качество жизни 60 пациентов ФГУ «Российский научный центр восстановительной медицины и курортология» Росздрава. Основную группу составили 55 пациентов в возрасте от 60 до 86 лет, которые имели в анамнезе перелом шейки бедренной кости. Эффективность реабилитации оценивали с помощью опросника по степени редукции симптомов САН и шкалы Bartel. Значения по шкале Barthel в исследуемой группе составили $99,6 \pm 15,2$, что говорит о почти полном восстановлении утраченных функций. Самочувствие (сила, здоровье, утомление) пациентов, по опроснику САН, составило индивидуально $4,8 \pm 1,5$; активность (подвижность, скорость и темп протекание функций) – $5,3 \pm 1,16$ и настроение (эмоциональное состояние) – $5,3 \pm 1,29$, суммарно – 15, 3, что значительно ниже идеальных показателей 7,0 баллов (индивидуально) и 21,0 балл (суммарно), отражающих качество жизни больных (рис.1.) При оценке САН σ (сигма) колебалась в пределах 1,16 – 1,5. Данные полученные с помощью исследования говорят о том, что после проведенных реабилитационных мероприятий нарушенные функции в поврежденной конечности полностью восстанавливаются. Однако самочувствие пациента снижено по сравнению с идеальным показателем (7,0 баллов), также у пациентов с переломом шейки бедренной кости снижено настроение и активность, что существенно влияет на качество жизни. В дальнейшем необходимо изучить качество жизни пациентов с переломом шейки бедренной после проведенной реабилитации.

EFFICIENCY OF MEDICAL REHABILITATION IN PATIENTS WITH HIP FRACTURE

E.V. Geroeva

Scientific Advisor – Prof. V.Z. Kucherenko

Acad. I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Russia

The problem of restoration after hip fracture demands from social development of the highly skilled specialized medical and rehabilitation help. Existing rehabilitation of patients includes, only restoration of the lost functions in the damaged extremity. However in connection with crisis of a neck of a hip of patients it is marked not only gait infringement, disability and complexities in intimate life, but also depression, apathy, dream infringement, the feeling sick, the lowered activity, bad mood etc. For the decision of the problems put in work, we investigate quality of life of 60 patients ФГУ «the Russian center of science of regenerative medicine and balneology» Roszdrava. The basic group was made by 55 patients at the age from 60 till 86 years which had crisis of a neck of a femur in the anamnesis. Efficiency of rehabilitation estimated by means of a questionnaire on degree of a reduction of symptoms the SAC and scales Bartel. Values on scale Barthel in investigated group have made $99,6 \pm 15,2$ that speaks about almost complete recovery of the lost functions. The state of health (force, health, exhaustion) patients on a questionnaire the SAN has made individually $4,8 \pm 1,5$ activity (mobility, speed and rate course of functions) – $5,3 \pm 1,16$ and mood (an emotional condition) – $5,3 \pm 1,29$, totally – 15, 3 that is considerable below ideal indicators of 7,0 points (individually) and 21,0 point (totally), reflecting quality of life of patients (fig. 1.) At an estimation the SAC fluctuated within 1,16 – 1,5. Data received by means of research says that after the spent rehabilitation actions the broken functions in the damaged extremity completely are restored. However the state of health of the patient is lowered in comparison with an ideal indicator (7,0 points), also at patients with crisis of a neck of a femur the mood and activity is lowered that essentially influences quality of life. Further it is necessary to study quality of life of patients with crisis of a neck femoral after the spent rehabilitation.

13-117**THE INFLUENCE OF ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF CHILDREN TO ERUPTION TIME OF THE FIRST PERMANENT MOLARS**

M. Nikolic

Scientific Advisor – Olivera Trickovic-Janjic

Introduction. Anthropometric methods of measuring are the most commonly applied methods for analyzing the growth of children. Anthropometric measures are interconnected, change of one parameter causes the change of other. The aim. Goal of the paper was to examine whether dental development follows the overall growth and development and time of eruption of first permanent molars. Methods. The research involved 104 participants, 6 to 8 years of age, from elementary school in Nis. Status of first permanent molars was determined during regular dental exam and of dental age as the average of the sum of existing permanent teeth of the participants. For analyzing physical growth and development anthropometric indexes were applied: height, weight, circumference of chest cavity and of upper arm. Using the method of multivariable regression we determined the influence of joint measurements on examined variable. Results. Average values of anthropometric parameters, except epidermis thickness, were slightly higher with male participants, and the circumference of chest cavity was considerably higher ($p < 0,05$). Dental age average was higher with females because of earlier molar eruption time (female $X_{sr} = 5.92$, male $X_{sr} = 5.94$). Considerable correlation (0.59) was determined between dental age and the set of anthropometric parameters of general growth and development, with high statistical significance ($p < 0.001$). Conclusion. There is a considerable correlation between the first molar eruption time and the set of anthropometric parameters of general growth and development, which confirms that dental development follows the overall growth and development of children.

13-113

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ ПО ОБРАЩАЕМОСТИ В г. СМОЛЕНСКЕ

Т.К. Горбунова

Научный руководитель – Г.Н. Федоров

Смоленская государственная медицинская академия, Россия

Данные о частоте встречаемости заболеваний можно изучать по обращаемости населения в лечебно-диагностические учреждения. Однако, в данном случае такие факторы, как: субъективная оценка состояния здоровья больного (ипохондриа, анозогнозия, гипернозогнозия, тревожность и т.п.), разный уровень организации медицинской помощи, отсутствие унифицированных баз данных (в бланках могут быть не указаны возраст, пол, есть сведения о Ф.И.О.), медицинская культура населения, «мода» на диагнозы и др. – оказывают существенное влияние на объективность получаемой информации. Цель исследования – анализ обращаемости в ЦНИЛ СГМА по поводу определения уровня холестерина и глюкозы крови. К сожалению, мы не имели данных о причинах обращения пациентов в наше учреждение, однако учтен фактор самостоятельного их прихода в лабораторию без направления врача. Общее число обратившихся с целью определения холестерина за два года – 1091 человек, развернутой липидограммы – 386 пациентов. Как видно из таблицы, очевидно влияние «моды на диагнозы» – широко рекламируемый в средствах массовой информации – гиперхолестеринемии и сахарного диабета. Рост посещений на данные виды обследования двукратный. Кроме того, реклама оказывает положительное влияние на выявляемость гиперхолестеринемии у 34% обратившихся лиц с повышенным содержанием холестерина в 2009 году и 54,5% в 2010 г.

THE INCIDENCE OF HYPERCHOLESTEROLEMIA ACCORDING TO NEGOTIABILITY OF PATIENTS IN SMOLENSK

T.K. Gorbunova

Scientific Advisor – G.N. Fedorov

Smolensk State Medical Academy, Russia

Depending on specific targets and presence of the data frequency of occurrence for diseases can be studied on negotiability of the population to medical-diagnostic establishments. However, in this case, such factors as: a subjective assessment of the patient's health (hypochondria, anosognosia, hypernozognosia, anxiety, etc.), different levels of medical care, lack of standardized data bases (in the forms may not be listed age, sex, there is information about the name), the medical culture of the population, «fashion» for diagnoses, etc. – have a significant impact on the objectivity of the information received. The research objective – the negotiability analysis in CSRL SGMA concerning definition of level of cholesterol and blood glucose. Unfortunately, we had no data about the reasons of the reference of patients in our institution, the factor of their independent arrival to laboratory without a direction of the doctor however is considered. Total number addressed for the purpose of cholesterol definition for two years – 1091 persons, developed lipidogram – 386 patients. As the table shows clearly the influence of «fashion for the diagnosis» – widely touted in the mass media – hypercholesterolemia and diabetes mellitus. Growth of visits for these types of surveys twice. Moreover, advertising has a positive effect on detection of hypercholesterolemia in 34% of the applied persons with high cholesterol in 2009 and 54.5% in 2010.

13-15

ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Ф.К. Хомидов

Научный руководитель – И.С. Манасова

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

ECOLOGICAL AND HEALTHY LIFE STYLE

F.K. Khomidov

Scientific Advisor – I.S. Manasova

Bukhara State Medical Institute, Uzbekistan

Гигиенические основы здорового образа жизни состоят из нескольких очень важных факторов. Важнейшим следствием

антропогенным действием является загрязнение химическими веществами, органическими и неорганическими соединениями и изучающая эти действия наука называется ксенобиотика. Изменяются как физические, так и химические свойства биосферы, что приводит к сухости воздуха, биологическому загрязнению. Выделяют 3 варианта загрязнений: аварийная зона, где загрязнение связано с возникновением аварийных ситуаций; зона экологического бедствия (загрязнение атмосферы); остальные территории, где загрязнение биосферы носит характер фактора малой интенсивности. К этим факторам можно отнести: -химическое загрязнение природных вод, неорганическое загрязнение, загрязнение почвы, пестициды, кислые атмосферные выпадения на сушу. Заключение: Глобальные проблемы связаны с решением ряда научных, технических, экономических и других вопросов, но прежде всего эти проблемы социальные. В условиях мира и научно-технической революции, осуществления стратегии устойчивого развития человеческой цивилизации не грозит гибель из-за перенаселения, недостатка ресурсов и загрязнения окружающей среды. Количество онкологических больных до 14 лет на 10 тыс. детей в 1976 г. – 50%, в 1994 г. оно повысилось на 21%, с заболеваниями почек – на 13%, анемией – на 43%, заболеваниями желудочно-кишечного тракта – на 26%, число детей с болезнями печени увеличилось на 12%, с общим отклонением от здоровья до 75%. Программа по улучшению экологии составлена на 5 лет до 2010 г. В понятие «здоровый образ жизни» входят: плодотворный труд, рациональное питание, соблюдение биологического ритма, оптимальный двигательный режим, личная гигиена.

13-58

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММ КОПИНГ-КОРРЕКЦИИ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ЗАВИСИМЫХ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

А.А. Мороз

Научный руководитель –

к.психол.н., Л.В. Ершова

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Распространенность злоупотреблений ПАВ усугубляет проблемы общественного здоровья и препятствует формированию здорового образа жизни у населения. Это определяет важность привлечения внимания к вопросам профилактики и реабилитации зависимых от ПАВ. Существует потребность в индивидуализации реабилитационного процесса, при одновременном отказе от нозологического подхода, использование которого в наркологии становится спорным. Использование подхода коррекции копинг-поведения способствует этому, позволяя формировать адаптивное копинг-поведение с опорой на ресурсы личности. Цель эксперимента – апробирование возможности применения программы копинг-коррекции в процессе реабилитации зависимых от ПАВ. Эксперимент проводился на базе реабилитационного отделения НКБ №17 г. Москвы. По итогам первичной диагностики: у 87,5% испытуемых экспериментальной группы низкие показатели по критерию «поведенческая регуляция», у 50% – «моральная нормативность», у 25% – «коммуникативный потенциал». Выявлены неадаптивные копинг-стратегии: у 25% – «игнорирование», у 12,5% – «агрессивность», у 62,5% – «активное избегание». По итогам контрольной диагностики регистрировался рост показателей: «коммуникативный потенциал» (75%), «поведенческая регуляция» (37,5%), «моральная нормативность» (25%). Удалось расширить поведенческий репертуар, сформировав адаптивные копинг-стратегии: «проблемный анализ», «оптимизм», «сотрудничество». Выводы: коммуникативная сфера может рассматриваться как основной ресурс личности, т.к. поддается коррекции в короткие сроки. Коррекция поведенческой сферы в значительной мере осложнена распространенностью неадаптивной копинг-стратегии избегания. Результаты эксперимента позволяют заявить, что подход коррекции копинг-поведения можно охарактеризовать как один из наиболее перспективных в реабилитации зависимых от ПАВ.

PERSPECTIVE USING OF COPYING-CORRECTIVE PROGRAMMES IN A PROCESS OF REABILITATION OF DRUG ADDICTED PERSONS

A.A. Moroz

Scientific Advisor – CanPsychSci L.V. Yershova

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Drug abuse popularity aggravates problems of population health and inhibits process of forming a healthy lifestyle in the population. That determines importance of paying attention to drug abuse prevention and rehabilitation of drug addicts. There is an individualization necessity of rehabilitation process due to rejection of nosological approach, usage of which is controversial in the Addictions. Using the correct approach coping behavior contributes to this by allowing an adaptive form of coping behavior based on the resources of the individual. Aim of experiment is testing potential of using coping-improvement programs in a process of rehabilitation of drug addicts. The experiment was conducted on the basis of the rehabilitation department of the AC 17 in Moscow. As a result of initial diagnosis: 87.5% of the subjects of experimental group have low criterion of «behavioral regulation, at 50% – «moral normativity», 25% – «communicative potential». As a result of diagnostic test detected the growth of factors: «the communicative potential» (75%), behavioral regulation (37,5%), «moral normativity» (25%). It managed to expand behavioral repertoire, forming adaptive coping strategies: «problem analysis», «optimistic», «cooperation». Conclusions: The communicative sphere can be considered as the main resource person, because it is amenable to correction in the short term. Correction behavioral sphere is largely complicated by the prevalence of non-adaptive coping strategies of avoidance. The experimental results allow us to say that the correct approach coping behavior can be characterized as one of the most promising in rehabilitation of drug addicts.

13-141

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОСМОТРА МОЛОДЫМИ ЛЮДЬМИ ФИЛЬМОВ ПРОЕКТА «ОБЩЕЕ ДЕЛО»

И.В. Ярков, М.А. Кислосчаева

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.Л. Мельникова

Читинская государственная медицинская академия, Россия

Актуальность: Проблема алкоголизации населения не вызывает сомнения. Многие молодые люди неадекватно воспринимают информацию о вреде алкоголя. В 2008 г. начал работу проект «Общее дело», и в настоящее время есть возможность оценить его эффективность. Цель: Изучить эффективность просмотра молодыми людьми фильмов проекта «Общее дело». Задачи: 1. Оценить уровень алкоголизации респондентов с помощью специально разработанных анкет. 2. Организовать просмотр трех фильмов и социальных роликов. 3. После каждого просмотра провести анкетирование. 4. Проанализировать полученные результаты. Материалы и методы. Объектом исследования были молодые люди в возрасте 17-20 лет, проживающие в сходных социальных условиях, различающихся по роду занятий. Проанализировано около 800 анкет, заполненных до и после просмотров фильмов «Давайте выпьем», «Чижик-Пыжик» «8 Марта». Материал обработан статистически с использованием параметрических и непараметрических методов. Полученные результаты. По данным анкетирования, оказалось, что из 445 человек не знакомы с алкоголем только 25 человек, т.е. 5,6%, что примерно соответствует результатам, полученным в других регионах. Среди юношей нет таких, которые бы не знали вкус алкоголя. Среди девушек таких оказалось около 10%. Средний возраст знакомства с алкоголем от 10 до 14 лет. Причем девочки начинают употреблять алкоголь раньше мальчиков и чаще с ним знакомятся в семье. Однозначно лидирующее положение занял фильм «8 марта». Его отметили как юноши (до 71%), так и девушки (до 60%). Меньше откликов вызвал фильм «Давайте выпьем». Фильм «Чижик-Пыжик» в 20-25% случаев отметили как юноши, так и девушки. 1% респондентов не понравился ни один из фильмов. Это были молодые люди, регулярно пьющие практически все виды алкоголя. 15% опрошенных понравились все фильмы. Проведенный опрос показал, что отношение к алкоголю изменилось, но не у всех. Категорически изменили свое отношение к алкоголю от 35 до 60% молодых людей, в зависимости от рода занятий.

Вероятно, это связано с тем, что единичные просмотры при отсутствии системы не дают однозначно положительного результата. Наиболее эффективны просмотры вместе с обсуждением увиденного. В таком случае эффект от них значительно выше.

THE EFFICIENCY OF WATCHING THE FILM PROJECT «COMMON CAUSE» BY YOUNG PEOPLE

I.V. Yarko, M.A. Kisloschaeva

Scientific Advisor – DMSci, Prof. S.L. Melnikova

State Medical Academy, Chita, Russia

Relevance: The problem of the alcoholization of population does not cause doubt. Many young people perceive the information about the dangers of alcohol inadequately. In 2008 the project «Common cause» began to work and now there is a possibility to estimate its efficiency. The purpose: To study the efficiency of watching the film project «Common Cause» by young people. The objectives: 1. To assess the respondents' level of alcohol addiction by means of specially designed questionnaires. 2. To organize watching of three films and social rollers. 3. To organize questioning after each viewing. 4. To analyze the obtained results. Materials and methods: The object of the study was young people aged 17-20 years living in similar social conditions, but differing in occupation. 800 questionnaires answered before and after watching the film «Let's have a drink», «Chizhik-Pyzhik», «The 8th of March» were analyzed. The obtained results were processed statistically using parametric and nonparametric methods. Results. According to the survey it was found out that among 445 people only 25 persons, i.e. 5,6% were not familiar with alcohol, which approximately corresponds to the results obtained in other regions. There was none of the boys and about 10% of girls who did not know the taste of alcohol. The average age of alcohol acquaintance was from 10 to 14 years. The girls began to drink alcohol earlier than the boys and more frequently got acquainted with alcohol in the family. Undoubtedly the leading position was given to the film «The 8th of March». It was noted both by boys (71%) and girls (60%). The film «Let's have a drink» got fewer responses. The film «Chizhik – Pyzhik» was noted by boys and girls in 20-25% of cases. 1% of respondents did not like any of the movies. They were young people regularly drinking almost all kinds of alcohol. 15% of respondents liked all the movies. The survey showed that attitudes to alcohol changed, but not in all young people. 35-60% of young people, depending on the type of occupation changed their attitude to alcohol categorically. This is probably due to the fact that single views in the absence of a system do not give a clearly positive result. Viewing with a discussion is more effective. In this case the effect is much higher.

13-95

ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

А.А. Силантьева, А.Е. Петухова

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.Е. Петухова

Омская государственная медицинская академия, Россия

Актуальной задачей современного образования является не только обеспечение студентов необходимым уровнем знаний, но и формирование у них готовности к безболезненной интеграции во взрослое общество, к адекватному взаимодействию с социальной средой, к полноценному выполнению основных социальных функций. Продолжительность периода адаптации определяется индивидуальными особенностями студента, психологической устойчивостью и состоянием здоровья. Цель и задача: определить и оценить уровни социальной адаптированности и вегетативной лабильности первокурсников. Проведено одномоментное анкетирование для исследования уровней социальной и вегетативной адаптированности студентов первого курса медико-профилактического факультета ОмГМА в начале второго семестра. Оценка проводилась с использованием адаптированного чешского личностного двухфакторного опросника М.Гавлиновой – социум-вегетатика. Распределение учащихся по группам социальной адаптации проводилась на основании учета оценочных баллов по квартилям. Статистическую обработку данных обследования проводили с помощью программ Microsoft Excel, STATISTICA. Результаты. Высокую и нормальную социальную адаптированность имеют 47% и 50% соответственно. Группа риска с низким уровнем социальной

адаптированности составила 2,4%, в нее вошли только девушки. У девушек по сравнению с юношами высокие показатели вегетативной лабильности, что соотносится с психоэмоциональными и физиологическими особенностями женского организма. Обращают на себя внимание высокие показатели вегетативной лабильности у девушек по сравнению с юношами, что соотносится с психоэмоциональными и физиологическими особенностями женского организма, характерными для юношества и согласуются с литературными данными (В.Р.Кучма, Л.М.Сухарев, 2006). Группа риска с низким уровнем вегетативной устойчивости составила 15,7%. Для девушек характерны более низкие показатели вегетативной устойчивости, для юношей наоборот.

PROBLEMS OF ADAPTATION OF STUDENTS OF MEDICAL HIGH SCHOOL

A.A. Silanteva, A.E. Petukhova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. A.E. Petukhova
Omsk State Medical Academy, Russia

Actual problem of modern formation is not only maintenance of students with necessary level of knowledge, but also formation at them readiness for painless integration into an adult society, to adequate interaction with the social environment, to high-grade performance of the basic social functions. Duration of the period of adaptation is defined by specific features of the student, psychological stability and a state of health. The purpose and a problem: to define and estimate levels of social adaptedness and vegetative lability of first-year students. For research of levels of social and vegetative adaptedness of first-year students of mediko-preventive faculty OmGmA one-stage questioning is conducted in the beginning of the second semester. The estimation was spent with use of the adapted Czech personal two-factorial questionnaire of M.Gavlinovoj – society-vegetatika. Distribution of pupils on social adaptation groups it was spent on the basis of the account of estimated points on quartiles. Statistical data processing of inspection spent by means of programs Microsoft Excel, STATISTICA. Results. 47% and 50% accordingly have high and normal social adaptedness. The group of risk with low level of social adaptedness has made 2,4%, girls have entered into it only. At girls in comparison with young men high indicators of vegetative lability that corresponds with psychoemotional and physiological features of a female organism. Attract attention high indicators of vegetative lability at girls in comparison with young men that corresponds with psychoemotional and physiological features of a female organism, characteristic for youth and will be coordinated with the literary data (V.R.Kuchma, L.M.Suharev 2006). The group of risk with low level of vegetative stability has made 15,7%. For girls lower indicators of vegetative stability, for young men on the contrary are characteristic.

13-92

ЗДОРОВЬЕ И АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ

A.A. Плоцкая, А.Е. Петухова

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.Е. Петухова
Омская государственная медицинская академия, Россия

Успешность адаптации первоклассников зависит от многих факторов жизнедеятельности, формирующих как биологический, так и психосоциальный статус. Состояние здоровья в этот период является одним из значимых медицинских критериев успешности адаптации к школьным нагрузкам. Цель наших исследований – повышение эффективности адаптации первоклассников. Задачи: оценить состояние здоровья и физическое развитие первоклассников; составить индивидуальные оздоровительные программы. Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ медицинских карт (026у – 2000) 110 школьников, записавшихся в первый класс гимназии (антропометрические показатели и результаты углубленного медицинского осмотра). Физическое развитие коллектива первоклассников оценили как удовлетворительное, так как 83,1% имеют гармоничное, нормальное развитие. Вместе с тем дефицит массы тела установлен у 9,0%, избыток массы тела – у 5,6%; низкий рост – у 2,3% (оценка по региональным шкалам регрессии). Удельный вес школьников, имеющих соче-

танную патологию, – 36%. В структуре патологической пораженности на первом месте болезни костно-мышечной системы (XIII класс) – 28,7%. Результаты исследования приняты во внимание при организации медико – профилактической и оздоровительной работы со школьниками в период адаптации к обучению в школе.

HEALTH AND ADAPTABLE POSSIBILITIES OF FIRST-GRADERS

A.A. Plock, A.E. Petuhova

The candidate of medical sciences, the senior lecturer Petuhova A.E.
Omsk State Medical Academy, Omsk, Russia

Success of adaptation of first-graders depends on many factors of ability to live forming both biological, and the psychosocial status. The state of health during this period is one of significant medical criteria of success of adaptation to school loadings. The purpose of our researches – increase of efficiency of adaptation of first-graders. Problems: to estimate a state of health and physical development of first-graders; to make individual improving programs. Materials and research methods: the retrospective analysis of medical cards (026y – 2000) 110 schoolboys who have registered in the first class of a grammar school (anthropometrical indicators and results of profound medical inspection) is carried out. Physical development of collective of first-graders have estimated as satisfactory as 83,1% have harmonious, normal development. At the same time deficiency of weight of a body is established at 9,0%, surplus of weight of a body – at 5,6%; Low growth – at 2,3% (an estimation on regional scales of regress). Relative density of the schoolboys having a plural pathology was 36%. In structure of pathological disease on the first place were illnesses of musculoskeletal system (XIII class) – 28.7%. Results of the research are taken into consideration at the organization of preventive and improving work with schoolboys in adaptation to training at school.

13-86

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ИНОГОРОДНИМ ЖИТЕЛЯМ

Ю.Р. Гарифулина

Научный руководитель – к.м.н., доц. М.Л. Сиротко
Самарский государственный медицинский университет, Россия

Актуальность настоящего исследования обусловлена изменениями в миграционных потоках жителей Самарской области и необходимостью учета мигрантов для совершенствования процессов планирования медицинской помощи им. Цель работы – изучение социально-демографического состава иногородних жителей и структуры обращений за медицинской стоматологической помощью. Задачи исследования включали анализ возрастнo-половых особенностей мигрантов, их социально-страхового статуса, кратности и длительности обращения за медицинской помощью, а также разработка рекомендаций по оптимизации планирования и организации медицинской помощи. Исследования выполнены на базе Муниципального учреждения «Городская стоматологическая поликлиника» города Чапаевска Самарской области. В работе применены статистический, аналитический и эпидемиологический методы по данным обращений за 2008-2010 гг. Результаты. По данным нашего исследования, численность обратившихся за стоматологической помощью граждан, не проживающих постоянно на данной территории, составила 225 человек (2009 г.), из них мужчин – 48,4%, женщин – 51,6%. По возрастному составу: среди обратившихся дети (0-14 лет) составили 25,3%, подростки (15-17 лет) – 3,6%, взрослые (18 лет и старше) – 71,1%. По социальному статусу: наибольшее количество обратившихся за медицинской помощью составили неработающие граждане – 35,6%, работающие – 30,2%, учащиеся – 13,3%. По страховой категории распределение мигрантов следующее: застрахованные неработающие – 47,55%, застрахованные работающие – 29,77%, иногородние граждане – 22,68%. Удельный вес первичных обращений за медицинской помощью составил 85,3%, а вторичных – 14,7%. Наиболее распространенными причинами обращений мигрантов по заболеваниям явились: болезни пульпы – 50,7%, кариес зубов – 16,9%, нарушения развития и прорезывания зубов – 2,2%. Выводы. Полученные результаты

могут быть использованы для медицинской и экономической составляющей планирования стоматологической помощи с целью повышения ее эффективности и доступности всем категориям населения, в том числе и иногородним гражданам.

SCIENTIFIC SUBSTANTIATION OF PLANNING OF THE DENTAL HELP TO NONRESIDENT INHABITANTS

Yu.R. Garifulina

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. M.L. Sirotko
Samara State Medical University, Russia

The urgency of the present research is caused by changes in migratory streams of inhabitants of the Samara region and necessity of the account of migrants for perfection of processes of planning of medical aid by them. The purpose of the work – studying of social – demographic composition of nonresident inhabitants and structures of calls for medical dental help. Research problems included the analysis age-sexual features of migrants, their social – insurance status, frequency and duration of the treatment behind medical aid, and also development of recommendations for optimization of planning and the organization of medical aid. Researches it is executed on the basis of Municipal establishment «City stomatologic polyclinic» cities of Chapaevsk of the Samara region. In the work statistical, analytical and epidemiological methods are applied according to treatment for 2008-2010. Results. According to our research number of the citizens who have addressed behind the dental help which are not living constantly in the given territory, has made 225 person (2009), of them men – 48,4%, women – 51,6%. On age structure among addressed children (0-14 years) have made 25,3%, teenagers (15-17 years) – 3,6%, adults (18 лет and is more senior) – 71,1%. Under the social status we have noted, that the greatest amount addressed behind medical aid idle citizens – have made 35,6% working – 30,2%, pupils – 13,3%. On an insurance category distribution of migrants the following: Insured idle – 47,55%, insured working – 29,77%, nonresident citizens – 22,68%. Specific gravity of initial treatments behind medical aid has made 85,3%, and secondary – 14,7%. The most widespread reasons of treatments of migrants on diseases were: illnesses of a pulp – 50,7%, caries of a teeth – 16,9%, infringements of development and cut teeth – 2,2%. Conclusions. The received results can be used for a medical and economic component of planning of the dental help with the purpose of increase of its efficiency and availability to all categories of the population, including to nonresident citizens.

13-85

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТАНЕЦ «КАРАЖОРГА» КАК ВИД ХОРЕОТЕРАПИИ

И.В. Карашаева

Научный руководитель – доц. Г.А. Сатенова
Западно-Казакстанский государственный медицинский
Университет имени Марата Оспанова, Казакстан

В Казахстане существуют танцы, которые бы могли войти в список хореотерапии. Это «Камажай», «Кок пар», «Аштабыс» и совсем недавно возродившийся танец «Каражорга», который пользуется большой популярностью среди казахстанского населения. Он стал известен в Казахстане благодаря Арыстану Шадетулы, этническому казаху, вернувшемуся на историческую Родину из Китая в 1995 году. По его словам, 65 лет из 72 он исполняет «Каражоргу». Легенда гласит, что танец «Каражорга» зародился на просторах казахской степи в глубокой древности. Когда-то казахский бай, по просьбе любимой дочери, вместо приданого подарил ей своего лучшего скакуна. А «Каражоргу» люди придумали под ритмы кюя, который сочинил один акын, наблюдая за этим летящим по просторам степи грациозным скакуном. Казахстанский коммерческий телеканал «КТК» уже включил в свою программу танец «Каражорга» в качестве утренней зарядки, проводимой хореографом Медетом Агабыловым. Он считает, что «в танце очень хорошо работают плечевые, голеностопные, коленные суставы, суставы кистей. Танец полезен тем, кто ведет малоподвижный образ жизни, имеет больные суставы, слабые мышцы». В Алматы и Атырау уже прошли массовые выступления, где люди разных возрастов танцевали «Каражоргу». Есть предложения ввести танец в школьную программу. Основоположник казахского сценического танца Даурен Абдиров (1923–2001 гг.) был обеспокоен

тем, что казахская молодежь не умеет двигаться красиво. Он добился, чтобы в школах преподавался предмет танца. И сегодня нет практически никаких преград для занятия танцами. А танец «Каражорга» в современной аранжировке, по мнению многих специалистов, может стать своеобразным национальным маркером хореографических кружков, а также социальным инструментом общественного здравоохранения. Лечебная роль танца «Каражорга» еще не исследована. Учитывая большой общественный интерес к танцу «Каражорга», мы предполагаем изучить способы оздоровления с его помощью.

NATIONAL DANCE «KARAJORGA» AS A KIND OF CHOREOTHERAPY

I.V. Karashaeva

Scientific Advisor – G.A. Satenova
Marat Ospanov West Kazakhstan State Medical University
of Social Medicine and Public Health Organization, Kazakhstan

There are dances in Kazakhstan which can be included in the list of choreotherapy. They are «Kamajai», «Kok par», «Ashtabyss» and recently reborn dance «Karajorga», which is very popular among Kazakh people. It became known in Kazakhstan due to Arystan Shadetuly, an ethnic Kazakh who returned to his historical Motherland from China in 1995. According to him, he has been performing «Karajorga» for 65 years of 72 of his life. Legend has it that «Karajorga» was born in vast Kazakh steppes in ancient times. Once a Kazakh rich man gave his daughter his favorite racehorse as a dowry. And «Karajorga» was made to the rhythm of a kui which was created by an akyn who watched that graceful racehorse rushing through spacious Kazakh steppes. The Kazakhstan commercial TV channel «КТК» has already included dance «Karajorga» in its program as morning exercise, conducted by choreographer Medet Agabylov. He considers that humeral, knee, ankle and capral joints work very well in the dance. Dance is useful for those who lead inert way of living, who have sick joints and weak muscles. Mass performances have taken place in Almaty and Atyrau where people of different age danced «Karajorga». There are suggestions that this dance should be included in the curriculum. Founder of Kazakhstan scenic dance Dauren Abdirov (1923-2001) was anxious about the matter that Kazakh youth couldn't move properly. He got his way that dance is taught as a subject at schools. Nowadays there are no obstacles for taking up dancing. According to experts' opinion, «Karajorga» dance in its modern arrangement can become a kind of national peculiarity of choreographic circles and social instrument of public health. The medical role of dance «Karajorga» is not researched yet. Considering the high public interest in «Karajorga» we intend to study the ways of making people's body healthy with its help.

13-82

ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Т.С. Кошелева, Д.О. Бацова

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.Р. Кусова
Северо-Осетинская государственная медицинская академия,
Россия

В РСО-Алания, как и в других регионах РФ, актуальнейшей проблемой остается постоянное ухудшение показателей состояния здоровья школьников. На здоровье подрастающего поколения влияют комплекс факторов, среди которых значительная доля принадлежит факторам школьной среды. В настоящее время возникла необходимость создания дифференцированных профилактических программ для каждой школы. Важным условием для разработки и реализации этих программ является динамичное углубленное обследование состояния здоровья учащихся, изучение особенностей организации учебного процесса, а также выявление факторов риска. Работа по ранней диагностике нарушений состояния здоровья школьников не поставлена надлежащим образом в общеобразовательных учреждениях. Анализ состояния здоровья 395 учащихся (по данным медицинской документации) показал, что на долю заболеваний опорно-двигательного аппарата приходится 41,5%, из них нарушения осанки разной степени – 14,4%. При проведенном нами исследовании, нарушение осанки выявлено у

74,1% школьников. Аналогичные расхождения прослеживаются также по другим показателям состояния здоровья. Оценка групп здоровья школьников часто проводится без учета в динамике уровня их физического развития. Вместе с тем, отклонения в физическом развитии являются маркерами нарушений в состоянии здоровья. 29,7% «здоровых» школьников, по данным выкопировки медицинской документации (1 группа здоровья), имеют дисгармоничное развитие. Распределение учащихся по группам здоровья является основой для разработки комплексных оздоровительных программ, эффективность которых зависит, в том числе, от учета всех нарушений в состоянии здоровья школьников, своевременной информированности родителей и педагогов.

APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF REHABILITATION PROGRAMS IN SECONDARY SCHOOLS

T.S. Kosheleva, D.O. Batsoeva

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.R. Kusova

North-Osetian State Medical Academy, North-Osetian, Russia

In North Ossetia-Alania, as in other Russian regions, the most urgent problem is the constant deterioration of health status of schoolchildren. The complex factors influenced on the health of the younger generation among which a large proportion belongs to the school environment factors. Currently, it became necessary to create differentiated preventive programs for each school. An important condition for the development and implementation of these programs is a dynamic in-depth medical examination of schoolchildren, studying the features of the educational process and detection of risk factors. Work on the early diagnosis of health condition of schoolchildren is not properly set in educational institutions. The analysis of a state of health of 395 schoolchildren (according to medical records) has shown that the share of musculoskeletal system diseases has 41.5% of them the incorrect posture of different degrees has 14.4%. At the research spent by us incorrect posture is revealed at 74,1% of schoolchildren. Similar disparities can be revealed traced also on other health indicators. Evaluation of schoolchildren's health is often done without regard to the dynamics of their level of physical development. At the same time, deviations in physical development are markers of infringements in a state of health. 29,7% of «healthy» schoolchildren (the 1st group of health) have disharmonious developments. Distribution of schoolchildren by groups of health is the foundation for the development of the complex health programs, which effectiveness depends, including, on account of all disturbances on the health status of schoolchildren, and on timely information of parents and teachers

13-46

ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭПИДОПАСНОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ КАК СПОСОБ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

С.В. Широкоступ

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Б. Колядо

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

В данной работе оценка потенциальной эпидопасности (ПЭО) заболеваемости клещевыми инфекциями приведена на примере Алтайского края и может быть использована на других территориях с характерными для них клещевыми заболеваниями. В пределах административных районов Алтайского края были рассмотрены ареалы клещей-переносчиков выбранных инфекций: клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, сибирский клещевой сыпной тиф. Для каждого района в зависимости от наличия ареалов переносчиков был составлен список соответствующих клещевых заболеваний. При этом было учтено, что нозоареал клещевого энцефалита и клещевого боррелиоза совпадает с ареалом клещей *Ixodes persulcatus*, в то время как нозоареал клещевого риккетсиоза совпадает с ареалом клещей рода *Dermacentor*. Для оценки уровня напряженности природных предпосылок в пределах границ каждого района была введена градация по занимаемой площади ареалов клещей-переносчиков выбранных заболеваний. В соответствии с данной градацией на территории района каждому роду

клещей был присвоен соответствующий балл. На следующем этапе величины, отражающие уровень напряженности природных предпосылок, суммировались по всем нозологическим единицам. Величина суммарного индекса напряженности природных предпосылок отражает ПЭО районов края. Все районы края были разделены на 3 группы по величине суммарного индекса: низкая ПЭО (1-3 балла), средняя ПЭО (4-7 баллов), высокая ПЭО (8 и более баллов). Выявлена корреляционная связь средней силы между среднемноголетней заболеваемостью клещевым энцефалитом в районах края за 2005-2009 гг. и величиной суммарных индексов ПЭО административных территорий ($r = 0,50$, $p < 0,05$). Результаты данной работы свидетельствуют о возможности использования описанного метода определения ПЭО заболеваемости клещевыми инфекциями для совершенствования разработки региональных противозидемических мероприятий.

ASSESSMENT OF POTENTIAL EPIDEMIC RISK OF MORBIDITY TICK INFECTIONS AS A WAY TO IMPROVE THE DESIGN OF ANTI-EPIDEMIC MEASURES

S.V. Shirokostup

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.B. Kolyado

Altay State Medical University, Barnaul, Russia

In this study, assessment of the potential danger of an epidemic (PEO), tick-borne disease infections is shown in the example of the Altai region, and can be used in other areas with their specific tick-borne diseases. Within the administrative districts of the Altai region were considered areas of tick-carrying selected infections: spring-summer encephalitis, tick-borne Lyme disease, Siberian tick typhus. For each district, depending on the availability of habitats of vectors in a list of related tick-borne diseases. It was taken into account that nozoareal tick-borne encephalitis and tick-borne borreliosis coincides with the area of ticks *Ixodes persulcatus*, whereas the tick-borne rickettsiosis nozoareal coincides with the area mites of the genus *Dermacentor*. To assess the level of intensity of natural prerequisites within the boundaries of each district was introduced grading on footprint areas ticks vectors selected diseases. In accordance with the gradation in the district for each kind of ticks has been assigned the appropriate score. At the next stage of the value reflecting the level of intensity of natural backgrounds, summed over all nosological units. The value of the total stress index for natural prerequisites epidemic reflects the potential danger areas of the region. All areas of the region were divided into 3 groups according to the value of the total index: low PEO (1-3 points), the average PEO (4-7 points), high PEO (8 or more points). Correlation between the average strength of mean incidence of tick-borne encephalitis in the districts of the region for the period 2005-2009 and the value of the total index of PEO administrative territories ($r = 0,50$, $p < 0,05$). The results of this study indicate the possibility of using the described method for determining the potential risk of epidemic disease tick-borne infections to improve the development of regional anti-epidemic measures.

13-42

МОНИТОРИНГ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИФИЛИСОМ И ГОНОРЕЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

С.П. Смирнов

Научный руководитель – к.м.н. К.А. Смирнова

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

MONITORING THE INCIDENCE OF SYPHILIS AND GONORRHEA IN THE ALTAY TERRITORY

S.P. Smirnov

Scientific Advisor – CandMedSci K.A. Smirnova

Altay State Medical University, Barnaul, Russia

Цель – оценка эпидситуации по заболеваемости сифилисом и гонореей в административных районах Алтайского края. Задачи: Оценка эффективности мероприятий по профилактике и борьбе с инфекциями, передаваемыми половым путем. В Алтайском крае использован метод системного статистического анализа данных заболеваемости населения Алтайского края сифилисом и гонореей. Статистические данные представлены Территориальным управлением Роспотребнадзора

по Алтайскому краю. Достоверность различия интенсивных показателей оценивалась с помощью t-критерия Стьюдента. Результат: средние многолетние показатели заболеваемости сифилисом в 2004-2009 гг. превышают среднероссийские в 1,8 раз, гонорей – в 1,1 раза и составляют 71,7 и 40,7 соответственно. Пик заболеваемости приходится на возрастной интервал 20-29 лет, различие заболеваемости среди мужчин и женщин статистически достоверно в возрастной группе 18-19 ($p<0,01$) и 30-39 лет ($p<0,05$). Выявлена сильная положительная корреляционная связь между среднепогодными показателями заболеваемости в административных районах Алтайского края ($r=0,71$, $p<0,05$). Выводы. По сравнению с 2005 г. заболеваемость сифилисом в 2009 г. возросла на 2%. По сравнению с минимальным уровнем за период (60,7 в 2006 г.) – на 18%. Кроме того, в рассмотренный промежуток с 2005 по 2009 гг. динамика эпидпроцесса имеет тенденцию к росту заболеваемости сифилисом в Алтайском крае, что не соответствует заявленной цели и ожидаемым результатам реализации подпрограммы «Инфекции, передаваемые половым путем» Федеральной целевой Программы «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями (2007-2011 годы)». При этом, среди ожидаемых конечных результатов подпрограммы обозначено снижение заболеваемости сифилисом до 50,1 случая на 100000 населения. Данная работа свидетельствует о необходимости разработки региональной социально эффективной программы по снижению количества инфекционных заболеваний, передаваемых половым путем и повышению информированности населения.

13-35 СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ЗДОРОВЬЕ» ДЛЯ ОЦЕНКИ АДАПТАЦИИ И ОСОБЕННОСТЕЙ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ В ПРЕД- И ПОСТСРЕВНОВАТЕЛЬНЫЕ ПЕРИОДЫ У СПОРТСМЕНОВ

А.В. Кокухин, Н.В. Дедюлина

Научный руководитель – к.м.н. Н.В. Дедюлина

Омская государственная медицинская академия, Россия
**CREATION OF INFORMATION SYSTEM «HEALTH»
FOR AN ESTIMATION OF ADAPTATION AND FEATURES
OF PSYCHOLOGICAL HEALTH
IN PRE- AND POSTCOMPETITIVE PERIODS
IN SPORTSMEN**

A.V. Kokuchin, N.V. Dedyulina

Scientific Advisor – CandMedSci N.V. Dedyulina

Omsk State Medical Academy, Moscow

Цель данной работы: изучить психофизиологическое состояние спортсменов, тренировочный процесс. Разработать систему критериев для многоплановой оценки спортсменов, на базе которой корректировать тренировочный, пред – и постсоревновательный процесс. Задачи исследования: 1) изучить адаптационный потенциал сердечно-сосудистой системы спортсменов. 2) изучить уровень тревожности в досоревновательный период с помощью цветового теста Люшера. 3) оперативная оценка самочувствия до соревновательной и после соревновательной нагрузки, методом САН (самочувствия, активности и настроения). 4) определить взаимоотношения тренера и легкоатлетов для оценки качества и эффективности тренировочного процесса, коррекции тренировочного, пред – и постсоревновательного процесса. 5) оценка организации тренировочного процесса, распределения нагрузки во время тренировки. Результаты исследования: при оценке спортивной группы легкоатлетов было установлено: 1) адаптационный потенциал у легкоатлетов показывает удовлетворительный уровень адаптации. 2) изучив уровень тревожности спортсменов тестом Люшера, в досоревновательный период, мы обнаружили, что положительная динамика была лишь у 69% обследованных спортсменов. 3) по результатам анкетирования методикой САН выяснили что активность была снижена как в предстартовый период, так и в течении 30 минут после завершения дистанций у юношей и девушек. 4) тренер подчеркнул хорошие взаимоотношения в группе легкоатлетов и отметил улучшение спортивных результатов у 72,4% анкетированных. 5) при оценке распределения нагрузки в различных частях тренировки, было установлено неравномерное распределение нагрузки в вводной части тренировки.

13-33

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ХРОНИЧЕСКИХ ГЕПАТИТОВ В И С В РЕГИОНАХ С ВЫСОКОЙ ДОЛЕЙ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

А.П. Пашков

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Б. Колядо

Алтайский государственный медицинский университет,
Барнаул, Россия

Цель работы – выявление особенностей эпидемического процесса хронических гепатитов В и С (ХГВ и ХГС) в регионе с высокой долей сельского населения. Задачи: анализ динамики заболеваемости ХГВ и ХГС и смертности от заболеваний печени населения края; установление взаимосвязи заболеваемости ХГВ и ХГС с распространенностью наркомании; ранжирование районов края по уровню заболеваемости. В работе использованы данные Управления Роспотребнадзора по Алтайскому краю и статистического сборника Алтайского краевого медицинского информационно-аналитического центра. Статистическая обработка проведена с использованием программы Excel 2007 и Statistica 7.0. Выявлен рост заболеваемости ХГВ и ХГС в Алтайском крае в период 1999-2009 гг. с 1,6 до 7,5 и с 2,1 до 45,5 случаев на 100 тыс. населения соответственно. Показатель заболеваемости достоверно выше среди городского населения, чем среди сельского ($p<0,001$). Была установлена прямая сильная связь между заболеваемостью хроническими гепатитами и смертностью от заболеваний печени ($r=0,7$; $p<0,05$), учитывая это, были сопоставлены показатели смертности от заболеваний печени в городе ($22,2\pm0,60/0000$) и селе ($21,7\pm0,60/0000$), оказалось, что они достоверно не различаются ($p>0,05$). По сельским районам края обнаружена обратная слабая связь наркомании с заболеваемостью ХГВ ($r=-0,1$; $p<0,05$) и ХГС ($r=-0,01$; $p<0,05$). По городам края связь между явлениями прямая сильная ($r=0,7$; $p<0,05$) в обоих случаях. Районы с высоким показателем заболеваемости ХГВ и ХГС сконцентрированы вокруг крупных городов края. Таким образом, заболеваемость ХГВ и ХГС в регионе имеет тенденцию к росту, причем результаты исследования дают основания предполагать, что в сельской местности страдает диагностика заболеваний печени, в частности ХГВ и ХГС. Высокая доля сельского населения и проблемы организации медицинской помощи в районах с низкой плотностью населения обуславливают особенности эпидпроцесса в регионе.

THE FEATURES OF THE EPIDEMIC PROCESS OF CHRONIC HEPATITIS B AND C IN REGIONS WITH A HIGH PROPORTION OF RURAL POPULATION ILLUSTRATED BY THE ALTAY TERRITORY

A.P. Pashkov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.B. Kolyado

Altay State Medical University, Barnaul, Russia

The aim of the work is the determination of the epidemic process features of chronic hepatitis B and C (HGB and HGC) in the region with a high proportion of rural population. The tasks are to analyze the dynamics of the prevalence of HGB and HGC and population mortality rate from liver diseases in the given area; to establish the interconnection between the prevalence of HGB and HGC and drug addiction; to rank the areas of the region according to morbidity rate. We used data of the Rosпотребнадзор Department of Altai Region and statistical journal of the Altai Medical Information Analysis Center. Statistical treatment has been made by Excel 2007 and Statistica 7.0 programs. The growth of the prevalence of HGB and HGC was revealed in Altai Region in 1999-2009 from 1, 6 till 7, 5 and from 2,1 till 45,5 cases per 100 000 inhabitants. The incidence was significantly higher among urban populations than among rural ($p<0,001$). The direct connection between the incidence of severe HGB and HGC and liver disease mortality ($r=0,7$; $p<0,05$) was detected, paying attention to this fact we compared mortality rates from liver diseases in the city ($22,2\pm0,60/0000$) and villages ($21,7\pm0,60/0000$), they appeared not to be significantly different ($p>0,05$). In rural areas of the region there was a weak feedback between the drug addiction and the prevalence of HGB ($r=-0,1$; $p<0,05$) and HGC ($r=-0,01$; $p<0,05$). But there is a direct and significant connection ($r=0,7$; $p<0,05$) between them in cities

of the region. The areas with high prevalence of HGB and HGC are located around the large cities. Thus, the incidence of HGB and HGC in the region tends to be growth, and results of the study we suggest that there are problems with the diagnosis of liver diseases including HGB and HGC in the rural areas. The high share of the rural population and the problems of medical care organization in areas with low density of population cause the peculiarities of epidemiological process in the region.

13-29

СИСТЕМА ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СЕМЬЕ И СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЯХ КАК ФАКТОР УСПЕШНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ

А.А. Горячева

Научный руководитель – к.псих.н., доц. Л.В. Ершова

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Семья выполняет функции, которые во многом определяют сохранение и укрепление здоровья человека и общества. Дети-сироты – это категория детей, воспитывающихся вне семьи, находящихся в условиях родительской депривации. В рамках образовательных сиротских учреждений ведется подготовка детей-сирот к будущей семейной жизни, разработку содержания которой целесообразнее осуществлять с учетом специфики представлений о семье и семейных отношениях у детей-сирот. С этой целью нами было проведено исследование, в котором приняли участие подростки-сироты и подростки, проживающие в семьях. Были выявлены следующие особенности представлений о семье и семейных отношениях у детей-сирот: идеализация образа родителей (наличие неадекватных положительных представлений о родителях, наделение их положительными качествами) и схематичность, формальность представлений о будущей семье (в основном подростки описывали состав семьи. Лишь 36% указали на эмоциональную составляющую в семейных отношениях, характер супружеских и детско-родительских отношений в будущей семье. Репродуктивные установки детей-сирот ориентированы на мало- и среднетенную семью (1-2 ребенка). У подростков-сирот выявляется ориентация на создание семьи, воспитание детей в браке. Вывод: у детей-сирот отмечается редукция представлений о семье и семейных отношениях и наличие амбивалентного отношения к будущей семье: с одной стороны – потребность и стремление создать благополучную семью, с другой – страх и неуверенность в собственных силах. Учет особенностей представлений о семье и семейных отношениях будет способствовать более успешной подготовке детей-сирот к семейной жизни, к будущему материнству и отцовству, воспитанию психологически и социально здорового поколения.

SYSTEM OF IMAGES OF A FAMILY AND FAMILY RELATIONS AS THE FACTOR OF SUCCESSFUL SOCIALIZATION AND PSYCHOLOGICAL HEALTH OF CHILDREN-ORPHANS

A.A. Goryacheva

Scientific Advisor – CandPsychSci L.V. Yershova

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The family carries out functions which in many respects define preservation and strengthening of health of the person and a society. Children-orphan are a category of children who are brought up out of a family, being in conditions parental deprivation. Within the limits of educational orphaned establishments preparation of children-orphan for the future home life which working out of the maintenance is more expedient for carrying out taking into account specificity of representations about a family and family relations at children-orphan is conducted. With that end in view we had been conducted research in which teenagers-orphan and the teenagers living in families have taken part. Following features of representations about a family and family relations at children-orphan have been revealed: Idealization of an image of parents (presence of inadequate positive representations about parents, investment with their merits) and sketchiness, formality of representations about the future family (basically teenagers described family structure, only 36% have specified in an emotional component in family rela-

tions, character of matrimonial and parental relations in the future family). Reproductive installations of children-orphan are focused on few a family (1-2 children). At teenagers-orphan orientation to family creation, education of children in marriage comes to light. A conclusion: at children-orphan the reduction of representations about a family both family relations and presence of the ambivalent relation to the future family is marked: on the one hand – requirement and aspiration to establish a safe family, with another – fear and uncertainty in own forces. The account of features of representations about a family and family relations will promote more successful preparation of children-orphan for home life, for the future motherhood and paternity, education psychologically and socially healthy generation.

13-16

ТАБАКОКУРЕНИЕ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ: РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

А.В. Морозов

Научный руководитель – доц. И.М. Змачинская

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Белоруссия

Цель работы. Исследование распространения табакокурения у старшеклассников и студентов, а также изучение влияния табакокурения на показатели ФВД. Материалы и методы. Проведён опрос 464 школьников с 9 по 11 классы и 146 студентов I курса по вопросам табакокурения, у 106 студентов из общего числа исследована ФВД (ОФВ1) с предварительным анкетированием для выявления предрасположенности к гиперреактивности дыхательных путей. Результаты исследования. Доля курящих школьников с 9 по 11 классы и студентов I курса составляет 21–30%. Каждый второй студент начал курить в университете. Треть школьников курят от случая к случаю, все курящие студенты курят систематически. У курящих подростков в 62% случаев кто-либо из членов семьи курит, у некурящих – 38%. Основная причина начала курения у школьников – интерес (70,5%), у студентов – стремление подержать компанию, как-то выделиться в ней (50%). 106 студентов были разделены на 3 группы. 1 гр. составили студенты, имеющие вредную привычку табакокурения – 26 (25%) чел. Во 2 гр. вошли люди, имеющие факторы риска гиперреактивности ДП (атопия, патология ЛОР органов, наследственная предрасположенность) – 66 (62%) чел. 3 гр. – 14 (13%) чел., не имеющие факторов риска гиперреактивности дыхательных путей и без привычки табакокурения. Показатели ОФВ1 в группах составили: 1 гр. $76,0 \pm 2,3\%$, во 2 гр. $74,1 \pm 3,3\%$, в 3 гр. $84,8 \pm 4,4\%$. Не выявлено статистически значимой разницы между показателями ОФВ1 в группах, но отмечается тенденция к снижению ОФВ1 в 1 и 2 гр. по сравнению с 3 гр. В зависимости от стажа курения было выделено три подгруппы: 1а гр. – стаж курения от 1 до 3 лет (13 чел., 50%), 1б гр. – от 3 до 5 лет (8 чел., 31%), 1в гр. свыше 5 лет – (5 чел., 19%). Показатели ОФВ1 в подгруппах: 1а гр. $78,1 \pm 0,3\%$, в 1б гр. $76,1 \pm 0,7\%$, в 1в гр. $70,8 \pm 0,5\%$. Таким образом, каждый третий учащийся старших классов и студент I курса курит. Доля табакокурения в снижении ОФВ1 составляет тот же удельный вес, как и факторы гиперреактивности ДП, что особенно значимо при стаже курения свыше 5 лет.

SMOKING AMONG YOUNG PEOPLE: DISTRIBUTION, INFLUENCE ON DEVELOPMENT OF PATHOLOGY OF RESPIRATORY ORGANS

A.V. Morozov

Scientific Advisor – I.M. Zmachinskaya

Belarussian State Medical University, Minsk, Belarussia

Goal. To research of distribution of smoking among senior pupils and students, research of influence of smoking on FEV1 indicators. Materials and methods. Poll at smoking theme of 464 pupils (9, 10, 11 classes) and 146 students, at 106 students from total number is investigated FEV1 and questioning for revealing of predisposition to hyperreactance of respiratory ways. Results. The share of smoking pupils (9, 10, 11 classes) and students (I course) 21-30%. Every second student has started to smoke at university. One third of pupils smoke off and on. All smoking students smoke regularly. In

62% of cases someone smokes from members of a smoking teenagers family, at non-smoking – 38%. Main cause of the beginning of smoking at pupils is interest (70,5%), at students – aspiration to join in, not to be allocated (50%). 106 students have been divided into 3 groups. 1 – smoking students – 26 (25%). 2 – have risk factors of hyperreactance of respiratory ways – 66 (62%). 3 – do not have risk factors of hyperreactance of respiratory ways and without a habit of smoking. Indicators FEV1 in groups: 1 – $76,0 \pm 2,3\%$, 2 – $74,1 \pm 3,3\%$, 3 – $84,8 \pm 4,4\%$. Depending on the smoking experience it has been allocated three subgroups: 1a – the experience of smoking 1-3 years (13 people, 50%), 1b 3-5 years (8 people, 31%), 1c over 5 years (5 people, 19%). Indicators FEV1: 1a $78,1 \pm 0,3\%$, 1b $76,1 \pm 0,7\%$, 1c $70,8 \pm 0,5\%$. In conclusion, every third pupil of the senior classes and the student (I course) smokes. The smoking share in decrease FEV1 indicator makes the same relative density, as well as factors of hyperreactance of respiratory ways (it especially significant at the experience of smoking over 5 years)

13-5

ПРОЕКТ «ЖИЗНЬ – СВЯЩЕННЫЙ ДАР»

П.А. Бурко

Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.С. Зубринова
Медицинский институт Пензенского государственного университета, Россия

Целью проекта является повышение качества услуг по охране репродуктивного здоровья женщин, посредством снижения количества аборт во время критической беременности, тем самым достигая нивелирования постабортных осложнений, увеличивая рождаемость в г. Пензе. Задачи: введение пунктов доабортного психологического консультирования критической беременности в женских консультациях ЛПУ г. Пензы. Методы реализации: используется метод просвещения, с соблюдением основных его принципов, а также средства устной и печатной пропаганды, СМИ. За время реализации проекта оказана квалифицированная психологическая помощь по доабортному консультированию более чем 390 женщинам. Большинство аборт хотели сделать женщины, уже имеющие детей (90%), из них одного ребенка имели 55%, двух детей – 32%, трех – 3%. Максимум аборт приходилось на возрастной интервал от 20 до 24 лет (28%), более 20% – на возраст 25-29 года, еще около 20% – на 30-34 года, на 35 лет и старше – 23% мотиваций, оставшиеся 6% – до 20 лет. Средний возраст женщины, идущей на аборт, составил 28,5 лет. Большинство женщин состояли в браке (62%). Не имели мужа 38%. Работали 77% респонденток. Аборт ранее не имели 37% женщин. В анамнезе один аборт был у 28% женщин, 2 прерывания у 19%, 3 и более у 16%. 12% женщин решили прервать первую беременность 12%, вторую 26%, третью 18%, четвертую 19%, а пятую и более 25%. 42% всех мотиваций производилось в сроке 6-7 недель. Первое

место среди причин, по которым женщины шли на аборт были финансовые и жилищные проблемы (36%), второе – достаточное количество детей в семье (12%), третье место занимала конфликтная семейная ситуация, отсутствие помощи со стороны родителей и нежелание мужа иметь детей (14%). Далее препятствуют рождению детей учеба, работа (6%), возраст (7,5%). 12% женщин не желают становиться матерью. 6% женщин назвали причиной прерывания особенности своего здоровья. И, пожалуй, самым главным итогом нашей деятельности являются более 40 спасенных детских жизней.

THE PROJECT «LIFE IS A HOLY GIFT»

P.A. Burko

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. N.S. Zubriyana
Medical Institute of the Penza State University, Penza, Russia

The project's objective is to improve the quality of services protecting of reproductive women's health, by means of decreasing the quantity of abortions, therefore reducing post-abortion complications and increasing birth rate in Penza. Task: providing psychological consultation and help for expectant mothers in critical pregnancy state in prenatal clinics of health care establishments in Penza. Methods: sanitary education, including all basic principles and mass-media and printed issues. During the project work more than to 390 women were provided with qualified psychological help on before-abortion consultation. The majority of abortions were being planned to be done by the women already having children (90%), among them 55% had one child, 32% had two children, and – 3% had three children. Most cases of abortion occurred in the age interval from 20-24 years (28%), more than 20% – between 25-29 years, at the age of 30-34 years – 20%, women aged 35 years and older – 23%, the remained 6% refer to 20 years old. 62% – the majority of women were registered as married. 38% had no husband. 77% respondents had a job. 37% of women were planning to have their first abortion. In the anamnesis one abortion had been made in 28% of women, 2 abortions – in 19%, 3 and more – in 16%. 12% of women have decided to interrupt the first pregnancy, 26% – the second, 18% – the 18%, 19% – the fourth, and 25% the fifth and more. 42% of all motivations were made in the period of the first 6-7 weeks. The number one reasons in artificial pregnancy interruption were financial and housing problems (36%), the second cause – having enough children in a family (12%), the third – the conflict family situation; absence of the help from outside, too occupied parents and unwillingness of the husband to have children count up to 14%. Study, work (6%) and age (7,5%) are also in the list of the causes in pregnancy interruption. Besides, it is worth to notice that 12% of women do not want to become a mother. 6% of women named of extragenital diseases as the reason of interruption. Perhaps, the most important result of our activities is that more than 40 children's lives were saved.

14. Секция «Сосудистая хирургия»

Vascular Surgery

**Председатели секции: академик РАМН, д.м.н., профессор
И.И. Затевахин, д.м.н., профессор М.Ш. Цициашвили**

14-2

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОТКРЫТОЙ ТРОМБЭКТОМИИ ИЗ ВЕН ПОДВЗДОШНО-БЕДРЕННОГО СЕГМЕНТА

К.Ю. Бережной

Научные руководители – д.м.н. А.В.Матюшкин,
к.м.н. И.С.Тищенко

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы: Оценка результатов тромбэктомии у больных с флотирующим тромбозом вен подвздошно-бедренного сегмента при применении современных диагностических и оперативных методик. Материалы и методы: в основу работы положен опыт лечения 268 больных с флотирующим тромбозом вен подвздошно-бедренного сегмента за период с 2000 по 2008 год. Всем пациентам была выполнена открытая тромбэктомия из вен подвздошно-бедренного сегмента, в случаях длительного тромбоза дополненная наложением артериовенозной фистулы. Сроки от момента заболевания от 0,5 до 45 дней в среднем 8,8. Средний возраст составил 58,6 лет. Сопутствующая патология: ИБС 54,9%, гипертоническая болезнь – 70,5%, онкологические заболевания 4,9%, ТЭЛА до операции 6,2%, без сопутствующей патологии 25,9%. При комплексном обследовании пациентам избирательно проводилась лабораторная диагностика, рентгенография, ультразвуковое дуплексное сканирование, рентгеноконтрастная ретроградная илюкаваграфия, перфузионная скintiграфия легких, ангиопульмонография. Было выполнено: тромбэктомия из наружной подвздошной и/или общей бедренной вены, перевязка поверхностной бедренной вены 189 пациентам (92,5%). Тромбэктомия наружной подвздошной и/или общей бедренной вены с наложением артериовенозной фистулы, перевязка поверхностной бедренной вены выполнена 20 пациентам (7,5%). Результаты: при выполнении тромбэктомии без наложения артериовенозной фистулы летальность составила 1,9%, ретромбоз 4,5%, лимфорея 18%. При выполнении тромбэктомии с наложением артериовенозной фистулы при сроках заболевания более 10 дней летальность составила 0%, осложнений 0%, ретромбоз 5% случаев. Выводы: Современные подходы к тромбэктомии из вен подвздошно-бедренного сегмента позволяют снизить уровень смертности и частоту ретромбозов. Наложение АВФ при сроке заболевания более 10 дней позволяет снизить частоту ретромбозов.

MODERN APPROACHES TO OPEN ILIOFEMORAL THROMBECTOMY

K.U. Berezhnoy

Scientific Advisor – DMSci A.V.Matyushkin, Assistant,
CandMedSci I.S.Tishchenko

Russian State Medical University, Moscow, Russia

Object: evaluation of the results of thrombectomy applied to patients with flotation thrombosis of iliofemoral veins after using modern diagnostic and operative methods. Materials and methods: the basis of this work was treatment experience of 268 patients with flotation thrombosis of iliofemoral veins from 2000 to 2008. All patients underwent the open iliofemoral thrombectomy, in cases of long-time thrombosis it was supplemented by putting arteriovenous fistula. stages of disease 0.5 – 45 days, average – 8.8. Average age of the patients is 58.6. Concomitant pathology: coronary disease 54.9%, hypertonic disease – 70.5%, cancer 4.9%, pulmonary embolism before operation 6.2%, without concomitant pathology – 25.9%. During complex examination all the patients underwent selectively by laboratory diagnosis, roentgenography, ultrasonic duplex scanning, X-ray ilioava-grafy, Lung perfusion scintigraphy, angiopulmonography. Fulfilled:

thrombectomy of the external iliac and / or common femoral vein, ligation of the superficial femoral vein to 189 patients (it's 92,5%). thrombectomy of the external iliac and / or common femoral vein with putting arteriovenous fistula, ligation of the superficial femoral vein to 20 patients (7,5%). Results: after thrombectomy without putting arteriovenous fistula mortality was 1,9%, rethrombosis – 4,5%, chylorhea – 18%. After thrombectomy with putting arteriovenous fistula (in case when period of illness (или disease??) is more than 10 days) mortality was 0%, aftereffects of illness was 0%, rethrombosis – 5%. Conclusion: Modern approaches to open iliofemoral thrombectomy allow to decrease death rate and frequency of the rethromboses. Putting arteriovenous fistula (in case when period of disease is more than 10 days) allows to decrease frequency of the rethromboses.

14-4

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СМОДЕЛИРОВАННОЙ ИШЕМИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

А.А. Расторгуев

Научный руководитель – проф. Н.Р.Рахметов

Государственный медицинский университет, Семей, Казахстан

Цель работы:осуществить реваскуляризацию миокарда за счет подшивания участка большого сальника. Материалы и методы исследования: В эксперименте использовались беспородные собаки весом 6,5 кг – 10 особей для контрольных исследований и 10 для эксперимента. В контрольной группе производилась одномоментная перевязка передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии. В опытной группе, лапаротомия и через линейный разрез диафрагмы участок большого сальника на ножке проведен в грудную полость, где фиксирован к эпикарду переднебоковой поверхности левого желудочка сердца.Результат исследования.Через три недели в опытной группе, произведена торакотомия по 5 межреберью слева и одномоментно перевязана межжелудочковая ветвь левой коронарной артерии. В предоперационном и послеоперационном периоде, по результатам ЭКГ, изменений со стороны деятельности сердца выявлено не было. Внутриоперационный ЭКГ мониторинг, при перевязки межжелудочковой ветви левой коронарной артерии, выявил незначительные изменения электрического потенциала сердечной деятельности. В контрольной группе в течение 2-5 минут развивались нарушения ритма сердечной деятельности по типу активной гетеротопии (фибрилляция, асистолия). Через 3 месяца производили забор тканей для гистологического исследования. В препаратах сердца были выявлены очаги зрелой грануляционной ткани, представленной новообразованными капиллярами, окруженными фибробластами, фиброцитами и гистиоцитами. Сосуды представлены умеренно полнокровными артериями замыкательного типа и синусоидами. В миокарде из зоны экспериментальной ишемии кардиомиоциты с сохраненными ядрами и характерной поперечнополосатой исчерченностью. Крупные сосуды резко малокровные, спавшиеся. Отмечается расширение сети мелких капилляров Выводы. Установлено, что вновь образованные анастомозы соединяющие артериальную сеть сальника с кровеносной системой сердца являются функциональными и достаточными для коллатерального кровоснабжения.

SURGICAL TREATMENT OF ISCHEMIA IN EXPERIMENTAL SIMULATION

A.A. Rastorguev

Scientific Advisor – Prof. R.Rakhmetov

State Medical University of Semey, Semey, Kazakhstan

Materials and research methods: In the experiment outbred dogs were used. Their weight was about 6.5 kg. 10 dogs were experimental,

and 10 dogs were control. In the control group the one-stage ligation of the anterior interventricular branch of the left coronary artery was made. In the experimental group a part of the greater omentum on the leg was held in the chest cavity through the linear slit diaphragm, and then it was fixed to the anterolateral epicardial surface of the left ventricle. The result of the research: After three weeks the thoracotomy through the fifth left intercostal with the one-stage ligation of the interventricular branch of the left coronary artery was performed in the experimental group. In the preoperative and postoperative periods using the results of ECG changes of cardiac activity haven't been detected. During the operation Intra-ECG monitoring showed minor changes in the electrical potential of the cardiac activity. In the control group the cardiac rhythm disturbances by type of active heterotopias (fibrillation, asystole) developed during 2-5 minutes. After 3 months the sampling of tissues for the histological study was performed in the experimental group. The preparations of the heart were identified foci of mature granulation tissue, represented by newly formed capillaries surrounded by fibroblasts, fibrocytes and histiocytes. The vessels are represented by moderately blooded arteries of switching type and sinusoids. From the area of experimental ischemia in the myocardium the cardiomyocytes are with retained nuclei and the characteristic cross-section-striated striation. The large vessels are sharply anemic, collapsed. The expanding network of small capillaries is found. The conclusions. It is proved that the newly formed anastomoses, connecting the arterial network of the greater omentum with the circulatory system of the heart are functional and sufficient for the collateral blood supply.

14-5 НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТРОМБОЛИЗИСА И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

А.В. Петровская

Научные руководители – д.м.н., проф. Р.М.Евтихов,

С.В.Познанский

Ивановская государственная медицинская академия, Россия

В настоящее время в большинстве развитых стран заболеваемость ишемической болезнью сердца (ИБС) приняла характер настоящей эпидемии. В последние десятилетия были разработаны методы ранней и точной диагностики ИБС («золотой стандарт» – коронароангиография (КАГ), а также эффективного лечения – чрескожная траекториальная коронарная ангиопластика (ЧТКА) и стентирование коронарных артерий. Целью нашей работы явилось изучение ближайших и отдаленных исходов при различных видах коронарной реваскуляризации, а также оценка клинического статуса больных после реваскуляризации с учетом тяжести ИБС и наличия сопутствующей патологии. Материалы и методы: Под наблюдением находилось 82 больных ИБС, 62 мужчин (76,2%) и 20 женщин (23,8%) в возрасте от 27 до 59 лет. Средний возраст пациентов составил $48,05 \pm 0,5$ лет. Промежуточными точками динамического контроля были 6 и 12 месяцев после проведения реваскуляризации. Использовались анамнестические данные, данные физикальных, лабораторных и инструментальных методов обследования. Результаты: у пациентов с ИБС, которым проводилось интервенционное вмешательство, клинический и ангиографический успех выше, чем у пациентов в группах с тромболитической терапией и консервативным лечением. Доля больных с неблагоприятными исходами (смерть, ИМ, повторная госпитализация, повторная реваскуляризация) за 6 недель составила 2,27% в группе инвазивного и 6,8% в группе тромболитика. Преимущество инвазивного подхода сохранялось и через год наблюдения (9,09 и 22,2% неблагоприятных исходов соответственно). Вывод: Первичная ЧТКА в сравнении с тромболитической терапией при ИБС достоверно снижает госпитальную смертность, потребность в повторной реваскуляризации, количество повторных госпитализаций.

IMMEDIATE AND REMOTE RESULTS OF THROMBOLYSIS AND ENDOVASCULAR INTERVENTION IN CORONARY HEART DISEASE THERAPY

A.V. Petrovskaya

Scientific Advisor – D.M.Sc., prof. R.M. Evtihov, S.V. Poznanskiy

Ivanovo State Medical Academy, Russia

Nowadays the coronary heart disease morbidity (CHD) in highly developed countries became a real epidemic. The method of early and exact diagnosis of CHD (the so called «golden standart» – coronary angiography (CAG) and effective treatment – transdermic transluminal coronary angioplasty (TTCA) and coronary arteries' stenting. The aim of our investigation was to study the nearest and remote outcomes in different kinds of coronary revascularization and evaluation of patient clinical status after revascularization taking into consideration the CHD severity and concomitant pathology presence. Material and methods: 82 persons with CHD, 62 male (76,2%) and 20 female (23,8%) at the age from 27 up to 59 were observed. The average patient age was $48,05 \pm 10,5$. Intermediate points of dynamical control were 6 and 12 months after revascularization. Anamnestic, physical, instrumental and laboratory findings (data) were used. Results: Patients with CHD who were undergone interventional therapy have higher clinical and angiographical success as compared to ones from groups with thrombotic and conservative treatment. Part of patients with unfavourable results (death, myocardial infarction, repeated hospitalization, repeated revascularization) during 6 weeks was 2,27% in invasive treatment group and 6,8% in group of thrombolysis. Advantages of invasive method remain even in a year of observation (9,09 and 22,2% of unfavourable results respectively). Conclusion: Primary TTCA compared to thrombotic therapy in CHD significantly reduce hospital death rate, requirement in repeated revascularization and a number of repeated hospitalization.

14-7 ХИРУРГИЯ РАНЕНИЙ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ: ОТ Н.И.ПИРОГОВА ДО НАШИХ ДНЕЙ

С.Т. Энгиноев

Научный руководитель – к.м.н. В.О.Скрижалин

Астраханская государственная медицинская академия, Россия

Н.И.Пирогов подвел итоги всему мировому опыту хирургии ранений сосудов и создал классические положения, позволяющие считать нашего великого соотечественника основоположником этого раздела хирургии. Однако из-за трудности этих операций, отсутствия знаний по анатомии, рациональных инструментов и асептики, результаты были плохими с летальностью до 70% (Б.В. Петровский, 1957). Дальнейшее развитие проблемы хирургии сосудов привело к созданию ангиохирургических отделений с приближением специализированной службы для оказания неотложной помощи. В Астрахани в 1974 г. открыто отделение сосудистой хирургии и в 1997 г. организована специализированная круглосуточная ангиохирургическая помощь. Как показал опыт – повреждения магистральных сосудов остаются наиболее опасным видом травм. Цель: провести анализ результатов организации специализированной ангиологической помощи при данной патологии. Материал и методы. За период 2005-2010 гг. оказана помощь 209 больным с травмой магистральных сосудов. Из них 136 больным ангиохирургами на выезде в хирургические стационары области еще 73 – доставленным в АМОКБ г. Астрахани. Результаты и обсуждение. Среди 73 лечившихся в областном центре преобладали ножевые ранения (35). Повреждения магистральных артерий у 49 (плечевой – 19, лучевой – 16, бедренной – 14), немагистральных артерий – у 20. Повреждение подключичной, бедренной вены – 4. Ранения были сочетанными у 22. Признаки гиповолемического шока были установлены при поступлении у 22, ишемия конечности I степени – 14, еще у 3-2 степени. Виды проведенных операций: циркулярный шов – 22, боковой шов – 12, лигирование – 32, аутовенозная пластика – 5, аллопластика – 2. В послеоперационном периоде возникли осложнения: тромбоз поврежденного сегмента – 3, кровотечения – 4, гангрена конечности – 2. Умерли 2 пациента с большой кровопотерей и последствиями шока. Летальность составила 2,7%. Заключение. Таким образом, при оказании ангиохирургической помощи крайне важно использовать дифференцированные способы восстановления поврежденных артерий. Сдерживает улучшение результатов: 1) неадекватная медицинская помощь на до госпитального этапа (не верная техника временной остановки кровотечений), 2) запоздалое привлечение ангиохирургов при первичной госпитализации этих пациентов в ближайшие больницы и общехирургические стационары. По данным АМОКБ г. Астрахани это

делает невозможным реконструкцию магистральных сосудов у 22,5%.

SURGICAL INJURY OF BLOOD VESSELS: FROM N.I. PIROGOV TO THE PRESENT

S.T. Enginiev

Scientific Advisor – CandMedSci V.O.Skrizhalin
Astrakhan State Medical Academy, Russia

Pirogov summed up the entire world experience of the surgeon vascular injury and created the classic situation for believing our great compatriot, the founder of this section surgery. However, due to the difficulty of these operations, lack of knowledge of anatomy, rational tools and aseptics, the results were poor with a mortality rate of up to 70%. Objective: To analyze the results of the organization of specialized angiological assistance in this pathology. Materials and methods. Over the last 5 years, assisted 209 patients with injuries of major vessels. Of these, 136 patients underwent surgery on the road in the field of surgical hospitals, 73 more – delivered in AMOKB Astrakhan. Results and discussion. Among the 73 patients treated in the regional center was dominated by stab wounds (35). Damage to major arteries in 49 (brachial artery, 19 radial-16, hip-14), Anmagistral arteries y 20. Damage subclavian, femoral vein, were 4. Wounds combined with 22. Signs of hypovolemic shock were established on admission in 22, limb ischemia 1 degree-14, even at 2.3 degrees. Types of transactions: circular seam-22, side seam-12, ligation-32, autovenous plastic-5, homoplasty-2. B postoperative complications occurred: thrombosis of the damaged segment-3, 4 bleeding, gangrene, limb-2. 2 patients died with a large blood loss and the effects of shock. Lethality made 2,7%. Conclusion. Thus, when providing assistance angiosurgical extremely important to use differentiated ways to restore the damaged arteries. Hinders improvement of the results: 1) no adequate medical assistance to the hospital stage (not true technique to temporarily stop bleeding), 2) a delay in bringing angiosurgeons during the primary hospitalization of these patients to nearby hospitals and general surgical hospitals. According AMOKB Astrakhan it does not allow the reconstruction of the great arteries in 22.5%.

14-8

ОПЫТ ОДНОМОМЕНТНЫХ ГИБРИДНЫХ АРТЕРИАЛЬНЫХ ИНФРАИНГВИНАЛЬНЫХ РЕКОНСТРУКЦИЙ

П.В. Клещев

Научные руководители – И.Ю. Демидов, Ю.А. Корниенко,
Н.В. Францев

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Гибридные вмешательства – компромисс, основанный на снижении операционного риска, позволяющий улучшить результаты лечения больных с многоэтажными и полисегментарными поражениями артерий нижних конечностей. Цель работы: оценить результаты одномоментных гибридных вмешательств у больных с многоэтажными поражениями. Материалы и методы: на базе ГКБ №57 проанализированы результаты лечения 38 больных, которым выполнялись операции на подвздошно-бедренных и/или бедренно-подколенных сегментах с одномоментной эндоваскулярной коррекцией путей притока и/или путей оттока за период с 2007 по 2010 г. Из них 37,5% страдало критической ишемией. Всем больным производилось дуплексное сканирование артерий голени, измерение ЛПИ, контрастная ангиография аорты, артерий таза и нижних конечностей. Было выполнено: баллонная ангиопластика (БА) и/или стентирование подвздошных артерий и пластика бедренной артерии – 9 (23,6%); одностороннее ПБШ и БА ПБА и/или ПоА – 11 (28,9%); Тромбэктомия после БА подвздошных артерий и пластика ПБА синтетической заплаткой – 1 (2,6%). Результаты: В 89,5% случаев удалось сохранить конечность и уменьшить проявления ХАН. Госпитальный период наблюдения составил в среднем – 30 дней, отдаленный период – 6 месяцев. Летальных исходов не было. В ближайшем п/о периоде отмечены: кровотечение из п/о раны в день операции, потребовавшее ревизии

раны, остановки кровотечения – 2 (5,2%), послеоперационные гематомы – 5 (13,1%), лимфорея – 7 (18,4%). Выводы: выполнение гибридных операций дает возможность проводить одномоментную коррекцию двух и более блоков поражения, повышает эффективность реваскуляризации, позволяет исключить обширные, травматичные и продолжительные вмешательства у больных с отягощенной сопутствующей патологией.

ONE-STAGE HYBRID ARTERIAL BELOW THE NEPHRITIC RECONSTRUCTION IN CHRONIC LIMB ISCHEMIA PATIENTS

P.V. Klestchev

Scientific Advisors – I.U. Demidov, Yu.A. Kornienko, N.V. Frantsev
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Purpose of the work: evaluate the results of simultaneous hybrid interventions for patients suffering of ischemia with multiple and polysegmental occlusal lesions on lower limbs arteries. Materials and methods. Analyzed results of the treatment of 38 patients who have gone through reconstructive and regenerative operations on ilio-femoral and / or femoropopliteal segments with simultaneous endovascular correction of flow paths and / or outflow paths during the period from 2007 by 2010. Among them, 37,5% were suffering of critical ischemia. We performed balloon angioplasty (BA) and / or stenting of the iliac arteries and plastic femoral artery – 9 (23,6%), one side Ilio-Femoral bypass and Balloon angioplasty of superficial femoral arteries and / or PoA – 11 (28,9%), Thrombectomy from Femoropopliteal bypass, with the plastic of the distal anastomosis and balloon angioplasty of stenoses PoA and / or tibial arteries below the distal anastomosis – 6 (15,7%), Balloon Angioplasty of iliac arteries and Femoropopliteal bypass below knee articulation (28,9%), Post dilatation intemectomy further to the balloon angioplasty of iliac arteries and and plastic of ilio-femoral bypass of synthetic patch. – 1 (2,6%). Results: In 89,5% of cases we were able to preserve the limbs and decrease the apparition of chronic arterial insufficiency. No lethal cases were reported. During immediate post operational period, the following complications were reported: bleeding from post operational wounds during the day of operation, required wounds revision, cessation of bleeding – 2 (5,2%), local wounds complications, lengthening of convalescence duration: post operational hematomas – 5 (13,1%), lymphorrhea – 7 (18,4%). Conclusions: Fulfillment of hybrid operations offers the possibility of performing simultaneous correction of two or more lesions, increases efficiency of revascularization, enables to exclude traumatic and long surgeries for patients with concomitant pathology.

14-10

ANALYSIS OF EARLY RESULTS OF ENDOVASCULAR TREATMENT OF ILIAC OCCLUSIVE DISEASE

S. Jegdic

Scientific Advisor – Doc. Dr J. Pasternak
Sremska Kamenica, Serbian

Aim and objectives: Analysis of risk factors and occurrence of complications in patients at whom it was indicated endovascular treatment of iliac occlusive disease. Overview and analysis of early results of treatment, overview and analysis of risk factors for the development of complications after treatment. Material and methods: Retrospective analysis of patients at whom it was indicated endovascular revascularization of aortoiliac segment at the Clinic for Vascular and transplantation surgery of the Clinical Centre of Vojvodina in Novi Sad. The parameters that we followed were: sex and age structure, TASC types of lesions, clinical stage of patients (Fontaine classification), presence/absence of risk factors. Particular attention has been converted to the complications that we shared as the minor and major complications. Results: In the period from 1.10.2007. to 31.10.2009. the endovascular revascularization of aortoiliac segment was indicated in 79 patients. Over 70% of patients had hypertension, nicotinismus and high cholesterol level as the leading risk factors for the occurrence of iliac occlusive disease. The rate of morbidity in patients was 24.1% and 38% mortality rate. Success rate was 95% in patients with TASC A and B lesions, while slightly smaller in patients with TASC C lesions (greater number of complications (11%), compared to the overall morbidity). Conclusions: Endovascular treatment of aortoiliac occlusive disease is followed by low rates of morbidity and mortality, early results of aortoiliac segment's mobility after treatment were satisfactory. Endovascular

treatment of TASC A and TASC B lesions is the method of choice for treatment of all clinical stages of disease, and in selected cases it may be an option for the treatment of TASC C lesions. Endovascular treatment of aortoiliac segment can be used as an additional procedure at femoropopliteal revascularizations and thereby significantly reduce the risk of conventional surgery.

14-11 ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF SEPTOCUTANEOUS BRANCHES OF THE ANTERIOR TIBIAL ARTERY

O. Cukuranovic, M. Djordjevic, N. Milutinovic
Scientific Advisor – Ass.Prof. M.Dakovic-Bjelakovic
University of Nis, Medical faculty, Serbia and Montenegro

Introduction: Soft tissue defects of the lower leg still remain a challenging problem in reconstructive surgery. The aim of this study was to examine septocutaneous system of lower leg vascularization, quantitatively and qualitatively, which is the basis of fasciocutaneous flaps. **The Aim:** The number and localization of the septocutaneous perforators were examined and the obtained data were documented by photographs and tables. **Materials and Methods:** Septocutaneous systems a. tibialis anterior were examined by anatomical suprafascial lower leg microdissection of 15 human fetuses (30 lower legs). Septocutaneous perforators located intermuscularly, in crural fascia duplication, were followed from its origin till the point they reach the crural fascia. **Results:** Concerning anatomical dissections, we found a total of 162 septocutaneous perforators of the anterior tibial artery. In the proximal third of the lower leg the number of perforators found during dissection was 71 (43.8%). In the intermediate third the number of perforators found during dissection was 75 (46.3%). In the distal third the number of perforators found during dissection was 16 (9.9%). Septocutaneous perforator systems of the lower leg have constant and reliable pattern of existence. A. tibialis anterior had from 4 to 7 septocutaneous perforators. The average number of anterior tibial artery septocutaneous perforators in anatomical dissection was 5.20–0.73. **Conclusion:** Existence of reliable levels of septocutaneous perforators of the lower leg enables and makes reconstruction of the soft tissue defects of the lower leg, knee joint and foot, much easier. **Key words:** lower extremity; anterior tibial artery, fasciocutaneous flaps; septocutaneous perforators, foetus.

14-14 РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛНОЦЕННОСТИ СОСУДИСТЫХ АНАСТОМОЗОВ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

С.А. Шеметов
Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р.Кузнецов
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Оценка возможностей ультразвуковых методов исследования и, в частности, доплерографии в диагностике функциональной полноценности сосудистого анастомоза после реконструктивных хирургических вмешательств. **Материалы и методы** исследования. Работа основана на изучении функционального состояния проксимальных и дистальных сосудистых анастомозов у 27 пациентов, перенесших бедренно-подколенные шунтирования выше суставной щели синтетическим протезом фирмы Gore (США). Для измерения скорости кровотока по магистральным артериям и сосудистым протезам нижних конечностей использовали линейный датчик с частотой 7 МГц на аппарате “Akuson-128” (США). В ближайшем послеоперационном периоде (7-10 дней после операции), а также на протяжении 12 месяцев после операции, визуализировалась зона анастомоза, и измерялись гемодинамические параметры кровотока непосредственно проксимальнее и дистальнее сформированного сосудистого соустья. Для повышения информативности исследования при выполнении процедуры в динамике, необходимые измерения параметров артериального кровотока проводили строго в стандартных зонах непосредственно у места сосудистого соустья. **Результаты.** Полученные нами данные, позволяют судить о функциональной полноценности сосудистых анастомозов и выявить их изначальное сужение вследствие возможных погрешностей хирургической техники. Динамическое

исследование в течение всего наиболее «опасного» с точки зрения пролиферации неоинтимы периода, позволяло вовремя выявить прогрессирующее сужение линии анастомоза и провести своевременное патогенетическое лечение.

THE ROLE OF ULTRASONIC METHODS IN THE DIAGNOSIS OF FUNCTIONAL FULL VALUE OF VASCULAR ANASTOMOSIS AFTER RECONSTRUCTIVE SURGERY

S.A. Shemetov
Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R.Kuznetsov
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. To evaluate possibilities of ultrasonic methods of investigation and, in particular, Doppler ultrasound in the diagnosis of functional usefulness of vascular anastomoses after reconstructive surgery. **Materials and methods.** The work is based on a study of the functional status the proximal and distal vascular anastomoses in 27 patients undergoing femoral-popliteal bypass above the joint space synthetic prosthesis firm Gore (USA). To measure the velocity of blood flow in major arteries and vascular prostheses of the lower limbs using a linear transducer with a frequency of 7 MHz on unit «Akuson-128»(USA). In the immediate postoperative period (7-10 days after reconstructive surgery), and for 12 months after surgery, to visualize the area of anastomosis and measured hemodynamic parameters of blood flow immediately proximal and distal vascular anastomosis formed. For more informative research during the procedure in the dynamics of the necessary measurements of arterial blood flow was carried out strongly in standard areas directly at the site of vascular anastomosis. **The results.** Obtained allow us to think about the usefulness of functional vascular anastomoses and to identify their original restriction due to possible errors in surgical technique. Dynamic study during the most «dangerous» in terms of neointimal proliferation period, allowing time to identify the progressive narrowing of anastomosis and a timely pathogenetic treatment.

14-15 АНТИТРОМБОЦИТАРНАЯ ПРОФИЛАКТИКА АТЕРОТРОМБОЗА ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ СОСУДИСТЫХ ОПЕРАЦИЙ НА АРТЕРИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.А. Чернова
Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р.Кузнецов
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Изучить динамику функциональных возможностей сосудов микроциркуляторного русла в послеоперационном периоде после реконструктивных вмешательств на артериях нижних конечностей и оценить варианты коррекции этих нарушений для профилактики тромботических осложнений. **Материалы и методы.** Обследовано 107 пациентов, перенесших различные реконструктивные вмешательства на артериях нижних конечностей, которые были разбиты на две группы. Контрольную группу составили 54 пациента, получавшие на амбулаторном этапе пентоксифиллин (трентал 400 по 1 таб. 3 р/сут.) и ксантинола никотинат (150 мг по 1 таб. 3 р/сут.). Основная группа была представлена 53 пациентами, получавших помимо пентоксифиллина АСК (кардиомагнил 75 мг по 1 таб. 1 р/сут.). Все пациенты наблюдались в течение 1 года после операции, функциональное состояние МЦР оценивали каждые 2 месяца посредством функциональной ультразвуковой дебитометрии. **Результаты.** В контрольной группе от 2 до 6 месяцев наблюдения отмечалось прогрессивное ухудшение функциональных возможностей МЦР, потребовавшее в 44 (81,5%) случаев госпитализации в хирургическое отделение для сосудистой терапии. У 4 (7,4%) пациентов (4 – 6 месяцев после операции) возник тромбоз сосудистого имплантата. В основной группе степень нарушений функциональных возможностей МЦР в послеоперационном периоде была менее значительна и достигала максимума только через 10-12 месяцев наблюдения, что потребовало на этом этапе госпитализации для дополнительной сосудистой терапии 18 (34,0%) пациентов. В основной группе не было выявлено ни одного случая тромбоза имплантата.

Заключение. Пациенты, перенесшие реконструктивные сосудистые операции на артериях нижних конечностей нуждаются в постоянной сосудистой терапии на амбулаторном этапе, при этом более эффективно комбинированное лечение с использованием пентоксифиллина, ксантинола никотината и АСК.

ANTIPLATELET PROPHYLAXIS OF ATHEROTHROMBOSIS AFTER ANGIOPLASTY ON ARTERIES OF LOWER EXTREMITIES

A.A. Chernova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R.Kuznetsov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. To study the dynamics of the functionality of microvascular of the postoperative period after reconstructive operations on arteries of lower extremities and evaluate options for correcting the violations for the prevention of thrombotic complications. **Materials and methods.** 107 patients who underwent various of reconstructive operations on arteries of lower extremities, which were divided into two groups have been examined. The control group that consisted of 54 patients who received at the outpatient Pentoxifylline (trental 400 to 1 tab. 3 times a day) and Xantinol nicotinate (150 mg, 1 tab. 3 times a day). The core group was represented by 53 patients who received other than Pentoxifylline Acetylsalicylic acid (cardiomagnil 75 mg, 1 tab. 1 times a day). All patients were watched for 1 year after surgery, the functional state of microcirculation was evaluated every 2 months by functional ultrasound flowmetry. **Results.** In the control group from 2 to 6 months of observation was indicated a progressive deterioration of functional capacity of microcirculation, required in 44 (81,5%) admissions to the surgical department for vascular therapy. In 4 (7,4%) patients (4 – 6 months after surgery), there was thrombosis of the vascular graft. In the core group, the degree of violations of the functionality of microcirculation in the postoperative period was less significant and reached the maximum only after 10-12 months of observation, which required hospitalization at this stage for additional vascular therapy of 18 (34,0%) patients. In the study group did not reveal any cases of thrombosis of the implant. **Conclusion.** Patients who had undergone reconstructive vascular surgery on the arteries of the lower limbs are in need of permanent vascular therapy on an outpatient phase, while the more effective combined treatment using Pentoxifylline, Xantinol nicotinate and Acetylsalicylic acid.

14-16 ГЕМОРЕОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

M.B. Грубова

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р.Кузнецов

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования. Оценить вискозиметрические свойства крови у больных облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей. **Материал и методы исследования.** Обследовано 87 больных, страдающих облитерирующим атеросклерозом с различными стадиями ХАНК. Из них было 73 мужчины и 14 женщин, средний возраст – 56 лет. Длительность заболевания составила от 3-х до 12 лет. У 21 пациента была выявлена ХАНК III по Фонтейну-Покровскому, у остальных – IIБ. Кровь для исследования забирали из кубитальной вены и подкожной вены тыла стопы ишемизированной нижней конечности. Определяли вязкость крови и плазмы, деформируемость эритроцитов, активность свободно-радикального окисления. **Результаты.** Была выявлена высокая вязкость крови, у всех исследуемых больных. У мужчин увеличение составило 24-67%. У женщин повышенная вязкость крови в диапазоне 14-28% отмечалась в 10 случаях из 14. Отмечалось повышение концентрации МДА в плазме крови, при низкой способности эритроцитов к деформации. При исследовании крови выявлено, что она имеет более высокую вязкость, на фоне более высокой вязкости плазмы и увеличенных цифр гематокрита. После операции разница по вязкости крови из общего кровотока и большой конечности уменьшилась более чем в 6 раз, разница в концентрации МДА до операции в среднем 1,07 мкМ/л, после операции снизилась до 0,17 мкМ/л. Через сутки после операции содер-

жание кислорода в крови из вены оперированной конечности было по-прежнему выше, чем в кубитальной вене и эта разница практически не отличалась от дооперационного уровня. **Вывод.** Облитерирующий атеросклероз не может быть расценен только как механическое препятствие артериальному кровотоку. Важную роль играют нарушения реологических свойств крови и расстройства в звене микроциркуляции. Это подтверждается и тем, что даже после успешных реконструктивных операций сохраняется артериализация венозной крови, оттекающей от прооперированной конечности.

HEMORHEOLOGICAL DISORDERS IN CHRONIC ARTERIALINSUFFICIENCY OF THE LOWER EXTREMITIES

M.V. Grubova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R.Kuznetsov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. To evaluate the properties of visco blood of patients with atherosclerosis obliterans of lower limb arteries. **Materials and methods.** Eighty seven patients who suffer from atherosclerosis obliterans with different stages of chronic arterialinsufficiency of the lower extremities have been examined. Seventy three men and fourteen women of age 56 years, were among them. The disease duration ranged from 3 to 12 years. Twenty one patients were identified by chronic arterialinsufficiency of the lower extremities III by Fountain-Pokrovsky, the rest – IIБ. Blood samples were taken from cubital vein and saphenous vein of ischemic lower extremity. The viscosity of blood and plasma, erythrocyte deformability, the activity of free radical oxidation have been determined. **Results.** Has identified a high blood viscosity of all the patients. The increase of the men was 24-67%. Women's blood viscosity was increased in the range of 14-28% 10 cases out of 14 were observed. There was an increase of DMSciA concentration in plasma at a low ability of erythrocytes to deformation. At the study of blood flowing from the ischemic limbs was revealed that it has a higher viscosity, on the background of a higher plasma viscosity and increased numbers of hematocrit have been increased. After surgery, the difference of blood viscosity of the total blood flow and limb patient decreased by more than 6 times, the difference of DMSciA concentration before surgery an average of 1,07 mM / L after surgery decreased to 0,17 mM / liter. After a day after the operation the oxygen content of blood from a vein on the operated limb was still higher than in the cubital vein and the difference is almost not different from preoperative levels. **Conclusion.** Atherosclerosis can not be regarded only as a mechanical obstruction of arterial blood flow. An important role plays violations of blood rheology and microcirculation disorders in a link. This is confirmed by the fact that even after successful reconstructive surgery the arterialization of venous blood still remains.

14-17 НЕКОТОРЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПОЛОЖЕНИЯ МЫШЕЧНЫХ МОСТИКОВ В СЕРДЦЕ ЧЕЛОВЕКА

M.C. Елинская

Научный руководитель – к.м.н. А.А.Якимов, д.м.н., проф.

Г.А.Спирина

Уральская государственная медицинская академия,

Екатеринбург, Россия

Миокардиальные мостики (ММ) – скопления волокон миокарда желудочков, которые перекидываются над венозными артериями (ВА) или их ветвями. Цель работы – дать количественную характеристику ММ и выявить закономерности их положения. Исследования проводились на фиксированных в 10% формалине препаратах сердец людей зрелого и пожилого возраста (n=19), умерших от причин, не связанных с болезнями сердца. Отпрепарированные неинъецированные ВА и ММ измеряли, используя штангенциркуль и микрометр. ММ встретились на 16 сердцах из 19. ММ были отмечены над ветвями ВА, тогда как над их стволами ММ отсутствовали. В системе правой ВА ММ встретились всего в 4 случаях: над задней межжелудочковой артерией, правой краевой артерией (два препарата) и ветвью правой ВА на грудно-реберной поверхности сердца. Над указанными сосудами ММ всегда располагались в их средней трети. В системе левой ВА мостики были зарегистрированы на 16 препаратах. Типичной была локализация мостиков над

передней межжелудочковой ветвью и её проксимальными ветвями, реже (3 из 16) ММ наблюдались над ветвями огибающей артерии на диафрагмальной поверхности сердца. Над передней межжелудочковой ветвью в 10 случаях из 16 был отмечен один ММ, в 5 из 16 – два ММ. Более трёх ММ над этой ветвью не встречалось. Средняя протяжённость ММ над передней межжелудочковой ветвью составила 19,3 мм. Зависимость между длиной указанного сосуда и количеством ММ над ним не доказана. В большинстве случаев диаметр артерии, измеренный сразу после выхода её из-под ММ, был меньше диаметра, измеренного тотчас перед ММ. Если над сосудом было два и более мостика, то их протяжённость по мере удаления от места отхождения соответствующего сосуда уменьшалась.

SOME REGULARITIES OF MYOCARDIAL BRIDGES POSITION IN HUMANS HEART

M.S. Elinskaya

Scientific Advisors – CandMedSci A.A. Yakimov, DMSci, Prof.

G.A. Spirina

Ural State Medical Academy, Yekaterinburg, Russia

Myocardial bridges (MB) are congestions of fibers of ventricle myocardium which are thrown over coronary arteries (CA) or their branches. The purpose of this study is to give the quantitative characteristic of MB and to reveal regularities of their position. The research was developed on fixed in 10% formalin hearts of people in mature and middle age (n=19) who died not because of any heart disease. Prepared and non-injected MB and CA was measured using a calipers and micrometer. MB were noticed on 16 hearts from 19. MB were present over the branches of CA whereas MB were absent over their trunks. In system of right CA MB were met only in 4 cases: over the posterior interventricular artery, over the right marginal branch (two cases) and over the branches of the right CA on sternocostal surface of the heart. Over these vessels MB always located in their middle third. In the system of the left CA bridges were present in 16 preparations. Typical localization of bridges was over anterior interventricular branch and its proximal branches, rarely (3 from 16) MB were observed over the circumflex branch on diaphragmatic surface of the heart. One MB was noticed over the anterior interventricular branch in 10 cases from 16, two MB over this branch – in 5 cases from 16, three MB – in one case. More than three MB over this branch was not met. The average length of the bridges over the anterior interventricular branch was 19.3 mm. Dependence between the length of this vessel and the number of MB on it was not proven. In most cases the diameter of the artery which was measured immediately after its exit from the MB was smaller than the diameter measured right before MB. If two or more bridges were over the vessel their length decreased in process of removal from the vessel beginning.

14-18

ДИАГНОСТИКА ФУНКЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО СОСУДИСТОГО РУСЛА НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

C.B. Гафаров

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р.Кузнецов

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Разработка четких и достоверных неинвазивных критериев оценки функциональных возможностей сосудов микроциркуляции. Методы. В исследовании приняли участие 17 молодых добровольцев в возрасте от 20 до 24 лет, у которых определялась скорость кровотока в основных магистральных артериях и венах голени в покое и после стандартной физической нагрузки. При этом параметры, определяемые нами в выбранных артериях, отражали степень усиления притока крови к конечности во время физической нагрузки, а в подколенной вене – функциональные возможности периферического сосудистого русла. Результаты. При анализе полученных данных, установлено, что у здоровых лиц после стандартной физической нагрузки увеличение максимальной скорости тока крови (Vmax) в подколенной артерии составило $25,30 \pm 5,59\%$, минимальной (Vmin) – $81,47 \pm 10,82\%$ и средней (Tamx) – $66,79 \pm 8,94\%$. При анализе гемодинамических параметров подколенной вены у здоровых лиц Vmax после стандартной физической нагрузки

увеличилась на $56,39 \pm 8,72\%$, Vmin – на $71,60 \pm 18,41\%$ и Tamx – на $64,63 \pm 11,80\%$. Значительное снижение индекса пульсативности и резистентности (на $73,02 \pm 7,49\%$ и $56,63 \pm 6,75\%$) свидетельствует о резком уменьшении периферического сопротивления и создании максимально благоприятных условий для оттока венозной крови от нижних конечностей здоровых лиц во время физической нагрузки. В связи с этим, сохранение адекватного венозного оттока от нижних конечностей, по-видимому, является неотъемлемым условием их полноценного артериального кровоснабжения, интенсивность которого значительно повышается во время физической активности. Заключение. В интенсивности артериального кровотока нижних конечностей огромную роль играют достаточные функциональные возможности периферического сосудистого русла и адекватный венозный отток, которые в целом способствуют нормальному кровоснабжению этих органов.

DIAGNOSIS OF THE PERIPHERAL BLOODSTREAM OF THE LOWER EXTREMITIES IN CHRONIC ARTERIAL INSUFFICIENCY

S.V. Gafarov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R. Kuznetsov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. Develop a precise and reliable non-invasive evaluation criteria features of vessels of microcirculation. Methods. The study involved 17 young volunteers aged 20 to 24 years, in whom the blood flow velocity in the main trunk arteries and veins of the legs at rest and after standard physical activity. The parameters determined by us in the selected arteries, reflect the degree of increase blood flow to the limbs during physical activity, and in the popliteal vein – the functionality of the peripheral vascular bed. Results. In analyzing the data, found that in healthy subjects after a standard physical activity increases the maximum velocity of blood flow (Vmax) in the popliteal artery was $25,30 \pm 5,59\%$ minimum (Vmin) – $81,47 \pm 10,82\%$ and medium (Tamx) – $66,79 \pm 8,94\%$. When analyzing the hemodynamic parameters of the popliteal vein in healthy individuals Vmax after a standard physical activity increased by $56,39 \pm 8,72\%$, Vmin – at $71,60 \pm 18,41\%$ and Tamx – $64,63 \pm 11,80\%$. Significant reduction in the index of pulse and resistance ($73,02 \pm 7,49\%$ and $56,63 \pm 6,75\%$) indicates a sharp decrease in peripheral resistance and create favorable conditions for the outflow of venous blood from the lower extremities of healthy individuals during exercise. In this regard, maintaining adequate venous outflow from lower limbs, apparently, is an indispensable condition for their full arterial blood supply, the intensity of which increases significantly during physical activity. Conclusion. In the intensity of the arterial blood flow of the lower limbs play a great role sufficient functionality of the peripheral bloodstream and an adequate venous outflow, which in general contributes to the blood supply to these organs. Received data in arterial and venous blood flow in healthy volunteers allowed to in the future identify the functional and compensatory abilities of the lower limbs and their microcirculation in patients with atherosclerosis obliterans, determining the tactics of their comprehensive treatment.

14-19

КОРРЕКЦИЯ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Е.О. Николаева, С.Г. Мурадян

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р.Кузнецов

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Оценить интенсивность свободнорадикальных процессов и возможность применения антиоксиданта Берлитион в коррекции имеющихся нарушений у больных с сосудистомозговой недостаточностью. Материалы и методы. Анализ результатов обследования и лечения 32 больных, страдающих сосудистомозговой недостаточностью IV ст. на фоне атеросклеротического поражения брахиоцефальных артерий, перенесших в анамнезе инфаркт головного мозга, верифицированный МРТ. Временной интервал после перенесенного инфаркта головного мозга составил 1-3 месяцев. Возраст больных составил от 46 – 69 лет. Проводилась оценка интенсивности СРП и антиоксидантной защиты организма до и после в/в введения препарата Берлитион

(300 Ед. в течение 10 дней). Об интенсивности СРП судили по показателям спонтанной и индуцированной хемилюминесценции лейкоцитов, антиперекисной активности плазмы (АПА), вторичного продукта свободнорадикального перекисного окисления липидов – малонового диальдегида (МДА) в плазме крови. Результаты работы. После стимуляции лейкоцитов мы выявили значительное увеличение индекса хемилюминесценции (ПХЛс) до $2301,15 \pm 114,10$ мВ/с 106 лейкоцитов, что в 3,5 раза выше соответствующего показателя крови донорской группы ($p < 0,05$). Это свидетельствует о чрезвычайно высоком уровне генерации активных форм кислорода у данной категории больных. Данный факт подтверждается десятикратным снижением у этих пациентов АПА плазмы. Были выявленные достоверно высокие значения МДА ($4,61 \pm 0,63$ мкМ/л), что в 1,8 раза превышало данный показатель крови доноров ($p < 0,05$). После проведенного десятидневного курса терапии препаратом берлитион ПХЛс снизился на 40% ($p < 0,05$), индекс ПХЛс уменьшился в 1,6 раза ($p < 0,05$), АПА плазмы увеличился на 22% ($p < 0,05$). Концентрация в плазме крови МДА снизилась на 34% ($p < 0,05$). Соответственно, можно надеяться на широкие перспективы применения Берлитиона.

CORRECTION OF FREE RADICAL OXIDATION IN CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA

E.O. Nikolaeva, S.G. Mouradyan

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R. Kuznetsov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. To evaluate the intensity of free radical processes and the possibility of antioxidant Berlithion in the correction of existing violations of patients with cerebral vascular failure. **Materials and methods.** Have been examined the results of the survey and treatment of 32 patients suffering from deficiency of a cerebral vascular failure IV degree by Pokrovsky on the background of atherosclerotic brachiocephalic arteries who had undergone while the anamnesis a cerebral infarction, MRI verified. The time interval after infarction of the brain before and the treatment ranged from 1 to 3 months. Age of patients ranged from 46 to 69 years. Patients evaluated the intensity of the PSA and the antioxidant protection of the organism before and after infusion of the Berlithion drug (300 IU. within 10 days). The intensity of the PSA was judged by the indicators of the spontaneous (basal) and induced (stimulated) chemiluminescence of leukocytes antiperoxidant activity of plasma (APA), a secondary product of lipid peroxidation – malondialdehyde (DMSciA) in plasma. **Results.** After stimulation of leukocytes, we have found a significant increase of the index chemiluminescence $2301,15 \pm 114,10$ mV/sec. with 106 white blood cells, that is in 3,5 times higher than in the donor blood group ($p < 0,05$). This indicates an extremely high level of active oxygen species this category of patients. This fact is confirmed by tenfold, compared to donors ($p < 0,05$), reduction of plasma's APA of these patients. Were detected significantly higher values of DMSciA ($4,61 \pm 0,63$ mкМ / l) as well, which is 1,8 times higher than the indicator of blood donors ($p < 0,05$). After a ten-course therapy with Berlithion chemiluminescence index decreased by 1,6 times ($p < 0,05$), APA plasma increased on 22% ($p < 0,05$). Plasma concentration of DMSciA decreased on 34% ($p < 0,05$). Accordingly, we can hope for broad prospects of application with Berlithion cerebral vascular failure in preparing them for operative surgery on the brachiocephalic arteries.

14-21

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА К СОСУДИСТЫМ ОПЕРАЦИЯМ НА АРТЕРИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Т.Г. Мурадян

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р. Кузнецов

Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель. Изучение эффективности различных фармакологических препаратов в подготовке больных облитерирующим атеросклерозом к реконструктивным хирургическим вмешательствам. **Материалы и методы исследования.** Обследовано 98 мужчин от 51 года до 78 лет, страдающих облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей IIБ стадией ХАНК

по Фонтейн-Покровскому. До и после курса лечения была выполнена единая диагностическая программа: ряд клинических методов исследования, функциональная дебитометрия, УЗДГ, определение вязкости крови. Пациенты были разделены на 3 группы по 20 человек. Больные I группы в качестве предоперационной подготовки получали в течение 1 месяца клопидогрель (плавикс I табл. – 75 мг 1 р/су.); II – проходили 10-дневный курс лечения вазaproстаном в виде в/в инфузий по 20 мкг/сутки; в III группе проводился 10-дневный курс инфузий пентоксифиллина (трентала) 10 мл на 400 мл реополиглюкина. В процессе лечения учитывались клинические и лабораторные показатели. **Результаты.** Клопидогрель, вазaproстан и реополиглюкин с тренталом снизили в процессе лечения вязкость крови при скорости сдвига 27 сек.-1, отражающая вискозиметрические свойства венозной крови на 7%, 4% и 20% соответственно ($p < 0,05$). Гемодинамические показатели после применения препаратов представлены в таблице. Анализ показателей в подколенной вене после лечения выявил почти трехкратное увеличение средней линейной скорости кровотока, практически полностью соответствующее притоку артериальной крови к голени, более выраженное при лечении вазaproстаном. **Выводы.** У пациентов с преобладанием в патогенезе ХАНК нарушений вязкости крови, предпочтительнее применение реополиглюкина с тренталом. Больным с гиперагрегацией тромбоцитов показано применение клопидогреля. Нуждающихся в быстрой подготовке сосудистого русла и без выраженных расстройств текучести крови предпочтительнее применение вазaproстана.

PREOPERATIVE PREPARATION OF THE MICROVASCULATURE CHANNEL FOR THE VASCULAR OPERATIONS ON THE ARTERIES OF THE LOWER EXTREMITIES

T.G. Mouradian

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R. Kuznetsov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. Researching of the effectiveness of different pharmacological agents in the preparation of patients with atherosclerosis obliterans for reconstructive surgical procedures. **Materials and methods.** 97 men aged from 51 – 78 years who suffers from atherosclerosis obliterans of lower limb arteries II B stage of chronic arterial insufficiency of lower extremities on the classification of Fontaine-Pokrovsky have been examined. Before and after treatment a single diagnostic program was made: a series of clinical research methods, functional flowmetry, doppler ultrasound, determination of blood viscosity. Patients were divided into 3 groups of 20 persons. Group I as a preoperative preparation were obtained within 1 month of Plavix at a dosage 75 mg 1 time per day; II – held a 10-day course of treatment by vazaprostan in the form of intravenous infusion of 20 mg per day; in group III was carried out 10-day course of infusion of pentoxifylline (trental) 10 ml per 400 ml of rheopolyglucin. While the treatment took into account the clinical and laboratory parameters. **Results.** Established that Plavix, vazaprostan and rheopolyglucin with trental reduced blood viscosity, during the treatment, at the speed of the shift of 27 sec.-1, which reflects the properties of viscosimetric venous blood by 7%, 4% and 20% respectively ($p < 0,05$). Hemodynamic parameters after treatment are shown in the table. Analysis of indicators in the popliteal vein after treatment showed an almost threefold increase in the average linear flow velocity, almost fully compliant to the flow of arterial blood to the leg, more pronounced in the vazaprostan treatment. **Conclusions.** Patients with a predominance in the pathogenesis of disease disorders of blood viscosity, the use of rheopolyglucin with trental. Patients with platelet hyperaggregation are told the use of Plavix. Patients who need a quick preparation of the vascular channel and without expressed frustration of blood flow is preferable to use vazaprostan.

14-22

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА В ГЕНЕЗЕ РАНИХ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА АРТЕРИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

А.Г. Мурадян

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р.Кузнецов
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Изучение возможных причин развития ранних тромбозов имплантатов после реконструктивных хирургических вмешательств на артериях нижних конечностей. Материал и методы. Работа основана на анализе 564 реконструктивных сосудистых хирургических операций, выполненных у 456 пациентов с облитерирующим атеросклерозом и хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей в возрасте 35 – 78 лет. Среди них 52 женщины и 406 мужчин. Изучалась эффективность различных сосудистых вмешательств и частота развития после них реокклюзий. Контрольная группа (108 человек) была представлена пациентами в возрасте 18 – 83 лет, которым реконструктивные операции были выполнены в связи с повреждением магистральных артерий. Пациенты были разделены на две подгруппы. В 1-й 86 больных в возрасте 18 – 48 лет без клинических проявлений атеросклероза. Во 2-й вошли 22 пациента в возрасте 62 – 83 лет с сопутствующим атеросклерозом коронарных либо церебральных сосудов без явления ХАНК. Результат. Частота развития ранней окклюзии сосудистого шунта в бедренно-подколенной позиции у больных ХАНК, составила 25% и не зависела от вида имплантата. При протезировании поверхностной бедренной и подколенной артерий у пациентов 1-й контрольной группы – 4,5%. У 6 пациентов (27,3%) 2-й контрольной группы, несмотря на отсутствие явлений ХАНК, реконструктивные сосудистые операции, выполненные в бедренно-подколенном сегменте, закончились развитием ранней окклюзии имплантата, приведшей в дальнейшем к ампутации конечности. Это позволяет предположить единый механизм развития у пожилых больных ранних тромботических осложнений. Выводы. Таким образом, одними из важных причин, приводящих к раннему тромбозу имплантата, могут являться низкие функциональные возможности сосудов микроциркуляторного русла и затруднением оттока крови от имплантата.

FUNCTIONALITY OF THE MICROVASCULATURE IN THE GENESIS OF EARLY THROMBOTIC COMPLICATIONS AFTER RECONSTRUCTIVE SURGERY ON THE ARTERIES OF THE LOWER EXTREMITIES

A.G. Mouradyan

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R.Kuznetsov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. To study the possible causes of early thrombosis after reconstructive implant surgery on the arteries of the lower extremities. Materials and methods. The work is based on a retrospective analysis of 564 reconstructive vascular surgical operations performed in 456 patients with atherosclerosis obliterans and chronic arterial insufficiency of the lower extremities, aged from 35 – 78 years. Among them 52 women and 406 men. The efficiency of various vascular interventions and the incidence of after them reocclusions in the early postoperative period. The control group (108 people) was represented by patients aged 18 – 83 years who reconstructive surgeries were performed in relation with damage to different segments of the great arteries. First control group consisted of 86 patients aged 18 – 48 years without clinical manifestations of atherosclerosis. In the second included 22 patients aged from 62 – 83 years with concomitant atherosclerosis of the coronary or cerebral vessels, but without the effects of the disease in the preoperative period. Result. The incidence of early occlusion of vascular shunt in the femoral-popliteal position in patients with chronic arterial insufficiency of lower extremities, was, on average, 25% and did not depend on the type of implant. In prosthetics superficial femoral and popliteal arteries in patients of first control group – 4.5%. When analyzing the patients of the second group found that 6 of them (27,3%), despite the absence of preoperative effects of the disease, angioplasty, performed in femoral-popliteal segment, ended the development of early occlusion of vascular prosthesis, which led eventually to amputation. This suggests a unified mechanism of elderly patients with early thrombotic complications. Conclusions. Thus we can assume that one of the important causes of early the implant thrombosis may be the low functionality of microvascular and difficulty outflow of blood from the implant.

14-25

ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ РАЗВИТИЯ СТЕНОЗА СОСУДИСТЫХ АНАСТОМОЗОВ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Е.В. Новикова, С.Г. Мурадян

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р.Кузнецов
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Разработка ультразвуковых критериев диагностики функциональных возможностей ауторегуляции сосудов головного мозга. Материалы и методы. Работа основана на данных обследования 79 больных атеросклерозом аорты и артерий нижних конечностей (78 мужчин и 1 женщина) в возрасте от 48 до 68 лет. Всем пациентам выполнялись реконструктивные вмешательства на артериях таза и нижних конечностей. До операции оценивался иммунный статус и особенности гемодинамики в пораженной конечности. На сроках 7 суток, 1, 2, 6 и 12 месяцев после вмешательства проводилось повторное исследование местного иммунитета и характеристик кровотока, а так же степень сужения линии анастомоза. Результаты. На основе полученных данных, с использованием методов прикладной статистики и интеллектуального анализа данных, был выработан высокоточный прогностический алгоритм развития рестеноза, со специфичностью 93% и чувствительностью 76%. На ранних сроках после операции большое значение в развитии стенотических осложнений играют гемодинамические факторы (градиенты линейных скоростей в области проксимального и дистального анастомозов, скорость кровотока по подколенной вене после стандартной физической нагрузки при выполнении функциональной дебитометрии). На более поздних – иммунные (концентрации в крови цитотоксических лимфоцитов (CD8+), лимфоцитов, несущих молекулы адгезии (CD11b+), циркулирующих иммунных комплексов, трансформирующего фактора роста $\beta 1$, а также фагоцитарный индекс моноцитов). Вывод. Использование инновационных ультразвукографических и иммунологических тестов, применение для обработки результатов комплексных математических методик позволяет выделить в раннем послеоперационном периоде группу пациентов с высоким риском рестеноза и улучшить отдаленный результат хирургического лечения для данного контингента больных.

PROGNOSTIC ALGORITHM DEVELOPMENT OF STENOSIS VASCULAR ANASTOMOSES AFTER RECONSTRUCTIVE INTERVENTIONS

E.V. Novikova, S.G. Mouradyan

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R.Kuznetsov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. Development of ultrasonic diagnostic criteria of functional capacity of autoregulation of cerebral vessels. Materials and methods. The work is based on survey data 79 patients with atherosclerosis of aorta and lower extremity arteries (78 men and 1 woman) aged from 48 to 68 years. All patients performed reconstructive operations on the arteries of the pelvis and lower extremities. Before surgery, the immune status was estimated, as well as features of hemodynamics in the affected limb. For 7 days, 1, 2, 6 and 12 months after the intervention was re-study of local immunity and blood flow characteristics, as well as the degree of narrowing of the line of anastomosis. Results. Based on these data, using methods of applied statistics and data mining, produced a highly accurate predictive algorithm for restenosis, with a specificity of 93% and a sensitivity of 76%. At the same time in the early stages after surgery reconstructive surgery of great importance in the development of stenotic complications are hemodynamic factors, later – immune. The most informative hemodynamic factors are the gradients of the linear velocities in the proximal and distal anastomoses, the rate of blood flow in the popliteal vein after a standard physical activity in the performance of functional flowmetry. Among the immunological parameters with the greatest certainty in predicting the development of restenosis, vascular anastomoses were identified in the blood concentration of cytotoxic lymphocytes (CD8+), lymphocytes bearing the adhesion molecules (CD11b+), circulating immune complexes, transforming growth factor $\beta 1$, as well as

the phagocytic index of monocytes. Conclusion. Use of innovative ultrasonographic and immunological tests, the application for processing the results of complex mathematical methods can identify in the early postoperative period, a group of patients at high risk of restenosis and improve the remote results of surgical treatment for this group of patients.

14-26

ТЕНДЕНЦИИ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

С.А. Куль

Научный руководитель – к.м.н. В.П.Василевский

Гродненский государственный медицинский университет, Белоруссия

С целью определения оптимального вида хирургического лечения окклюзионных поражений артерий нижних конечностей проанализированы результаты современных реконструктивных методик, примененных в сосудистом отделении Гродненской областной клинической больницы. В период с 2008 по 2010 год бедренно-подколенно-берцовые артериальные реконструкции при хронической критической ишемии нижних конечностей выполнены у 73 пациентов. Метод реконструкции определялся в первую очередь наличием адекватной (диаметр не менее 6 мм) большой подкожной вены и состоянием дистального сосудистого русла. С помощью аутологических сосудистых структур выполнено 10 бедренно-подколенных шунтирований (БПШ) реверсированной веной ниже щели коленного сустава (НЦКС), БПШ проксимальнее ее в 3 случаях, по методике «*insitu*» у 24 человек. БПШ протезами из политетрафторэтилена (ПТФЭ) выполнено у 30 человек. Армированные каркасные протезы применены у 6 больных при шунтировании НЦКС. В раннем послеоперационном периоде у 5 (6,8%) пациентов развились осложнения (1-кровотечение из анастомоза, 4-тромбоз), у 2 (2,7%) реваскуляризация конечности не достигнута и произведена ампутация. Показатели ниже статистических 5-летних данных 2003-2007гг. (8,4%, 3,2% соответственно). Конечность с положительной динамикой в функциональном состоянии сохранили у 71 больного (97,3%). Применение современных протезов из ПТФЭ является перспективным наряду с аутовенами при коррекции окклюзионной патологии на бедре. Реваскуляризация периферических отделов конечности по методике шунтирования «*insitu*» является предпочтительной операцией при реконструкциях с наложением дистального анастомоза НЦКС.

TRENDS IN RECONSTRUCTIVE SURGERY FOR CHRONIC CRITICAL LOWER LIMB ISCHEMIA

S.A. Kul

Scientific Advisor – CandMedSci V.P.Wasilewski

Grodno State Medical University, Byelorussia

In order to determine the optimal type of surgical treatment of occlusive lesions of lower limb arteries analyzed the results of modern reconstructive techniques applied in the vascular department of Grodno Regional Clinical Hospital. Between 2008 and 2010, femoral-popliteal arterial reconstruction for chronic critical ischemia of lower extremities were performed in 73 patients. Method of reconstruction is primarily determined by the presence of adequate (minimum diameter of 6 mm) greater saphenous vein and the state of the distal vascular channel. With the help of autologous vascular structures performed 10 femoral-popliteal bypass (FPB) reversed vein below the knee joint gap (BKJG), FPB proximal to it in 3 cases, the technique «*in situ*» of 24 people. BPD prosthesis of polytetrafluoroethylene (PTFE) was performed in 30 people. Reinforced frame prostheses used in 6 patients with bypass surgery BKJG. In the early postoperative period in 5 (6.8%) patients developed complications (1 bleeding from the anastomosis, a 4-thrombosis), in 2 (2.7%) limb revascularization has not been achieved and performed an amputation. Statistical indicators below the 5-year data 2003 to 2007 (8.4%, 3.2%, respectively). Finiteness of the positive dynamics in the functional state retained 71 patients (97.3%). The use of modern prostheses made of PTFE is a promising addition to the correction autovein occlusive disease on the thigh. Revascularization of peripheral regions of the limbs by the method of shunting «*in situ*» is the preferred operation for reconstructions with the imposition of the distal anastomosis BKJG.

14-29

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, В ЛЕЧЕНИИ КОТОРЫХ ПРИМЕНЯЛСЯ СПОСОБ РАСШИРЕННОЙ ДЕСИМПАТИЗАЦИИ

А.И. Микуляк

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.И.Никольский

Медицинский институт Пензенского государственного университета, Россия

Реконструктивные операции на артериях у пациентов с хроническими облитерирующими заболеваниями нижних конечностей выполнимы не более чем в 70–75% случаев. В связи с этим оправдан интерес к вмешательствам, способствующим улучшению тканевого кровотока и коллатерального кровообращения пораженной конечности. Среди подобных вмешательств особую роль играют различного вида десимпатизации. Цель исследования: улучшение результатов лечения пациентов с окклюзионным поражением артерий нижних конечностей. Материалы и методы: в отделении сосудистой хирургии областной клинической больницы им. Бурденко с 2009г. по 2010г. 25 больным выполнена расширенная десимпатизация 15 больным изолированная поясничная симпатэктомия. Больные обеих групп клинически сопоставимы. Способ расширенной десимпатизации заключается в одномоментном использовании поясничной ганглионарной симпатэктомии, периапериальной симпатэктомии и потенцировании симпатолитического эффекта за счет внутриартериального введения спазмолитиков и анестетиков. Эффект производимого вмешательства оценивали с помощью лазерной доплерографической флоуметрии и оптической тканевой оксиметрии. Оценивались следующие параметры: изменение перфузии ткани кровью, динамика изменения кислородной сатурации крови, изменение объема фракции гемоглобина. Нами установлено, что способ расширенной десимпатизации в сравнении со способом изолированной поясничной симпатэктомии приводит к росту перечисленных показателей микроциркуляции с первых часов после операции. Выявлено, что параметры микроциркуляции на 122%±37% выше после расширенной десимпатизации, чем после поясничной симпатэктомии.

CHANGES OF MICROCIRCULATION IN PATIENTS WITH CHRONIC ARTERIAL INSUFFICIENCY OF LOWER EXTREMITIES IN WHICH TREATMENT WAS USED WAY OF EXPAND SYMPATHECTOMY

A.I. Mikulyak

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.I.Nikolsky

Medical Institute, Penza State University, Penza, Russia

Materials and methods: in the Department of Vascular Surgery of Regional Clinical Hospital named after Burdenko over a period from 2009 to 2010 25 patients underwent extended sympathectomy and 15 patients underwent isolated lumbar sympathectomy. Patients in both groups clinically comparable. Based on the anatomy of the peripheral part of the sympathetic nervous system is known that only the use of isolated lumbar ganglionic sympathectomy may be insufficient to compensate the blood flow and cause negative outcomes. Method of extended sympathectomy is a combination of lumbar ganglionic sympathectomy, periaapariatal sympathectomy and potentiation of sympatholytic effect by intra-arterial injection of antispasmodics and anesthetics. The effect produced by the intervention was assessed by standard methods of diagnosis, as well as using Laser Doppler Flowmetry and Optical Tissue Oximetry. Assessed the following parameters: changes in tissue blood perfusion, changes in blood oxygen saturation, the change of volume fraction of hemoglobin. As a result of the study determined that the proposed method of extended sympathectomy in comparison with the method of isolated lumbar sympathectomy leads to an increase in these indicators of microcirculation in the first hours after surgery. Revealed that the parameters of microcirculation higher 122%±37% after an extended sympathectomy than after lumbar sympathectomy.

14-30

ГИПЕРТРОФИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ АОРТАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ И ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА

Я.С. Самедов

Научный руководитель – проф. Н.Н.Шихвердиев
Военно-медицинская академия, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность: Клиническое течение гемодинамически значимого аортального стеноза характеризуется выраженной гипертрофией миокарда левого желудочка и ремоделированием последнего. Цель исследования: Изучить влияние резкого уменьшения постнагрузки, происходящего после протезирования аортального клапана, на степень гипертрофии миокарда и ремоделирования левого желудочка. Методы: Было обследовано 23 пациента с резким аортальным стенозом до операции протезирования аортального клапана (ПАК) и в разные сроки (через 2 мес и через 1 год) и после нее. Оценивались: ТЗС ЛЖ, ММЛЖ, ТМЖП, КДРЛЖ, КСРЛЖ, ΔP_{max} . Массу миокарда вычисляли по уравнению Penn: $ММЛЖ = 1,04 [(КДР + ТМЖП + ТЗСЛЖ)^3 - КДР^3] - 13,6$. Результаты: Исходно гипертрофия ЛЖ характеризовалась следующими показателями: ММЛЖ=511,4 (369,1–717,9), КДРЛЖ=56 (44–76), КСРЛЖ=40,26 (29–56), ТМЖП=16,7 (12–13), ТЗСЛЖ=15,3 (12–18), $\Delta P_{max} = 98,7$ (41–147), через 2 мес после операции отмечалось статистически значимое снижение ММЛЖ, ТМЖП, КДРЛЖ, КСРЛЖ, ТЗСЛЖ, ΔP_{max} , которое сохранилось через 1 год: ММЛЖ=349,3 (226,8–560,6), ТЗСЛЖ=13,2 (11–16), ТМЖП=14 (12–17), КДРЛЖ=50,2 (42–73), КСРЛЖ=35,17 (27–58), $\Delta P_{max} = 30,1$ (11,6–58). Заключение: Протезирование аортального клапана приводит к регрессии гипертрофии миокарда ЛЖ через 2 мес, и в большей степени через 1 год.

HYPERTROPHY OF A MYOCARDIUM OF THE LEFT VENTRICLE AT AN AORTAL STENOSIS AND AFTER PROSTHETICS OF THE AORTAL VALVE

Y.S. Samedov
Scientific Advisor – Prof. N.N.Shichwerdiev
Military-Medical Academy, St. Petersburg, Russia

The urgency: Clinical current haemodynamical significant aortic stenosis is characterized by the expressed hypertrophy of a myocardium of the left ventricle and define the last. Research objective: To study influence of sharp reduction of postloading event after prosthetics of the aortic valve, on degree of a hypertrophy of a myocardium and define the left ventricle. Methods: 23 patients with a sharp aortic stenosis before operation of prosthetics of the aortic valve and in different terms (in 2 months and in 1 year) and after it have been surveyed. Were estimated: Thickness of a back wall of the left ventricle (TBWL), Weight of a myocardium of the left ventricle (WMLV), Thickness of an interventricular partition (TIVP), Course the diastolic size of the left ventricle (CDSL), Course the systolic size of the left ventricle (CSSL), The maximum gradient systolic pressure ΔP_{max} . Weight of a myocardium calculated on the equation Penn: $WMLV = 1,04 [(CDSL + TIVP + TBWL)^3 - CDSL^3] - 13,6$. Results: Initially the hypertrophy of the left ventricle was characterized by following indicators: WMLV=511,4 (369,1–717,9), CDSL=56 (44–76), CSSL=40,26 (29–56), TIVP=16,7 (12–13), TBWL=15,3 (12–18), $\Delta P_{max} = 98,7$ (41–147), in 2 months after operation statistically significant decrease was marked: WMLV, CDSL, CSSL, TIVP, TBWL, ΔP_{max} , which have remained in 1 year: WMLV=349,3 (226,8–560,6), CDSL=50,2 (42–73), CSSL=35,17 (27–58), TIVP=14 (12–17), TBWL=13,2 (11–16), $\Delta P_{max} = 30,1$ (11,6–58). Conclusion: Prosthetics of the aortic valve leads to regress of a hypertrophy of myocardium of the left ventricle in 2 months, and in a greater degree in 1 year.

14-31 ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОСКУТА ЛАТЕРАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ БЕДРА

В.С. Волков, Н.В. Мельников
Научный руководитель – Ю.М.Кисилевский
Гродненский государственный медицинский университет,
Брест, Белоруссия

Реконструкция нижней конечности при наличии дефектов тканей, особенно в случаях их значительных размеров и локализации в функционально активных областях, является сложной хирургической задачей. В последние годы наиболее эффективными методиками, использующимися для лечения пациентов с данной патологией, считаются хирургические технологии,

предполагающие пластику сложными лоскутами (комплексами тканей) с различным типом питания. Следует отметить, что на бедре описано более 20 осевых лоскутов, различающихся питающими сосудами, размерами, и составом включаемых в них тканей. Данный факт диктует наличие определённой техники при проведении данных операций, в то время как целенаправленных морфологических исследований данных регионов не проводилось. К тому же нет чёткого описания перфорирующих перегородочно-кожных сосудов данной области. В ходе проделанной нами практической работы, было выявлено как минимум 4 прободающих сосудистых пучка, являющиеся ветвями артерии огибающей бедро. Каждая из перечисленных артерий, в свою очередь, отдаёт от 3 до 8 мышечных ветвей диаметром до 3 мм. Сложные лоскуты, по нашему мнению, могут быть сформированы в бассейне любой из вышеуказанных артерий с высоким коэффициентом васкуляризации с сохранением первоначальной архитектоники сосудистого русла. Исходя из выполненных целенаправленных топографо–анатомических исследований с применением окрашивания сосудистого русла, нами была предложена своя система классификаций лоскутов латеральной поверхности бедра: по составу тканей, по количеству питающих ножек, по количеству лоскутов, по характеру питающей ножки. Считаем рационально, разбить исследуемую зону на несколько автономных кожно-мышечных территорий, с учётом кровоснабжения. По нашему мнению, техника при выделении лоскутов на данной территории должна основываться на данном положении.

FEATURES OF MAKING UP OF A FLAP LATERAL HIP SURFACES

V.S. Volkov, N.V. Melnikov
Scientific Advisor – Y.M.Kisilevskij
Grodno State Medical University, Brest, Byelorussia

Reconstruction of the inferior extremity in the presence of defects of tissues, especially in cases of their appreciable dimensions and localisation in functionally active ranges, is a complex surgical commitment. In the last years the most effective procedures used for treatment of patients with the given pathology, the surgical technologies assuming to plastic by complex flaps (complexes of tissues) with various phylum of a food are considered. It is necessary to notice that on a hip it is described more than 20 axial flaps differing with feeding pots, the dimensions, and railroad train of tissues included in them. The given fact dictates availability of certain engineering at realisation of the given operations while purposeful morphological researches of the given regions it was not spent. Furthermore there is no accurate description of punching peregorodochno-skin pots of the given range. During the practical work done by us, 4 probutting vascular bundles which are branches of an artery bending around hip have been taped at least. Each of the transferred arteries, in turn, gives from 3 to 8 muscular branches in diameter to 3 mm. Complex flaps, in our opinion, can be generated in pool of any of the above-stated arteries with high quotient of vascularization with conservation pristine architectonic a vascular bed. Proceeding from the executed purposeful topografo-anatomic researches with application of a staining of a vascular bed, we had been offered the system of classifying of flaps lateral to a hip surface: on railroad train of tissues, by quantity of feeding legs, by quantity of flaps, on character of a feeding leg. We consider rationally, to break the researched region on some self-contained musculocutaneous terrains, with allowance for blood supplies. In our opinion, the engineering at allocation of flaps in the given terrain should be based on the given position.

14-33 КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОТЕЗОВ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ И НЕСПЕЦИФИЧЕСКОМ АОРТОАРТЕРИТЕ

Н.Б. Байжигитов
Научный руководитель – проф. Т.Ж.Егембердиев
Казахский национальный медицинский университет
им С.Ж. Асфендиярова, Алмата, Казахстан

Цель исследования: Изучить морфологические изменения имплантированных отдаленных результатов после импланта-

ции биологических протезов при атеросклерозе и неспецифическом аортоартериите. Материалы и методы: Использовано в общей сложности 125 биопротезов у 106 пациентов. Атеросклеротического генеза у 81 пациента, а у 25 – причиной окклюзии был неспецифический аортоартериит. В период от 1,5 до 8 лет после операции было изучено 25 биопротезов, извлеченных при повторных оперативных вмешательствах. Электронно-микроскопическое исследование показало хорошие результаты морфологических изменений биопротезов при атеросклерозе. Это обусловлено тем, что в различные сроки после имплантации биопротезов выявляются признаки восстановления структурных элементов трансплантата за счет врастания соединительной ткани со стороны адвентиции по направлению к интиме сосуда. В отдаленные сроки определяется хорошо сохранившийся коллаген-эластический каркас стенки биопротеза. На основании проведенного морфологического исследования биопротезов при неспецифическом аортоартериите можно заключить, что при пересадке биопротезов воспалительная и иммунноклеточная реакция со стороны реципиента более отчетливо прослеживается у пациентов с неспецифическим аортоартериитом, чем при атеросклерозе. Свидетельством тому являются плазмозитная и лимфоидная инфильтрация, более выраженная дезинтеграция, фрагментация коллаген-эластического каркаса стенки биопротезов у больных с неспецифическим аортоартериитом. Эти изменения более выражены у оперированных пациентов с активным процессом. Таким образом, биопротезы предпочтительно использовать при окклюзионных поражениях, обусловленных атеросклерозом, чем при неспецифическом аортоартериите, в силу аутоиммунной сущности патологии.

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE IMPLANTATION OF BIOLOGICAL PROSTHESES IN CASE OF ATHEROSCLEROSIS AND NON-SPECIFIC AORTOARTERITIS

N.B. Baizhigitov

Scientific Advisor – Prof. T.G. Yegemberdiev
Kazakh National Medical University named after
S.G. Asfendiyarova, Almaty, Kazakhstan

The authors studied the morphological characteristics of the implantation of biological prostheses in case of atherosclerosis and non-specific aortoarteriitis. 125 bioprostheses were used for 106 patients. 81 patients had atherosclerotic genesis and 25 other patients had non-specific aortoarteriitis. The results of comparative morphological analysis display that it is better to use bioprostheses for occlusive lesions caused by atherosclerosis than for non-specific aortoarteriitis due to the autoimmune quality of the pathology.

14-34 РАДИОНУКЛИДНАЯ ДИАГНОСТИКА ИШЕМИИ МЫШЦ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

A.C. Фукалов

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р.Кузнецов
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования. Разработка изотопного метода и определение четких скинтиграфических критериев ишемии мышц нижних конечностей при их хронической артериальной недостаточности. Методы. В основу работы положено исследование нормальных показателей динамической и статической фаз предложенного нами метода скинтиграфии мышц нижних конечностей у 16 молодых, в возрасте от 18 до 30 лет пациентов без признаков ХАНК и у 23 больных ХАНК. Результаты. Скинтиграфия мышц нижних конечностей выполнялась в два этапа (в течение 2 дней). На первом определялась перфузия мышц в покое. В кубитальную вену вводили 370 МБк (10 мси) радиофармпрепарата «Myoview» (99mTc-тетрофосмина) фирмы «Nucomed». Сразу записывали 60 серийных скинтиграмм, что составляло динамическую фазу. Далее через 15 минут записывали статические скинтиграммы мышц голени и бедер с длительностью по 2 минуты на кадр. При этом определялась интенсивность накопления препарата в мышцах конечности. На следующие сутки выполняли второй этап исследования,

также состоящий из динамической и статической фаз, отличающийся от первого проведением стандартной физической нагрузки. Она заключалась в ритмичном подъеме и спуске на специальной ступеньке высотой 25 см в течение 3 минут или до появления первых признаков боли в нижних конечностях. При этом динамические показатели скинтиграфии позволяют оценить нарушения гемодинамики нижних конечностей, а статические параметры характеризуют интенсивность протекающих метаболических процессов в мышцах бедер и голени и могут отражать степень поражения различных сосудистых бассейнов. Заключение. Предложенный нами метод диагностики хронической ишемии нижних конечностей является высокоэффективным, что позволяет применять его наряду с классической клинической оценкой ХАНК по Фонтейну-Покровскому как для выбора тактики лечения, так и для динамического контроля после проведенной терапии.

RADIONUCLIDE DIAGNOSIS OF ISCHEMIA OF LOWER LIMB MUSCLES IN CHRONIC ARTERIAL INSUFFICIENCY

A.S. Fukalov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R. Kuznetsov
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. To develop isotope method and definition precise criteria for scintigraphic ischemia of the lower limb muscles during their chronic arterial insufficiency. Methods. In the study is based on investigation of normal performance of dynamic and static phases of the proposed method we scintigraphy of lower limb muscles in 16 young, aged between 18 and 30 patients without symptoms of chronic arterial disease and 23 patients with chronic arterial insufficiency. Results. Scintigraphy of the lower limb muscles was performed in two stages (2 days). In the first perfusion was determined by muscle at rest. In the cubital vein was injected 370 MBq (10 msi) radiopharmaceutical «Myoview» (99mTc-tetrofosmin) company «Nucomed». Once recorded 60 serial scintigrams, which was a dynamic phase. Further 15 minutes were recorded static scintigrams lower leg and thigh muscles with a duration of 2 minutes per frame. At the same time determined by the intensity of uptake radiopharmaceutical in the muscles of the limbs. The next day performed the second phase of the study, also consisting of dynamic and static phases, wherein the first conducting a standard physical activity. It was the rhythmic up and down on a special step 25 cm high for 3 minutes or until the first signs of pain in the lower extremities. At the same time dynamic performance scintigraphy can assess the hemodynamic disturbances of the lower extremities, and static parameters characterize the intensity of metabolic processes occurring in the muscles of the thighs and shins, and may reflect the degree of damage of different vascular regions (iliac-femoral and femoral-popliteal). Conclusion. Our proposed method of diagnosis of chronic lower limb ischemia is highly effective, it can be used along with the classic clinical evaluation of chronic arterial insufficiency of the lower extremities Fountain-Pokrovsky for selecting treatment tactics and for dynamic control after the treatment. Non-invasive and easy to perform technique opens broad possibilities for its use.

14-35 ПРОФИЛАКТИКА НЕОИНТИМАЛЬНОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ СОСУДИСТЫХ АНАСТОМОЗОВ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

A.B. Андрианов

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р.Кузнецов
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Разработка и оптимизация схемы профилактики рестенозов у больных облитерирующим атеросклерозом перенесших реконструктивные хирургические вмешательства на артериях нижних конечностей. Материалы и методы. В исследовании приняли участие 60 больных. В контрольную группу вошли 30 больных, которым в послеоперационном периоде проводилась стандартная консервативная реологическая терапия. Основную группу составили 30 пациентов, получавших также препарат Лонгидаз 3000 МЕ, который вводился интраоперационно под адвентицию артерии, с последующими в/м инъекциями в зоне

дистального анастомоза. Контроль проводился путем динамического УЗИ с измерением скоростных характеристик кровотока в зонах анастомозов. Результаты. У 23 (76,67%) пациентов контрольной группы на протяжении всего срока наблюдения, отмечался положительный эффект выполненного реконструктивного сосудистого вмешательства. У 7 больных (23,33%) спустя 3 – 6 месяцев после реконструктивных операций вновь было отмечено сужение сосудистого анастомоза, что у 4 пациентов потребовало выполнения повторной экстренной операции. У 1 больного тромбоз имплантата привел к развитию хронической ишемии конечности с возвратом степени ишемии до предоперационного и у 2 пациентов сужение анастомоза не успело привести к тромботическим осложнениям. У 25-ти больных основной группы (92,59%) на протяжении периода наблюдения сохранялся клинический положительный эффект. В остальных 2 случаях (7,41%) в позднем послеоперационном периоде отмечалось возрастание скоростей кровотока в области сосудистых анастомозов, но данное сужение линий анастомозов не носило гемодинамически значимый характер и не требовало дополнительного хирургического вмешательства. Выводы. Препарат Лонгидазы имеет высокие перспективы в профилактике развития рестеноза сосудистых анастомозов после операций на магистральных артериях у больных облитерирующим атеросклерозом.

PREVENTION OF NEO-ENDOTHELIAL HYPERPLASIA OF VASCULAR ANASTOMOSES IN PATIENTS WITH CHRONIC ARTERIAL INSUFFICIENCY OF LOWER EXTREMITIES

A.V. Andrianov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R. Kuznetsov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. Development and optimization of circuits prevention of restenosis in patients with atherosclerosis obliterans underwent reconstructive surgery on the arteries of the lower extremities. **Materials and methods.** The study involved 60 patients: The control group included 30 patients in the postoperative period received standard rheology conservative treatment. The main group consisted of 30 patients treated at the same time drug Longidaza 3000 IU, which was administered intraoperatively at the adventitia artery, followed by intramuscular injections in the area of the distal vascular anastomosis. Monitoring was carried out by dynamic ultrasound investigation with measurement of blood flow velocity characteristics in the areas of anastomosis. **Results.** The study showed that 23 (76,67%) patients in the control group throughout the observation period, there was a positive effect of reconstructive vascular interventions. In 7 patients (23,33%) after 3 – 6 months after the reconstructive surgery was again marked narrowing of the vascular anastomosis that 4 patients have required the execution of emergency re-operation. Another 1 patient implants thrombosis led to the development of chronic limb ischemia with a return to the preoperative degree of ischemia and 2 patients had no time restriction anastomosis lead to thrombotic complications. In 25 patients the study group (92,59%) throughout the observation period remained positive effect. In the remaining 2 cases (7,41%) in the late postoperative period, there was an increase in blood flow velocities in the field of vascular anastomosis, but this restriction does not involve the lines of anastomoses hemodynamically significant and did not require additional surgery. **Conclusions.** The data obtained allow to conclude that the high prospects of the drug Longidaza in the prevention of restenosis of vascular anastomoses after operations on major arteries in patients with atherosclerosis obliterans.

14-36

ЭКСПРЕССИЯ ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ VEGF В СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦАХ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Г.Т. Мнацаканян

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р. Кузнецов

Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель. Иммуногистохимическое изучение уровней экспрессии белков HIF-1 и VEGF в биоптатах икроножной мышцы пациентов с хронической артериальной недостаточностью ниж-

них конечностей разной степени выраженности и сравнение этих результатов с показателями количественного иммуноферментного анализа концентрации VEGF в плазме крови у тех же больных. **Материал и методы.** В работе использовались кролики поликлональные антитела и набор реактивов для визуализации пероксидазной реакции. Концентрацию VEGF определяли в плазме крови методом ИФА. Испытуемые (53 человека с ХАНК) и здоровые добровольцы из контрольной группы (17 человек) дали письменное согласие на участие в нем. **Результаты.** В результате иммуногистохимического исследования у больных была отмечена сравнительно высокая экспрессия HIF-1 в ядрах мышечных волокон. При этом степень экспрессии как HIF-1, так и VEGF в их саркоплазме в целом, незначительно отличалась от контроля. Были замечены хаотично расположенные миоциты с достаточно высокой интенсивностью окраски, представляющие собой, вероятно, окислительные мышечные волокна, более чувствительные к гипоксии. Соотношение гликолитических и окислительных мышечных волокон генетически обусловлено, может существенно отличаться в различных мышцах. **Заключение.** Можно заключить, что при ХАНК усиленная экспрессия HIF-1 и VEGF сохраняется в отдельных (вероятнее всего окислительных) мышечных волокнах икроножной мышцы пациентов. Количественное определение VEGF в плазме крови этих больных с помощью ИФА выявило статистически значимое увеличение концентрации VEGF в сравнении с контролем в 2,1 раза (с $278,0 \pm 13,6$ пг/мл до $583,8 \pm 29,2$ пг/мл). **Выводы.** В условиях хронической ишемии скелетные мышцы в течение длительного времени сохраняют потенциал для адаптации к гипоксическим, который может реализовываться через попытку усиления процессов неоваскуляризации с помощью сосудистого ростового эндотелиального фактора VEGF.

THE EXPRESSION OF VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR VEGF IN THE SKELETAL MUSCLES IN THE TIME OF A CHRONIC ARTERIAL INSUFFICIENCY OF THE LOWER EXTREMITIES

G.T. Mnatsakanyan

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R. Kuznetsov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. Immunohistochemical researching of expression levels of proteins HIF-1 and VEGF in biopsy of gastrocnemius muscle of patients with chronic arterial insufficiency of the lower extremities of different severity and comparison of these results with enzyme-linked immunosorbent assay of concentration of VEGF in blood plasma of the same patients. **Materials and methods.** We have used rabbits polyclonal antibodies and a set of reagents to visualize the peroxidase reaction. The concentration of VEGF was determined in plasma by ELISA method. Subjects (53 with disease) and healthy volunteers of the control group (17 persons) gave a written consent for participation in it. **Results.** As a result of immunohistochemical researching of sick people a high expression of HIF-1 in the nuclei of muscle fibers have been marked. The degree of expression of both HIF-1 and VEGF in their sarcoplasm as a whole was not significantly different from controls. Also randomly situated myocytes with a sufficiently high intensity of staining have been seen, they are, perhaps, oxidative muscle fibers, are more sensitive to hypoxia. Ratio of glycolytic and oxidative muscle fibers is genetically determined, may differ in different muscles. **Output.** We can conclude that the enhanced expression of HIF-1 and VEGF is stored in separate (most likely – oxidative) muscle fibers of the gastrocnemius muscle of patients. Quantitative determination of the VEGF in blood plasma of these patients supported by ELISA method revealed a statistically significant increase in the concentration of VEGF in comparison with the control by 2,1 times (from $278,0 \pm 13,6$ pg / ml to $583,8 \pm 29,2$ pg / ml). **Conclusions.** We can conclude that in chronic ischemia the skeletal muscle retain the capacity to adapt to hypoxic conditions for a long time, which can be implemented, particularly, through an attempt to strengthen the process of neovascularization through the vascular growth of endothelial factor of VEGF.

14-37

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИКИ РЕАКТИВНОСТИ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА

О.Ю. Пичугина

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Р. Кузнецов

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель. Разработка УЗ-критериев диагностики функциональных возможностей ауторегуляции сосудов головного мозга. Материалы и методы. Работа основана на данных обследования 30 добровольцев (от 22 до 24 лет). Методика заключалась в определении системного артериального давления, скорости кровотока по средней мозговой артерии и внутренней яремной вене в состоянии покоя и после кратковременного пережатия бедренных артерий. Результаты. После снятия компрессии с бедренных артерий происходит усиление артериального притока к головному мозгу за счет появления в крови недоокисленных продуктов обмена. Максимум увеличения притока артериальной крови приходится на интервал от 60 до 90 сек. после прекращения компрессионной пробы, а в дальнейшем падает. Перфузионное давление в тканях головного мозга остается на высоком уровне еще в течение некоторого времени. Таким образом, в физиологических условиях проведения теста, близких к основному обмену, в течение 2 минут после прекращения 5-минутной компрессии обеих бедренных артерий отмечается рост перфузионного давления в тканях головного мозга. Причинами этого феномена можно считать, во-первых, увеличение притока артериальной крови на первом этапе и, во-вторых, опережающее повышение оттока венозной крови из полости черепа на втором этапе. Оба эти компонента играют значительную роль в поддержании адекватного кровоснабжения головного мозга, от взаимодействия которых зависит эффективность ауторегуляции мозгового кровообращения. Вывод. Данное исследование помогает дифференцировать различные стадии и варианты нарушения ауторегуляции сосудов головного мозга. Они были использованы нами для прогнозирования осложнений у больных, при выполнении им реконструктивных операций на сосудах. Особенно это касается такого осложнения, как гемодинамическое нарушение мозгового кровообращения, у оперированных больных по поводу облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей.

NEW TECHNOLOGIES IN DIAGNOSIS OF BRAIN VASCULAR

O.U. Pichugina
Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.R.Kuznetsov
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective. Development of ultrasound diagnostic criteria of functional capacity of autoregulation of cerebral vessels. Materials and methods. To identify the normal values of autoregulation of cerebral vessels, a special study in which these parameters were determined in 30 volunteers (22 to 24 years). The technique was to identify systemic blood pressure, blood velocity in middle cerebral artery and internal jugular vein at rest and after a brief compression of the femoral arteries. Results. After removing the compression of the femoral artery is increased blood flow to the brain due to the appearance in the blood of unoxidized metabolic products. Maximum increase in the flow of arterial blood falls on the interval from 60 to 90 seconds after cessation of compression tests, and further falls. Perfusion pressure in brain tissue continues to remain high even for some time. This is caused by outrunning the increase venous blood outflow from the cranial cavity. Thus, at physiological conditions or close to the main exchange, within 2 minutes after cessation of 5-minute compression of both femoral arteries has been an increase of perfusion pressure in brain tissue. The reasons of this phenomenon can be considered, firstly, the increased inflow of arterial blood at the first stage and, secondly, the anticipatory increase venous blood outflow from the cranial cavity at the second stage. Both of these components play a significant role in maintaining adequate blood supply to the brain, the interaction that determine the effectiveness of autoregulation of cerebral blood flow. Conclusion. This study allows to differentiate the different stages and variants of disorders of autoregulation of cerebral vessels. They were used by us to predict the development of complications in patients in the performance of reconstructive surgery on blood vessels. This was especially true of such complications as hemodynamic impairment of cerebral circulation in patients operated on at the obliterative atherosclerosis of lower limb arteries.

14-38 ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ СОСУДОВ В УСЛОВИЯХ ОБЛАСТНОЙ БОЛЬНИЦЫ

А.А. Мереке, А.А. Такишева
Научный руководитель – проф. Т.Ж.Егембердиев
Казахский национальный медицинский университет
им. С.Ж. Асфендиярова, Алмата, Казахстан

Цель и задача данной работы проведение анализа оказания экстренной помощи пациентам с травмой сосудов в условиях многопрофильной областной больницы. В основу работы положен анализ 87 истории болезней с диагнозом повреждение сосуда в период за 2005, 2007-2010 гг. За 5 летний период в областной больнице находилось 87 больных с травмой сосудов. Возраст больных составил от 18 до 58 лет, лиц мужского пола – 82, женского – 5. Причиной травмы явились производственные (9,2%) и непроизводственные (85%) травмы, а также наркомания (4,6%) и ятрогенные (1,2%) повреждения (таб. 1). 43 пациентов первично доставлены в центральные районные больницы, 44 пациентов доставлены в областную больницу, из них 9 – осмотрены ангиохирургом, 23 – общим хирургом, 12 – травматологом. Из общего числа больных 77(88,5%)доставлены в шок, 10(11,5%) – в стабильном состоянии. Срок поступления с момента травмы до 2 ч – 46, от 2 до 6 ч – 18, от 6 до 12 ч – 3, от 12 до 24 ч – 3, более 24 ч – 17 пациентов (таб. 2). Больным травма сосуда диагностирована следующим образом, клинический (визуально) – 24, ультразвуковой доплерографией – 3, при первичной хирургической обработке – 24, а также при ревизии сосуда – 36 больным. Изолированные повреждения были у 39(44,8%), а сочетанные у 48(55,2%) больных, чаще повреждались сосуды верхней (41,9%) и нижней (41,9%) конечности, реже живота (5,2%), груди (5,8%); головы, шеи (5,2%) (таб. 3). 87 пациентами выполнено 129 операций (таб. 4). Неудовлетворительные результаты отмечены у 30(34,5%) больных, т.е. вторичная ампутация конечности – 3, тромбоз – 2, вторичное кровотечение – 3, некроз тканей – 1, постгеморрагическая анемия – 21. Таким образом, несмотря на тяжесть сосудистой травмы, сопровождающейся большим числом осложнений, комплексный подход к решению данной проблемы, четкая организация оказания медицинской помощи дают возможность улучшить непосредственные результаты лечения этой категории больных и снизить процент инвалидизации и летальности.

SURGICAL TREATMENT OF VASCULAR INJURIES IN TERMS OF THE REGIONAL HOSPITAL

A.A. Mereke, A.A. Takisheva
Scientific Advisor – Prof. T.G.Yegemberdiev
Kazakh National Medical University named after
S.G. Asfendiyarova, Almaty, Kazakhstan

Over 5 years 87 patients (82 men, 5 women aged from 18 to 58 years) with vascular trauma were treated. Manufacturing (9.2%) and non-manufacturing (85%) injuries, drug addiction (4.6%) and iatrogenic (1.2%) injuries were the cause of injury. Of the total number of patients 77 (88.5%) arrived in shock, 10 (11.5%) – in a stable condition. In 87 patients 102 vessels were injured. Good and satisfactory results were achieved in 47 (65.5%) patients, unsatisfactory – in 30 (34.5%). Amputation after reconstructive surgery was performed in 3 (10%) patients. Amputation, thrombosis, secondary haemorrhage, tissue necrosis, posthemorrhagic anemia outcomes after reconstructive surgeries were regarded as unsatisfactory results.

14-41 ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ РЕСТЕНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С III ТИПОМ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БЛЯШКИ

Е.П. Гелашвили, Т.П. Федоренко
Научный руководитель – к.м.н. О.В.Дмитриев
Самарский государственный медицинский университет, Россия

Ишемический инсульт – одна из основных причин смертности и инвалидизации взрослого населения. Оптимальным способом профилактики ишемического инсульта у пациентов с поражением экстракраниальных артерий является опе-

рация каротидная эндартерэктомия (КЭАЭ). Но после операции возможно развитие рестеноза зоны реконструкции. Является ли III тип атеросклеротической бляшки фактором риска развития рестеноза у пациентов после эверсионной КЭАЭ? Проанализирована однородная группа больных из 7 человек с атеросклеротической бляшкой III типа (классификация МОНИКИ). Внутриваскулярно взяты участки стенки внутренней сонной артерии для морфологического исследования. Однородность группы больных заключалась в наличии одинаковых факторов риска развития рестеноза. Операции КЭАЭ выполнены одной хирургической бригадой по одной эверсионной методике. Качество КЭАЭ оценено послеоперационным УЗДГ через 3 и 6 месяцев. У всех пациентов пути оттока считали адекватными (индексы резистивности). В послеоперационном периоде назначали курс медикаментозной терапии: защищенный аспирин 75-100 мг/сутки и аторвастатин в дозе 20 мг/сутки. До операции у 2 больных был выявлен синдром воспаления по лабораторным показателям, у 3 больных – гиперхолестеринемия. Из 7 пациентов у 3 до операции отсутствовали факторы риска развития рестеноза, и не было гиперплазии неинтимы после операции. Морфологически воспаление в стенке артерии выявлено у 4. У 3 из них до операции была гиперхолестеринемия, а у 1 до операции факторов риска развития рестеноза не было. Через 6 месяцев после операции у 3 больных также выявлено значимое увеличение КИМ > 1,5 мм (разрастание неинтимы), которое сочеталось с гиперхолестеринемией. К факторам риска развития гиперплазии неинтимы у пациентов с атеросклеротической бляшкой III типа после КЭАЭ можно отнести воспаление самой стенки артерии в сочетании с гиперхолестеринемией, а сам III тип бляшки не является фактором развития рестеноза зоны реконструкции.

THE FACTORS INFLUENCING DEVELOPMENT OF RESTENOSIS IN PATIENTS WITH III TYPE OF THE ATHEROSCLEROTIC PLAQUE

E.P. Gelashvili, T.P. Fedorenko
Scientific Advisor – CandMedSci O.V.Dmitriev
Samara State Medical University, Russia

Ischemic stroke is one of the leading causes of death and disability in adults. The best way to prevent ischemic stroke in patients with lesions of the extracranial arteries is carotid endarterectomy (CEA). But after the surgery may develop restenosis zone reconstruction. Is type III atherosclerotic plaque risk factor for restenosis in patients after eversion CEA? Analyzed a homogeneous group of patients of 7 persons with atherosclerotic plaque type III (according to the classification MONICA). Intraoperative wall portions of the internal carotid artery for morphological studies. Homogeneous group of patients was the presence of the same risk factors for restenosis. Operations CEA performed one surgical team at the same eversion technique. The quality of the CEA was examined by postoperative duplex scan at 3 and 6 months. All patients are considered adequate drainage paths (indexes resistivity). In the postoperative period was prescribed a course of drug therapy, including: secure aspirin 75-100 mg / day and atorvastatin 20 mg / day. Before surgery, 2 patients were identified syndrome of inflammation on laboratory parameters, in 3 patients – hypercholesterolemia. Of the 7 patients, 3 to operations no risk factors for restenosis, and there was no neointimal hyperplasia after surgery. Morphologically inflammation in the artery wall was found in 4. In 3 of them before the operation was high cholesterol, and 1 before surgery risk factors for restenosis were not. 6 months after surgery in 3 patients also found a significant increase in intima-media complex > 1.5 mm (neointimal proliferation), which combines with hypercholesterolemia. Risk factors for the development of neointimal hyperplasia in patients with plaque type III after CEA include inflammation of the arterial wall in combination with hypercholesterolemia, and the type III plaques is not a factor in the development of restenosis zone reconstruction.

14-42 ДИСТАЛЬНАЯ АНГИОПЛАСТИКА У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

M.C. Сидорова

Научный руководитель – к.м.н. В.В.Сухоруков
Самарский государственный медицинский университет, Россия

У больных с сахарным диабетом наблюдается быстрое прогрессирование атеросклероза, приводящее к развитию критической ишемии нижних конечностей (КИНК). Хирургическая реваскуляризация снижает частоту ампутаций при КИНК с 95% до 25%. Цель работы – оценка результатов выполнения транслюминальной баллонной ангиопластики (ТБАП) артерий голени у больных с КИНК при поражении дистального сегмента при сахарном диабете. Материалы и методы: с сентября по декабрь 2010 года 10 пациентам с сахарным диабетом была выполнена ТБАП артерий голени. Средний возраст больных составил 67, 4 года. Распределение мужчин и женщин было 1:1. Все пациенты имели декомпенсированный сахарный диабет. В предоперационном периоде всем больным выполнялась ангиография, по результатам которой в дальнейшем проводилась ангиопластика по стандартной методике. Результаты: Было прооперировано 10 пациентов. У двоих выполнялись повторные вмешательства по поводу рецидива критической ишемии, который проявился возобновлением болей в покое в оперированной ранее конечности. Была выполнена повторная ангиопластика. В ходе проведения ангиопластики у одного пациента возникло осложнение – сосуда во время манипуляции, который затем самостоятельно тромбировался. Летальных исходов не было. У 7 пациентов магистральный кровоток удалось восстановить в двух артериях голени, еще у трех – лишь в одной артерии. Клинический успех был достигнут у всех больных. Выводы: У пациентов с сахарным диабетом и выраженным симптомом Менкенберга следует отдавать предпочтение выполнению транслюминальной баллонной ангиопластики.

DISTAL ANGIOPLASTY IN PATIENTS WITH DIABETES AND THE CRITICAL ISCHEMIA OF LOWER LIMB

M.S. Sidorova
Scientific Advisor – CandMedSci V.V.Sukhorukov
Samara State Medical University, Russia

At patients with a diabetes the fast progressing of an atherosclerosis leading to development of a critical ischemia of the lower limb (CILL) is observed. Surgical revascularization reduces the amputation rate from 95% till 25% at CILL. The work purpose – to estimate the results of transluminal balloon angioplasty's (TBA) performance of infrapopliteal arteries at patients with CILL of distal segment's affect at a diabetes. Material and methods: TBA of infrapopliteal arteries has been executed to 10 patients from September 2010 till December 2010. Middle age of patients has made 67, 4 years. Distribution of men and women was 1:1. All patients had a diabetes decompensation. In the preoperative period by all patients it was carried out angiography by which results further it was spent angioplasty by a standard technique. Results: 10 patients have been operated. At a two repeated interventions concerning return of a critical ischemia which was showed by renewal of pains in rest in operated before an extremity were carried out. Has been executed repeated angioplasty. During carrying out of angioplasty one patient had a complication – rupture of a vessel during manipulation which was thrombosed absolutely after it. Lethal outcomes were not. At 7 patients the main blood flow managed to be restored in two arteries of a leg, at three – only in one artery. The clinical success has been reached at all patients. Conclusions: At patients with a diabetes and the expressed Menkenberg's symptom should prefer performance of transluminal balloon angioplasty.

14-44 СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СОННЫХ АРТЕРИЙ

А.М. Бережная
Научный руководитель – д.м.н. А.В.Матюшкин, А.Х.Мустафин
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Введение: Доказано: каротидная эндартерэктомия (КЭАЭ) является эффективным методом профилактики ишемического инсульта (ОИМК) у пациентов с симптомными стенозами внутрен-

них сонных артерий (БСА) выше 70% и асимптомными стенозами БСА выше 80%. Однако до сих пор остаются вопросы в отношении выбора методов лечения больных с поражением БСА. Материалы и методы: С 2005-10гг. на базе ГКБ №57 г.Москвы было прооперировано 305 больных со стенозами БСА выше 70%. Сделано 315 операций на БСА. Больные разделены на 4 группы: в 1-ой группе выполнена КЭАЭ с ушиванием артериотомии наглухо 175 больным, во 2-ой 65 больным выполнена эверсионная КЭАЭ, в 3-ей 48 больным выполнена КЭАЭ с пластикой артериотомии заплатой. В 4-ой группе 4-ем пациентам выполнено стентирование БСА. В контрольную группу вошли 30 пациентов со стенозом БСА >70%, отказавшихся от операции. Результаты: В 1 группе в п/о периоде умерло 2 больных от инфаркта миокарда. Также было зафиксировано 4 п/о ОНМК. В 3-ей группе случился 1 п/о ОНМК. В 4-ой группе состоялось 2 ОНМК в бассейне оперированных БСА. П/о гематомы образовались в 3 случаях в 1 и 3 группах. Основное п/о осложнение: неустойчивость АД с тенденцией к гипертензии. Нестабильность гемодинамики чаще возникала у пациентов оперированных в условиях ВППШ-92%. Травма черепных нервов наблюдалась в 23% случаев. Неврологический дефект сохранился в отдаленном периоде лишь у 1,7%. В срок до 2 лет после операции у оперированных больных ОНМК зарегистрировано не было. В контрольной группе зарегистрировано 6 ОНМК, 4 в первый год после госпитализации. Выводы: КЭАЭ – эффективный метод профилактики ОНМК. В ближайшем п/о периоде частота осложнений не зависит от способа хирургической коррекции. Мы не располагаем отдаленными результатами сравнения частоты рестенозов в зависимости от типа реконструкции; работы других авторов же указывают на преимущество пластики зоны эндактерэктомии над первичным швом. При эндоваскулярной коррекции судить о частоте осложнений не представляется возможным из-за небольшого числа наблюдений.

METHODS OF SURGICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH ATHEROSCLEROTIC DISEASE IN CAROTID ARTERY

A.M. Berezhnaya

Scientific Advisors – DMSci A.V.Matyushkin, A.H.Mustafin
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Introduction: It is well known that carotid endarterectomy (CEA) is effective preventive method of stroke in patients with symptomatic and asymptomatic stenosis of internal carotid artery >70-80%. But today, there are still many unsolved questions in treatment of this patients. Materials and methods: From 2005 305 patients underwent CEA in Moscow State hospital №57. 315 CEA were performed. All patients were divided in 4 groups. In first group 175 CEA with primary closure of arteriotomy zone were performed. In second group 65 eversion CEA were performed. In third group 48 CEA with "Vascutek" patch angioplasty of arteriotomy zone were performed. In 4 group 4 carotid artery stenting (CAS) were performed. Also we created control group where 30 patients with ICA stenosis >70% were included. This patients have been treated in neurological department. Results: In 1 group 2 patients died after the operation. The cause of death was acute myocardial infarction. Also 4 strokes were documented. In 3 group one stroke was documented after the operation. In 4 group 2 strokes were documented after the operation. 3 hematomas were found in 1 and 3 groups. The main postoperation complication was arterial hypertension (AP higher than 170/100). Damage of intracranial nerves was documented in 23% of patients. Only in 1,7 of this patients neurological deficiency became constant. In 2 years period after the operation in control group 6 strokes were documented. In all 4 surgical groups there were no strokes documented in this period. Conclusion: CEA is effective preventive method of stroke in patients with symptomatic and asymptomatic stenosis of internal carotid artery (ICA) >70-80%. We have not the long-term results so we can not speak about the frequency of restenosis in this groups. Also we can't speak about the frequency of complications in patients who underwent the CAS, the cause is small number of patients.

14-45

СПОСОБЫ УЛУЧШЕНИЯ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ

А.А. Лобачев

Научный руководитель – д.м.н. А.В.Матюшкин

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель: Оценить влияние различных видов реконструкций в подколенно-берцовом сегменте на отдаленные результаты проходимости и сохранения конечности. Материалы и методы: Ретроспективно были оценены результаты лечения 103 больных с критической ишемией нижних конечностей, находящиеся на лечении в сосудистых отделениях ГКБ №57 г. Москвы в период с 1998 г. по 2009 г., которым было выполнено бедренно-дистально-подколенное шунтирование. Среди них было 68% мужчин и 32% женщин в возрасте от 45 до 76 лет, средний возраст составил 60 лет. Больные были разделены на 3 группы. В первую группу вошли 35 больных, которым было выполнено дистальное шунтирование аутовеной. Во вторую группу вошли 30 больных с синтетическим протезом в качестве трансплантата, и в третью группу вошли больные с комбинированным шунтированием (20 больных) и 12 больных с пластикой дистального анастомоза по типу манжеты Миллера, 6 с пластикой по Нейвилу. Отдаленные результаты прослежены для настоящего исследования в течение 2 лет. Результаты: Результаты оценивались в раннем послеоперационном периоде, в сроки в 1 мес., 6 мес., 12 мес. и 24 мес. по методу Kaplan-Meier. В первой группе в сроки до 2 лет первичная проходимость составила 72%, вторичная – 85% соответственно. Сохранение конечности было получено в почти 93% случаев. Во второй группе первичная проходимость составила в сроки до 2 лет – 45%, вторичная – 58%. Сохранение конечности было получено в 70% случаев. В третьей группе сроки первичная проходимость составила 59%, вторичная – 72%. Сохранение конечности было достигнуто в 85% случаев. Выводы: Использование аутовены в качестве трансплантата для реконструкций подколенно-берцовом сегменте нижней конечности наиболее предпочтительно, при отсутствии такой возможности альтернативой является применение синтетического протеза. Использование синтетического протеза в комбинации с участком аутовены (комбинированный шунт), а также пластики дистального анастомоза может улучшить отдаленные результаты реконструкций этого сегмента в отдаленном периоде.

METHODS OF IMPROVEMENT OF THE REMOTE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH THE CRITICAL ISCHEMIA

A.A. Lobachev

Scientific Advisor – DMSci A.V.Matyushkin
N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose: to estimate influence of various kinds of reconstruction in popliteal-tibial segment on the remote results of passableness and extremity preservation. Materials and methods: Results of treatment of 103 patients with a critical ischemia of the bottom extremities, being on treatment in Moscow State hospital №57 during the period since 1998 on 2009 by which femoro-distalno-popliteal bypass has been executed have been retrospectively estimated. Among them there were 68% of men and 32% of women at the age from 45 till 76 years, middle age has made 60 years. Patients have been divided into 3 groups. The first group included 35 patients by whom it has been executed auto vein bypass. The second group included 30 patients with a synthetic bypass, and the third group included patients with the combined bypass (20 patients) and 12 patients with a plastic distal anastomosis as Miller cuff, 6 with a Navill patch. The remote results are tracked for the present research within 2 years. Results: Results were estimated in the early postoperative period, in terms in 1 month, 6 months, 12 months and 24 months on method Kaplan-Meier. In the first group in terms till 2 years. Primary patency 72%, secondary – 85% accordingly. Extremity preservation has been received in almost 93% of cases. In the second group primary patency has made in terms till 2 years – 45%, secondary – 58%. Extremity preservation has been received in 70% of cases. In the third group terms primary patency has made 59%, secondary – 72%. Extremity preservation has been reached in 85% of cases. Conclusions: Use autovein as popliteal-tibial segments is the most preferable a segment of the bottom extremity to reconstruction, in the absence of such possibility alternative is application of a synthetic bypass. Use of a synthetic bypass in a combination with a site autovein (the combined bypass), and also plastics distal anastomosis can improve the remote results of reconstruction of this segment in the remote period.

15. Секция «Терапевтическая кардиология»

Therapeutic Cardiology

Председатель секции: д.м.н., профессор Г.П. Арутюнов

15-2

СТЕПЕНЬ ВЛИЯНИЯ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВАРИАНТОВ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В МОРДОВИИ

Л.П. Порунова

Научный руководитель –

д.м.н., проф. А.А. Александровский

Мордовский государственный университет

им. Н.П.Огарёва, Саранск, Россия

Цель исследования – выявление возможной связи пола пациентов с вариантами острого коронарного синдрома в городских и районных (сельских) больницах РМ. Материалы и методы. В 2007–2008 гг. врачи РМ участвовали в Европейском ACS-registry. Базовым носителем данных послужила компьютеризованная ИБ – CRF, переданная из Европейского общества кардиологов через Интернет. Участники регистра подписывали лист информированного согласия. Дано положительное заключение локального этического комитета. Результаты. Заполнено более 500 историй болезни. Из-за дефектов оформления в анализ включен 391 больной, в т.ч. 243 (62,2%) жителя города и 148 (37,8%) районных жителей ($p < 0,0001$). Количество М. и Ж. среди городских пациентов оказалось практически одинаковым: 126 и 117 чел. (51,8% и 48,2%, $p > 0,5$). Отношение Ж.:М. = 1:1,1. После статистической обработки цифрового материала по вариантам ОКС у мужчин и женщин (город + районы) оказалось, что распространенность ИМ без зубца Q и стенокардии в городе и сельской местности у М. и Ж. статистически мало отличается, по крайней мере, с точки зрения достоверности разницы. Влияние пола больных на ОКС с подъемом ST и НС составляет 6,5–8,3%, места проживания – 4,8–5,2%, суммарное действие этих факторов – 5,6–9,4% и является достоверным ($p < 0,001$). Влияние пола и места жительства больных на ОКС без подъема ST и НС оказалось малозначительным ($< 1\%$ или = 0) и недостоверным ($p > 0,05$). Влияние пола и места жительства больных на ИМ с зубцом Q и НС оказалось по 6,8–8,8%, сила влияния суммарного действия этих факторов – 1,9–5,9%, $p < 0,01$. Влияние пола и места жительства больных на ИМ без зубца Q и НС было несущественным ($< 1\%$ или = 0) и недостоверным ($p > 0,05$). Выводы. 1. Влияние пола и места проживания на ОКС с подъемом ST составляет 6–9%, а на ИМ с зубцом Q – 2–9%. 2. Влияние пола и места проживания на ОКС без подъема ST, ИМ без зубца Q и НС незначительно по абсолютной величине и недостоверно.

THE EFFECTS OF CERTAIN RISK FACTORS COMMON VARIANT OF CORONARY HEART DISEASE IN MORDOVIA

L.P. Porunova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.A. Alexandrovsky

N.P.Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia

Objectives: To identify the possible relationship of sex in patients with variants of acute coronary syndrome in the city and district (rural) hospitals in the Republic of Moldova. Materials and methods: In 2007–2008, physicians RM participated in the European ACS registry. The base served as a computerized data carrier IB – CRF, transferred from the European Society of Cardiology on the Internet. Participants register signed informed consent sheet. A positive conclusion of the local ethics committee. Results: Filled with over 500 case histories. But because of design defects in the analysis included 391 patients, including 243 (62.2%) urban and 148 (37.8%) of district residents ($p < 0,0001$). Number of M. and J. among urban patients was almost equal: 126 and 117 attendees

(51,8 and 48,2%, $p > 0,5$). Attitude J.: M. = 1:1,1. After statistical processing of digital material on options for ACS in men and women (city + districts) found that the incidence of MI without Q-wave MI and angina in the city and the countryside, in M. and J. statistically little different, at least in terms of significant difference. The influence of gender on patients with ST elevation ACS and the National Assembly is 6,5–8,3%, residence – 4,8–5,2%, the total effect of these factors – 5,6–9,4%, and is significant ($p < 0,001$). Influence of gender and place of residence of patients at the ACS without ST elevation and the National Assembly was small ($< 1\%$, or 0) and not significant ($p > 0,05$). Influence of gender and place of residence of patients on MI with Q wave and the National Assembly was in 6,8–8,8% of the total strength of the influence of these factors – 1,9–5,9%, significantly ($p < 0,01$). Influence of gender and place of residence of patients on it without Q wave and the National Assembly was not enough ($< 1\%$, or 0) and not significant ($p > 0,05$). Conclusions: 1. Influence of gender and place of residence in the ACS with ST elevation of 6–9%, and the MI with tooth Q 2–9%. 2. Influence of gender and place of residence in the ACS without lifting ST, MI without Q wave and the NA is small in magnitude and uncertain.

15-3

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ПОРАЖЕНИЯ ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ТКАНИ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Л.Г. Оганезова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Г.П. Арутюнов

Российский государственный медицинский университет

им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Поражение почек при артериальной гипертензии (АГ) ведет к повышению риска сердечно-сосудистых и почечных осложнений. Важно раннее выявление включения почки в патологический процесс. Сегодня недостаточно внимания уделяется поражению тубулоинтерстициальной ткани (ТИТ), которое вносит вклад в повреждение клубочкового аппарата и снижение почечной функции. До сих пор не разработан экспресс-метод оценки поражения ТИТ. Цель исследования – разработка неинвазивного экспресс-метода оценки степени поражения ТИТ у больных АГ по 24-часовой экскреции Na^+ . Материалы и методы: 48 больных с АГ I–II степени. Средний возраст – 48,3 года, мужчины – 25%, ИМТ = 28,4 кг/м², среднее САД = 136,7 мм рт. ст., ДАД – 89,2 мм рт. ст., креатинин сыворотки – 95,3 мкмоль/л. Сбор 24-часового анализа мочи, разовых образцов мочи перед ужином, спектрофотометрический анализ (СФА) мочи на уровень Cl^- (= Na^+), нитрат-ионов. Расчет 24-часовой экскреции Na^+ по отношению Cl^- к уровню креатинина мочи, приведенному к 24-часовой экскреции креатинина. Определение уровня ионов в центральной лаборатории (ЦЛ). Statistica 6.0. Результаты. Корреляция между измерениями СФА и ЦЛ: уровень Cl^- СФА и ЦЛ коррелировали между собой ($r = 0,88$, $p < 0,001$) и с уровнем Na^+ ЦЛ ($r = 0,75$, $p < 0,001$). Расчетная 24-часовая экскреция Na^+ СФА в разовой порции мочи сильно коррелировала с таковой ЦЛ и измеренной 24-часовой экскрецией Na^+ ($r = 0,76$, $p < 0,05$). Экскреция Na^+ отрицательно коррелировала с уровнем креатинина крови ($r = -0,78$, $p < 0,05$), что подтверждает неблагоприятное воздействие задержки Na на функцию клубочкового аппарата. Выявлено снижение концентрации нитрат-ионов в моче по мере снижения натрийуреза, что свидетельствует о прогрессировании эндотелиальной дисфункции и ишемического повреждении ТИТ при задержке Na . Выводы: СФА является малозатратным по времени и цене, информативным для скрининга больных АГ на ран-

нее выявление поражения ТИТ, осуществления своевременной профилактики прогрессирования почечной дисфункции и оценки эффективности лечения.

EVALUATION OF TUBULOINTERSTITIAL INJURY IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

L.G. Oganezova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. G.P. Arutyunov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Renal damage in hypertension leads to increased risk of cardiovascular and renal complications. Early detection of kidney injury is very important. Today, not enough attention is paid to tubulointerstitial tissue (TIT) injury, that contributes to glomerular damage and progressive decline of kidney function. Express-method for detection of TIT lesion is still not developed. Objective: To develop noninvasive express-method for assessing the severity of TIT injury in patients with hypertension with 24-hour Na^+ excretion. Materials and Methods: 48 patients with AH stage I–II. The average age was 48.3 years, men – 25%, BMI = 28.4 kg/m², mean SBP = 136.7 mm Hg, diastolic blood pressure – 89.2 mm Hg, serum creatinine 95.3 $\mu\text{mol/l}$. Collection of 24-hour urine sample, spot urine samples before dinner, spectrophotometric analysis (CFA) of urine for $\text{Cl}^- (= \text{Na}^+)$ and nitrate-ion were performed. Estimation of 24-hour urinary Na^+ excretion was calculated with Cl^- to urinary creatinine ratio devoted to 24-hour creatinine excretion. The level of ions in a central laboratory (CL) was measured. Statistica 6.0 was used for statistical analysis. Results: The correlation between measurements of SFA and CL was observed: the level of Cl^- with CFA and CL correlated with each other ($r = 0.88$, $p < 0.001$) and with Na^+ level ($r = 0.75$, $p < 0.001$). Estimated 24-hour Na^+ excretion with CFA in a spot urine sample was strongly correlated with that of CL and measured 24-hour Na^+ excretion ($r = 0.76$, $p < 0.05$). Na^+ excretion is negatively correlated with creatinine serum level ($r = -0.78$, $p < 0.05$), confirming the adverse influence of Na^+ retention on glomerular function. Decreased urine level of nitrate ions according to reduced natriuresis indicates the progressive endothelial dysfunction and ischemic damage of TIT in case of Na^+ retention. Conclusions: SFA is a low-cost and express method, helpful for early detection of TIT injury in patients with AH, prevention of progressive decline of kidney function and evaluation of treatment efficacy.

15-5

ИЗУЧЕНИЕ ЧАСТОТЫ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА У ЖИТЕЛЕЙ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

Д.А. Савина

Научный руководитель – д.м.н., проф., И.В. Осипова

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) и их осложнения – наиболее частая причина смерти людей во всем мире. Цель работы – оценить частоту кардиоваскулярных факторов риска (ФР) среди жителей Алтайского края, не страдающих сахарным диабетом и ишемической болезнью сердца. Проведено проспективное одномоментное обследование 913 лиц, самостоятельно обратившихся в центры здоровья. Обследованные были разделены на гендерные и возрастные группы (16–29 лет, 30–44 года, 45–60 лет, старше 60). Средний возраст составил 41,2 $\pm$ 17,1 года у женщин и 37,6 $\pm$ 16,7 года у мужчин. Оценивались ФР: курение, гиперхолестеринемия, уровень систолического АД, абдоминальное ожирение. Статистическую обработку данных проводили с использованием критерия χ^2 . Результаты. Наиболее распространенными ФР ССЗ у мужчин и женщин являются гиперхолестеринемия (52,7% и 62,4% соответственно) и абдоминальное ожирение (47,3% и 54,9%), на 3 месте у мужчин курение (33,9%), у женщин – артериальная гипертензия (16,8%). У мужчин отмечена достоверно большая частота курения (на 11,9%, $p < 0,001$), но меньшая частота гиперхолестеринемии (на 9,4%, $p < 0,001$) и абдоминального ожирения (на 7,6%, $p = 0,007$) по сравнению с женщинами. Частота других ФР достоверно не различалась. При оценке распространенности суммы кардиоваскулярных ФР выявлено, что среди мужчин преобладают лица с 1 ФР (35%), а среди женщин – с 1 и 2 ФР (по 27,7%), показатели у разных полов досто-

верно не различались. В разных возрастных группах сочетание ФР такое: в группе 16–29 лет преобладают лица с 1 ФР среди мужчин (45,2%) и без таковых среди женщин (56,8%), в группе 30–44 лет – лица с 1 ФР (36,8% среди мужчин и 42,1% среди женщин), в группе 45–60 лет – с 2 ФР (31,8% мужчин, 45,4% женщин), в старшей возрастной группе – с 3 ФР (40,9% мужчин, 55,5% женщин), причем в этой группе не было лиц без ФР. Выводы. У жителей Алтайского края выявлены наиболее распространенные ФР: гиперхолестеринемия и абдоминальное ожирение. Распространенность ФР зависит от возраста и пола. С возрастом увеличивается число лиц с комбинацией ФР.

STUDYING OF CARDIOVASCULAR RISK FACTORS FREQUENCY AMONG RESIDENTS OF ALTAY REGION

D.A. Savina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. I.V. Osipova

Altay State Medical University, Barnaul, Russia

Cardiovascular diseases and their complications are the leading cause of death in the world. The aim of the study is to evaluate the frequency of cardiovascular risk factors (RF) among residents of Altay region without diabetes and coronary heart disease. The one-moment prospective examination of 913 peoples, who addressed in the Health Centres, was made. The examined patients were divided into gender and age groups (16–29 y.o., 30–44 y.o., 45–60 y.o., older than 60 y.o.). Average age was 41,2 $\pm$ 17,1 y.o. for women and 37,6 $\pm$ 16,7 y.o. for men. We evaluated such RF as smoking, high cholesterol, systolic blood pressure and abdominal obesity. The statistic analysis of data was carried out with χ^2 -test. Results. The most frequent cardiovascular RF among men and women are high cholesterol (52.7% and 62.4% relevantly) and abdominal obesity (47.3% and 54.9%), at the 3rd place is smoking among men (33.9%) and arterial hypertension among women (16.8%). Men had higher frequency of smoking on 11,9% ($p < 0.001$), but less frequency of high cholesterol on 9.4% ($p < 0.001$) and abdominal fat on 7.6% ($p = 0.007$) as compared to women. Other RF did not differ significantly between men and women. While evaluating the frequency of combination RF, it was revealed that among men, individuals with 1 RF prevail (35%), and among women – those with 1 and combination of 2 RF dominate (27.7%). There was no distinct statistical difference between men and women. In different age groups combination of RF were as follows: in younger age group patients with 1 RF dominated among men and without RF among women, in group 30–44 y.o. – patients with 1 RF, in group 45–60 y.o. – patients with combination of 2 RF, in older group – patients with combination of 3 RF, and there were no patients without RF in this group. Conclusion. Thus, among residents of Altay region the most frequent RF are high cholesterol and abdominal obesity. Frequency of RF depends on gender and age. The number of patients with combination of RF increasing with age.

15-6

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК И ВЛИЯНИЕ НА БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

О.Т. Лисевич, О.В. Сопко, И.Ю. Кацитадзе

Научные руководители – к.м.н., доц. И.В. Прудкий,

И.А. Паламаренко

Национальный медицинский университет

им. А.А. Богомольца, Киев, Украина

Методом сплошного ретроспективного анализа данных 4974 историй болезней пациентов, находившихся на лечении в кардиологических отделениях ОКБ г. Киева на протяжении 2004 г. было отобрано 394 истории болезни пациентов с диагнозом ХСН IIА ст. и более вследствие хронической ишемической болезни сердца (ИБС) и/или артериальной гипертензии (АГ). Для установления отдаленных последствий (средняя продолжительность наблюдения – 5,5 лет) течения ХСН у больных с дисфункцией почек было проведено телефонное анкетирование и выделено 290 историй болезни. Все больные были разделены на 3 группы в зависимости от скорости клубочковой фильтрации (СКФ): 1-я группа – ≥ 60 мл/мин/1,73 м², 2-я группа – 59–45 мл/мин/1,73 м² и 3-я группа – <45 мл/мин/1,73 м². СКФ рассчитывалась с помощью формулы DMSciRD на основе уровня

креатинина сыворотки крови. Результаты. Распространенность дисфункции почек у пациентов, госпитализированных в кардиологические отделения по поводу ХСН IIA ст. и более составила 56%, в т.ч. со СКФ 59–45 мл/мин/1,73 м² – 87 (30%), со СКФ <45 мл/мин/1,73 м² – 78 (26%). Длительность стационарного лечения была в первой группе 13±0,37, во 2-й – 15±0,56, в третьей – 17±0,68; госпитальная летальность составила в 1-й группе 1 (0,79%), во 2-й – 3 (3,4%), в третьей – 11 (14,1%); постгоспитальная летальность в первой группе была 24 (19,2%), во 2-й – 28 (33,7%), в третьей – 37 (55,2%); повторные госпитализации составили в 1-й группе 54 (43,2%), во 2-й – 50 (60,2%), в третьей – 50 (74,6%). Разница между всеми показателями достоверна (p<0,05). Выводы. Дисфункция почек имеет значительную распространенность и негативно влияет на ближайшие и отдаленные последствия ХСН. Даже умеренное снижение СКФ (59–45 мл/мин/1,73 м²) ассоциируется с ухудшением течения ХСН.

PREVALENCE OF RENAL DYSFUNCTION AND INFLUENCE ON THE NEAREST AND REMOTE CONSEQUENCES OF CHRONIC HEART FAILURE

O.T. Lisevych, O.V. Sopko, I.U. Katsytadse
Scientific Advisors – CandMedSci, Assoc. Prof.
I.V. Prudkij, I.A. Palamarenko
O.O. Bogomolets National Medical University, Kiev, Ukraine

We have used a solid retrospective analysis of the information of 4974 patient records treated at the cardiology departments of the Kyiv Alexander Clinical Hospital during the year 2004, and we have selected 394 medical records of patients diagnosed with CHF IIA stage and higher ones due to chronic ischemic heart disease (IHD) and/or arterial hypertension (AH). To establish remote effects (average duration 5.5 years of observation), the flow of CHF in patients with renal dysfunction telephone surveys have been conducted and 290 medical records have been selected. All the patients have been divided into 3 groups according to glomerular filtration rate (GFR): group 1 ≥ 60 ml/min/1,73 m², group 2 – 59–45 ml/min/1,73 m² and group 3 – <45 ml/min/1,73 m². GFR was calculated using the formula DMSciRD, on the basis of serum creatinine. Results: The prevalence of renal dysfunction in patients hospitalized at the cardiology department regarding CHF IIA stage and higher ones was 56%, including with GFR 59–45 ml/min/1,73 m² – 87 (30%), with GFR <45 ml/min/1,73 m² – 78 (26%). The duration of hospitalization was 13±0.37 in the first group, in the 2nd – 15±0.56, in the third – 17±0.68; hospital lethality in group 1 was 1 (0.79%), in the second – 3 (3.4%), in the third – 11 (14.1%); posthospital lethality in group 1 was 24 (19.2%), in the 2nd – 28 (33.7%), in the third – 37 (55.2%), repeated hospitalizations in the first group were 54 (43.2%), in the 2nd – 50 (60.2%), in the third – 50 (74.6%). The difference between all indicators is truthful, p<0.05. Summary: renal dysfunction has considerable prevalence and negative influence on the nearest and remote consequences of chronic heart failure (CHF). Even moderate decline of GFR (59–45 ml/min/1,73 m²) is associated with worsening course of CHF.

15-7 МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СРЕДИ МУЖЧИН ПРИАНГАРЬЯ

Е.А. Швецова
Научный руководитель – д.м.н., доц. А.Н. Калягин
Иркутский государственный медицинский университет, Россия
MEDIKO-SOCIOLOGICAL STUDYING OF RISK FACTORS
OF CHRONIC HEART FAILURE
AMONG MEN OF ANGARSKY REGION
E.A. Shvetsova
Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. A.N. Kalyagin
Irkutsk State Medical University, Russia

На сегодняшний день имеется много данных о факторах риска развития хронической сердечной недостаточности (ХСН), о методах диагностики и принципах лечения, но несмотря на определенные достижения в данных вопросах, ХСН продолжает прогрессировать. Средняя пятилетняя смертность больных ХСН составляет 57%, а при тяжелых стадиях она еще

выше. Встает вопрос: почему смертность от ХСН продолжает расти, несмотря на увеличение уровня знаний о ней? Целью нашего исследования явилось изучение частоты встречаемости факторов риска, приводящих к прогрессированию ХСН в популяциях здоровых и больных мужчин Прибайкалья, для формирования в дальнейшем методов профилактики прогрессирования ХСН в популяции здоровых людей. Материалы и методы. Опрошены 300 человек, которые были разделены на две группы: 1-я группа (150 больных) с верифицированным диагнозом ХСН (критерии ESC, 2008) и 2-я группа – 150 здоровых лиц. Анкетирование больных проводилось на базе МУЗ «Клиническая больница №1 г. Иркутска» в терапевтическом и кардиологическом отделениях, здоровых – в бюджетных организациях г. Иркутска. Возраст опрошиваемых людей составил 40–65 лет, группы идентичны по полу и возрасту (p>0,05). Среди обследованных выделена группа мужчин. Опрос проводился по анкете, состоящей из 32 вопросов, направленных на выявление важнейших факторов риска, данная анкета была идентичной для обеих групп. Полученные данные представлялись в виде средних (M), стандартного отклонения (s), относительных величин. Статистическая обработка выполнялась с использованием критериев Манна–Уитни, Колмогорова–Смирнова, Стьюдента, коэффициента χ^2 . Применялись программные пакеты Excel, Statistica for Windows v. 6.1 (StatSoft, USA). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез – p = 0,05. Результаты. Курильщики в 1-й группе были 76,6%, из них 19,5% недавно бросили курить, объясняя причину в большинстве случаев резким ухудшением своего здоровья, во второй группе курильщиков – 61,4% (p>0,05). Избыточную массу тела в 1-й группе имели 53,2% больных, из которых только 33,8% предпринимали меры по ее снижению (в основном это диета), во второй группе аналогичные показатели составили 52,3% и 26,1% (p>0,05). Об уровне холестерина в крови имели представление лишь 41,6% больных мужчин и 27,3% здоровых (p>0,05). Не употребляли спиртных напитков 16,9% больных и 25% здоровых (p>0,05). Отдавали предпочтение соленой пище 77,9% больных и 84,1% здоровых (p>0,05). Низкую физическую активность имели 31,2% больных и 20,5% здоровых (p>0,05). Среди больных имели длительный контакт с тяжелыми металлами 27,3%, среди здоровых – 15,9% (p>0,05). Таким образом, можно сделать заключение, что факторы риска ХСН среди мужчин с сердечно-сосудистыми заболеваниями встречаются так же часто, как и в популяции мужчин аналогичного возраста. Это говорит о целесообразности проведения профилактических мероприятий и пропаганды здорового образа жизни.

15-8 СТРУКТУРА КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ И ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Д.И. Даренский, А.А. Платонова
Научный руководитель – к.м.н., доц. Д.А. Аничков
Российский государственный медицинский университет им.
Н.И.Пирогова, Москва, Россия

У больных ревматоидным артритом (РА) частота сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) выше, чем в среднем в популяции. У больных РА существующие системы стратификации риска недооценивают риск, а структура ССЗ мало изучена. Цель работы – изучить частоту и структуру кардиоваскулярной патологии у больных РА по данным ретроспективного анализа, а также оценить взаимосвязь ССЗ с клиническими проявлениями РА. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 338 историй болезней пациентов с РА, находящихся на стационарном лечении в ГКБ №1. Результаты. Кардиоваскулярная патология была выявлена у 56 больных. Постинфарктный кардиосклероз (ПКС) зарегистрирован в 8,9% случаев, стенокардия напряжения II ФК – в 33,9%. Сочетание ПКС и стенокардии наблюдалось в 17,8% случаев. У 5,3% больных в анамнезе было острое нарушение мозгового кровообращения. Проллапс митрального и трикуспидального клапанов имел место в 8,9% случаев, нарушение ритма сердца – в 24,9%. При сравнении групп больных РА с наличием и отсутствием ССЗ выявлены статистически значимые различия (p<0,05) по возрасту, частоте артериальной гипертензии, гипергликемии. У больных РА с

ССЗ отмечена большая длительность РА (> 10 лет) и большая встречаемость внесуставных проявлений ($p<0,05$). ФР ССЗ были выявлены у 173 (51%) больных. Ведущими ФР явились АГ без ассоциированных клинических состояний, ожирение и дислипидемия. Лишь у 30% больных ФР были отражены в диагнозе. Выводы. Наличие ССЗ взаимосвязано с длительностью и активностью РА, наличием внесуставных проявлений. Недооценка риска развития ССЗ у больных РА наблюдалась в 70% случаев, что указывает на необходимость большего внимания врачей-ревматологов к данной проблеме.

THE STRUCTURE OF CARDIOVASCULAR DISEASES AND RISK'S STRATIFICATION IN RHEUMATOID ARTHRITIS PATIENTS

D.I. Darensky, A.A. Platonova

Scientific Advisors –

CandMedSci, Assoc. Prof. D.A. Anichkov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The structure of cardio-vascular diseases (CVD) in the rheumatoid arthritis patients is poorly investigated now days, and the risk stratification is inexact. The retrospective analysis of 338 case histories of the rheumatoid arthritis patients has been carried out. The structure of CVD, it's correlation with clinical displays of RA has been determined. The conducting cardiovascular risk factors has been revealed. The leading cardiovascular risk factors were AH without the associated clinical condition, dyslipidaemia and body composition. Many rheumatologists underestimated cardiovascular risk factors. The correlation between the presence of CVD, duration and activity of RA, and the presence of abarticular activity has been revealed.

15-9

ОСОБЕННОСТИ ВАРИАбельНОСТИ СЕРдечНОГО РИТМА у БОльНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРдЦА И ДИФфуЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ

В.С. Иванов

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.И. Левина

Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, Россия

Цель работы – изучение особенностей вариабельности сердечного ритма у больных пожилого возраста с ишемической болезнью сердца (ИБС) и диффузным токсическим зобом (ДТЗ). Материалы и методы исследования. Обследованы 40 женщин в возрасте от 60 до 80 лет (средний возраст – $68,04\pm 0,8$ года) с ИБС ДТЗ (основная группа). Контрольную группу составили 30 женщин того же возраста с ИБС без заболеваний щитовидной железы. Все женщины прошли обследование и лечение в эндокринологическом и кардиологическом отделениях Мариинской больницы. Диагноз ДТЗ верифицирован по данным клинического обследования, с определением уровня ТТГ, Т3, Т4 и УЗИ щитовидной железы. Всем больным основной и контрольной группы проводилось суточное мониторирование ЭКГ (СМЭКГ) с оценкой ВРС, использовались мониторы «Кардиотехника 4000». Пациенты обследованы до и после лечения. Результаты исследования. Средние суточные показатели tP и VLF достоверно выше у больных основной группы по сравнению с контрольной ($p<0,01$). Среднесуточные показатели низкого и высокого диапазона волн (LF и HF) повышены у больных основной группы по сравнению с контрольной ($648,3\pm 102,9$ и $266,1\pm 54,9$ при $p<0,01$; $426,2\pm 67,6$ и $97,7\pm 23,4$ при $p<0,01$). Показатель вегетативного баланса (LF/HF) выше у больных основной группы по сравнению с контрольной ($p<0,01$), что свидетельствует о преобладании активности симпатического отдела ВНС. После лечения в основной группе достоверно снижаются показатели общей мощности спектра (tP), очень низких волн (VLF), медленных волн (LF), быстрых волн (HF) ($p<0,01$). Показатель вегетативного баланса (LF/HF) снизился до уровня контрольной группы. Заключение. У больных основной группы, наряду с повышением активности высших регуляторных центров, наблюдается преобладание симпатической активности ВНС. После лечения восстанавливается вегетативное равновесие между отделами ВНС.

FEATURES OF HEART RATE VARIABILITY IN ELDERLY PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE AND DIFFUSE TOXIC GOITER

V.S. Ivanov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.I. Levina

St.-Petersburg State Pediatric Medical Academy, Russia

Objective. Study of features of heart rate variability in elderly patients with coronary heart disease (CHD) and diffuse toxic goiter (DTG). Materials and methods. A total of 40 women aged 60 to 80 years (mean age $68,04\pm 0,8$) with coronary artery disease and Graves' disease (main group). The control group consisted of 30 women of similar age with coronary artery disease without thyroid disease. All women were examined and treated in endocrinology and cardiology departments of Mariinski Hospital. The diagnosis of Graves' disease was verified according to the clinical examination with determination of TSH, T3, T4 and thyroid ultrasound. All patients the study and control groups was ECG monitoring with an estimate of HRV, the monitor «Kardiotekhnika 4000». Patients were examined before and after treatment. Results of the study. Average per diem rates tP and VLF was significantly higher in main group patients compared with controls ($p<0,01$). Average daily high and low wavelength range (LF and HF) increased in study group patients compared with controls ($648,3\pm 102,9$ and $266,1\pm 54,9$ at $p<0,01$; $426,2\pm 67,6$ and $97,7\pm 23,4$ at $p<0,01$). Autonomic balance index (LF/HF) was higher in study group patients compared with controls ($p<0,01$), indicating that the predominance of sympathetic activity of ANS. After treatment in the main group significantly reduced indicators of the total power spectrum (tP), very low waves (VLF), slow waves (LF), fast waves (HF) ($p<0,01$). Autonomic balance index (LF/HF) decreased to a level of control group. Conclusion. Patients with the main group, along with increased activity of the higher regulatory centers observed predominance of sympathetic activity of ANS. After treatment, restored autonomic balance between the ANS.

15-11

К ВОПРОСУ ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ИНГИБИТОРОВ АПФ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Д.А. Наймушин, С.А. Банников

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.Н. Чичерина

Кировская государственная медицинская академия, Россия

При выборе того или иного антигипертензивного препарата необходимо помнить, что он не только должен адекватно снижать АД до целевого уровня, контролировать его в течение суток, улучшая профиль АД, но и отвечать ряду других требований. Таким требованиям полностью удовлетворяют ИАПФ. Цель работы – определить комплаенс и продолжительность регулярной антигипертензивной терапии препаратами группы ИАПФ больных с артериальной гипертензией (АГ). Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе кардиологического отделения НУЗ «Отделенческая больница на ст. Киров» РАО «РЖД». Обследованы 100 пациентов методом опроса и анализа настоящих историй болезни, в возрасте $55,0\pm 7,6$ года, из них 56 мужчин и 44 женщины с диагнозом АГ. Результаты исследования. Было выявлено, что всего 39% пациентов с установленным диагнозом АГ регулярно принимают ИАПФ, 41% применяют нерегулярно, вообще не принимают 20%, несмотря на назначения врача. Чаще всех регулярный прием ИАПФ осуществляли больные со стажем АГ до 5 лет, что составило 46%, в 25% случаев – со стажем до 10 лет, в 20,5% – со стажем до 15 лет и лишь 7,9% больных со стажем АГ более 15 лет регулярно принимали ИАПФ. Частота применения отдельных препаратов оказалась следующей: самый высокий процент оказался у моноприла – 88%, у престариума – 86%, у лизиноприла – 83%, у эналаприла – 80%, 70% – у каптона и беназеприла. Но регулярно применялись чаще всего эналаприл – 47% и каптоген – 40%. Заключение. 1. Комплаенс к использованию ИАПФ остается все еще низким среди пациентов с АГ, 20% больных вообще не принимают препараты данной группы, несмотря на назначения врача, а 41% делает это нерегулярно. 2. Наибольшая приверженность к лечению ИАПФ наблюдается у больных со стажем АГ до 5 лет (50%). 3. Самым часто назначаемым врачами препаратом группы ИАПФ для коррекции АД, используемым как мужчинами, так и женщинами с АГ, является эналаприл.

ABOUT URGENCY QUESTION OF ACE INHIBITORS IN THE ARTERIAL HYPERTENSION TREATMENT

D.A. Naimushin, S.A. Bannikov
Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.N. Chicherina
Kirov State Medical Academy, Russia

Choosing one or another antihypertension drug it is necessary to remember that it have not only to adequately reduce blood pressure to a target level, control it during the day, improving the profile of blood pressure but also meet several other requirements. ACE inhibitors are fully satisfy these requirements. Purpose. To determine compliance and duration of regular antihypertension therapy with ACE inhibitors group of patients with arterial hypertension. Materials and methods. The study was conducted on the basis of Cardiological Department MSH «Otdelencheskaya Hospital at the station Kirov» RAO «RZD». Were examined 100 patients by interview and analysis of the real case histories, at the age of $55,0 \pm 7,6$, including 56 men and 44 women with diagnosis arterial hypertension (AH). Results. In the study was found that only 39% patients with determined AH regulary use ACE inhibitors, 41% use unregulary, and 20% do not use at all, despite a doctor's prescription. Most of all regular usage of ACE inhibitors was performed with the patients of experienced AH up to 5 years, which is 46%, in 25% – experienced up to 10 years, in 20,5% – experienced up to 15 years, and only 7,9% experienced over 15 years regulary used ACE inhibitors. Frequency of individual drugs were as follows: the highest percentage are for monopril – 88%, 86% for prestarium, 83% for lisinopril, 80% for enalapril and 70% for capoten and benazepril. But patients with arterial hypertension are regulary used enalapril – 47% and capoten – 40%. Conclusions. 1. Compliance to the use of ACE inhibitors is still low among patients with AH, 20% of patients do not take drugs of this group at all, despite a doctor's prescription, while 41% do it regulary. 2. The highest adherence to ACE inhibitors treatment observed in patients with experience of AH up to 5 years, and it reaches 50%. 3. The most frequently prescribed drug by doctors of ACE inhibitors group for correction of blood pressure, also used by both men and women with AH is enalapril.

15-12
ВЗАИМОСВЯЗЬ ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ
К ПОВАРЕННОЙ СОЛИ СО СКОРОСТЬЮ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ
У БОЛЬНЫХ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Л.И. Гайдич, С.И. Рябой

Научный руководитель – д.м.н., доц. И.А. Плеш
Буковинский государственный медицинский университет,
Черновцы, Украина

В настоящее время малоизученным вопросом в клинической кардиологии остается ремоделирование сосудистой стенки, особенно у больных с артериальной гипертензией. Цель исследования – определить взаимозависимость функционального состояния артериальных сосудов с вариантами циркадианного ритма артериального давления (АД). У 56 больных эссенциальной гипертензией II стадии, распределенных по суточному индексу (СИ) циркадианного ритма АД на группы с нормальным (18), пониженным (28) и отрицательным (10) его вариантами, изучали скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) от сердца к дистальным отделам верхних и нижних конечностей. У тех же больных определяли порог вкусовой чувствительности к поваренной соли (ПВЧПС) по методике R.G.Henkin et al. Суточное мониторирование АД осуществляли на аппаратном комплексе ABPE-0,2 «Solvaig». Концентрацию 0,16% тестируемого раствора поваренной соли считали средней вкусовой чувствительностью. СРПВ по сосудам верхних конечностей определялась в обратной зависимости к СИ: «D» – $3,82 \pm 0,12$; «ND» – $4,76 \pm 0,24$; «NP» – $5,02 \pm 0,36$ (м/с) соответственно. СРПВ по сосудам нижних конечностей была изначально выше и мало зависела от СИ: «D» – $5,03 \pm 0,23$; «ND» – $5,23 \pm 0,18$; «NP» – $5,62 \pm 0,21$ (м/с) соответственно. Полученные данные свидетельствуют о том, что существенную роль в увеличении СРПВ принадлежит артериям преимущественно эластического типа (аорта и ее ветви). Только у большинства больных с суточным ритмом АД «D» определялся средний ПВЧПС ($0,16 \pm 0,03\%$ раствора поваренной соли). У больных групп ND

и NP он был высоким – $0,33 \pm 0,08\%$ и $0,42 \pm 0,11\%$ соответственно ($p < 0,05$). По всей вероятности, полученные данные свидетельствуют о том, что у больных с низким СИ и стабилизацией высокого АД в течение суток изменяются упруго-эластические свойства сосудов за счет изменений водно-солевого баланса, а также за счет объемзависимых вариантов артериальной гипертензии.

CORRELATION OF GUSTATORY SENSITIVITY TO SALT
WITH SPEED OF PULSE WAVE'S PROPAGATION
IN PATIENTS WITH AN ESSENTIAL HYPERTENSIA

L.I. Gaydych, S.I. Riabiy

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. I.A. Plesh
Bucovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

The remodelling of a vascular wall in the patients with arterial hypertension is a little – researching question in clinical cardiology. A purpose of research – to define correlation between a functional condition of arterial vessels and variants of a circadian rhythm of arterial pressure (AP). According to variants of daily index (DI) of the circadian rhythm of a AP, 56 patients with essential hypertension II were arranged on 3 groups: normal (18), lowered (28) and negative (10). In all patients we studied a speed of pulse wave's propagation (SPWP) from heart to distal parts of the upper and lower extremities and a threshold of gustatory sensitivity to salt (TGSS) by R.G.Henkin et al. Daily monitoring of a BP carried out on apparatus complex ABPE-0,2 «Solvaig». Concentration as 0,16% of a tested solution of salt was considered as average gustatory sensitivity. SPWP on vessels of the upper extremities was defined in inverse relationship to DI accordingly: «D» – $3,82 \pm 0,12$; «ND» – $4,76 \pm 0,24$; «NP» – $5,02 \pm 0,36$ (m/s). SPWP on vessels of the lower extremities was initially above and a little depended on DI accordingly: «D» – $5,03 \pm 0,23$; «ND» – $5,23 \pm 0,18$; «NP» – $5,62 \pm 0,21$ (m/s). The obtained data testify that an essential role in increasing SPWP belongs to arteries of mainly elastic type (an aorta and its branches). The average TGSS ($0,16 \pm 0,03\%$ of a solution of salt) was defined only in the majority of patients with «D» daily rhythm of a AP. In patients ND and NP groups it was high accordingly: $0,33 \pm 0,08\%$ and $0,42 \pm 0,11\%$ ($p < 0,05$). Most likely obtained data testify that in patients with low DI and daily stabilization of a high AP the elastic properties of vessels changes as a function of water-salt balance and also due to volume-dependent variants of an arterial hypertension.

15-13
ПРИМЕНЕНИЕ РАМИПРИЛА В КОМПЛЕКСНОЙ
ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ
ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Н.Х. Мухиддинова

Научный руководитель – проф. А.Л. Аляви
Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр терапии республики Узбекистан, Ташкент,
Узбекистан

У больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) легочное сердце оказывает неблагоприятное влияние на прогноз жизни, приводит к снижению толерантности к физической нагрузке. Целью исследования явилось изучение геометрии правых и левых отделов сердца при комплексной терапии у больных ХОБЛ. У 14 больных II и III степени тяжести в возрасте от 40 до 72 лет проведена доплерэхокардиография по рекомендациям Американского общества эхокардиографистов по методу Хатле и Ангелсона. Определяли толщину стенок и поперечный размер правого желудочка. Исследование проводили в первые сутки поступления в стационар и повторно – через 1 месяц комплексной терапии с включением ИАПФ рамиприла. После проведенного лечения уменьшились клинические проявления заболевания. При этом рамиприл существенно не влиял на параметры внешнего дыхания. Во время исследования выявлено, что достоверное увеличение размеров правого желудочка в диастолу находится в прямо пропорциональной зависимости от давности и степени заболевания. Увеличение у больных ХОБЛ толщины правого желудочка до 0,88 см ($n=0,52$) свидетельствует о гемодинамической нагрузке на правые отделы сердца. После непрерывного применения рамиприла в дозе 12,5 мг в течение 1 месяца выявлено некоторое

уменьшение размеров правого сердца. Для того чтобы получить более достоверные результаты, требуется более длительная терапия. Включение в комплексную терапию рамиприла помогает снизить гемодинамическую нагрузку на правые отделы сердца.

APPLICATIONS OF RAMIPRIL IN COMPLEX THERAPY AT PATIENTS WITH COPD

N.H. Muhiddinova

Scientific Advisor – Prof. A.L. Alyavi

Republican Specialised Scientifically-Practical Medical Centre of Therapy of Uzbekistan Republic, Tashkent, Uzbekistan

At COPD patients pulmonary heart makes adverse impact on the life forecast, leads to tolerance decrease to physical activity. Research objective was studying geometry of the right and left parts of heart at complex therapy at COPD patients. At 14 patients of II and III severity levels age from 40 till 72 years it is spent Doppler ultrasound under recommendations of the American society of echocardiographs according to method of Khatl and Angelson. Defined a thickness of right ventricle walls and the cross-section size of right ventricle. Research spent at the first days of receipt in a hospital and repeatedly in 1 month of complex therapy with addition of Ramipril. After the spent treatment clinical displays of disease have decreased. Thus ramipril essentially did not influence parameters of external breath. During research it is revealed, that the authentic increase in the sizes of right ventricle in diastole directly depends on prescription and disease degree. The increase at COPD patients of a thickness of right ventricle to 0,88 sm (n=0,52) testifies haemodynamic loading on the right parts of heart. After continuous application of Ramipril in a dose 12,5 within 1 month some reduction of the sizes of the right heart is revealed. To receive more authentic results longer therapy is required. Addition in complex therapy of Ramipril helps to lower haemodynamic loading on the right departments of heart.

15-14

НАРУШЕНИЕ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ, РИТМА СЕРДЦА И ПРОВОДИМОСТИ ПРИ ОСТРЫХ ТЯЖЕЛЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ УГАРНЫМ ГАЗОМ

С.А. Бортюлев

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.В. Александров

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И.Мечникова, Россия

Цель исследования – уточнение механизмов повреждения миокарда при острых отравлениях угарным газом. На базе НИИ скорой помощи им. И.И.Джанелидзе обследованы 64 пациента с острыми тяжелыми отравлениями угарным газом в возрасте 18–65 лет без значимой сопутствующей патологии (до 30 лет – 16 человек, 31–40 лет – 10 человек, 41–50 лет – 14 человек, 51–60 лет – 16 человек, старше 60 лет – 8 человек). Методы: ЭКГ, суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру (СМЭКГ), оценка уровня маркеров повреждения миокарда, электролитов, газового состава крови, уровня СОНб. Отравления характеризовались нарушениями сознания до комы, гипокалиемией, снижением pO_2 , выражением общей КФК и КФК МВ, подтверждались высокими величинами СОНб. Данные ЭКГ и СМЭКГ были неоднородными. Нарушения реполяризации в группе до 30 лет были отмечены у 62,5% пациентов (15,63% от общего числа больных), в группе больных 31–40 лет – у 40% (6,25% от общего числа больных), в группе больных 41–50 лет – у 14,29% (3,125% от 64), в группе больных 51–60 лет – у 12,5% (3,125% от 64), старше 60 лет – у 100% (12,5% от 64); всего у 40,63%. Желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) зарегистрирована у всех пациентов. В группе до 30 лет ЖЭ высоких функциональных классов (III ф.к. и выше) по Rayan составила 50% (12,5% от 64), в группе больных 31–40 лет – 0%, 41–50 лет – 57,1% (12,5% от 64), 51–60 лет – 50% (12,5% от 64), старше 60 лет – 100% (12,5% от 64); всего у 50%. Значимые наджелудочковые нарушения ритма в группе до 30 лет встречались у 50% (12,5% от всех), 31–40 лет – у 20% (3,125% от 64), 41–50 лет – у 42,86% (9,375% от 64), 51–60 лет – у 25% (6,25% от 64), старше 60 лет – у 75% (9,375% от 64); всего у 40,63%. АВ блокады I, II степени и паузы больше 2 с были отмечены только в группе моложе 30 лет – у 37,5% (9,38% от 64). Таким образом, при

острых тяжелых отравлениях угарным газом выявлены нарушения реполяризации, ритма и проводимости, нуждающиеся в специфической терапии.

INFRINGEMENTS REPOLARISATION, A RHYTHM AND CONDUCTIVITY AT A SHARP SERIOUS POISONING CARBONIC OXIDE

S.A. Bortulev

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.V. Alexandrov

St.-Petersburg State Medical Academy named after I.I.Mechnicov, Russia

Research is executed for the purpose of specification of mechanisms of damage of a myocardium. On the basis of scientific research institute of first aid of I.I.Dzhanelidze 64 patients with a sharp serious poisoning carbonic oxide of 18–65 years without a significant accompanying pathology are surveyed. Till 30 years – 16 persons, 31–40 years – 10 persons, 41–50 – 14 persons, 51–60 years – 16 persons, are more senior 60 – 8 persons. Methods: an electrocardiogram, daily monitoring of an electrocardiogram on Holter, an estimation of level of markers of damage of a myocardium, electrolits, gas structure of blood, level COHb. Poisonings were characterized by infringements of consciousness to a coma, decrease in level of potassium, decrease pO_2 , a bend of the general CPK and CPK MB, proved to be true in high sizes COHb. The given electrocardiograms and daily monitoring of an electrocardiogram on Holter were non-uniform. Infringements repolarization in group till 30 years at 62,5% (15,625% from all), 31–40 years at 40% (6,25% from all), 41–50 at 14,285% (3,125% from all), 51–60 at 12,5% (3,125% from all), are more senior 60 at 100% (12,5% from all); in total at 40,625%. Ventricular extrasistols it is registered at all patients. In group till 30 years Ventricular extrasistols high functional classes (III functional class and above) on Rayan has made 50% (12,5% from all), 31–40 – 0%, 41–50 at 57,1% (12,5% from all), 51–60 at 50% (12,5% from all), are more senior 60 at 100% (12,5% from all); in total at 50%. Significant supraventricular infringements of a rhythm in group till 30 years met at 50% (12,5% from all), 31–40 at 20% (3,125% from all), 41–50 at 42,857% (9,375% from all), 51–60 at 25% (6,25% from all), are more senior 60 at 75% (9,375% from all); in total at 40,625%. AV blockade I, II degree and a pause > 2 seconds only in group are younger than 30 years at 37,5% (9,375% from all). Thus, at a sharp serious poisoning carbonic oxide reveals infringements repolarization, a rhythm and the conductivity, needing specific therapy.

15-15

ВЛИЯНИЕ АЛЛАПИНИНА НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИЕЙ

Т.А. Рыбакова

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.В. Столярова

Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарёва, Саранск, Россия

Вариабельность сердечного ритма (ВСР) является одним из предикторов возникновения жизнеугрожающих аритмий и показателем электрической нестабильности миокарда. Целью работы являлось изучить влияние аллапинина на ВСР у больных с пароксизмальной мерцательной аритмией. Материалы и методы. Обследованы 10 больных (возраст $52,2 \pm 6,7$ года) с диагнозом ИБС: стенокардия напряжения II ФК, пароксизмальная мерцательная аритмия, получающих профилактическое лечение аллапинином в дозе 12,5 мг 3 раза в день. Проводилась регистрация ЭКГ во II стандартном отведении в течение 5 минут для оценки ВСР (ИН, Rmssd, ΔX , ИБР, Mean, SDNN, Мода, АМО%, ВПР, ПАПР, SDSD). Показатели оценивались в сравнении с группой здоровых лиц (n = 10) и группой больных ИБС: стенокардия напряжения II ФК без мерцательной аритмии (n=10). Результаты. В группе больных, получающих аллапинин, регистрировалось увеличение ВСР по сравнению с группой здоровых лиц: повышение SDSD на 480% и SDNN на 288%, по сравнению с группой больных ИБС: стенокардия напряжения II ФК без мерцательной аритмии: повышение SDSD на 434% и SDNN на 183%. Выявлено преобладание тонуса

парасимпатической нервной системы (ПНС) по сравнению с группой здоровых лиц (увеличение ΔX на 365%, $Rmssd$ на 78%, $Mean$ на 23%, Mo на 24% и снижение ВПР на 80%, ИВР на 84%), по сравнению с группой больных ИБС: стенокардия напряжения II ФК без мерцательной аритмии (увеличение ΔX на 270%, $Rmssd$ на 70%, $Mean$ на 30%, Mo на 31% и снижение ВПР на 84%, ИВР на 87%). Отмечено также снижение тонуса симпатической нервной системы по сравнению с группой здоровых лиц, о чем свидетельствовало уменьшение АМО% на 37%, ИН на 87%, ПАПР на 48% и по сравнению с группой больных ИБС: стенокардия напряжения II ФК без мерцательной аритмии, о чем свидетельствовало снижение ИН на 91%, ПАПР на 40%. Вывод. У больных с пароксизмальной мерцательной аритмией профилактическое применение аллапинина увеличивает ВСР и повышает тонус ПНС.

INFLUENCE ALLAPININI ON OF HEARD RATE VARIABILITY OF THE PATIENTS WITH CILIARY ARRHYTHMIA

T.A. Rybakova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.V. Stolyarova

Mordovia State University named after Ogarev, Saransk, Russia

Heart rate variability is one of the prediction of the ominous arrhythmia and criterion to electric instability of the myocardium. Purpose of our research was study influence allapinini on of heard rate variability of the patients with ciliary arrhythmia. It is received that preventive using of this medicinal preparation enlarges of heard rate variability and raises the tone of the parasympathetic nervous system.

15-19

ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

M.B. Костина

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.В. Столярова

Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарёва, Саранск, Россия

RESEARCH OF MODIFICATION HEART RHYTHM AT EXPERIMENTAL SHARP VIOLATION OF CEREBRAL CIRCULATION OF BLOOD

M.V. Kostina

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.V. Stolyarova

Mordovia State University named after Ogarev, Saransk, Russia

Цель исследования – изучение вариабельности ритма сердца (ВРС) на фоне моделирования острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) у крыс. Материалы и методы исследования. Моделирование ОНМК проводилось путем двусторонней перевязки общих сонных артерий под общим обезболиванием путем внутрибрюшинного введения тиопентала натрия в дозе 25 мг/кг массы тела. Во II стандартном отведении были записаны 100 кардиоциклов, на основании которых проводилось изучение ВРС. Регистрация ЭКГ проводилась до перевязки, через 5, 30 и 60 минут после перевязки сонных артерий. Оценивали динамику ВРС по следующим показателям: $Mean$, ms , $SDNN$, ms , $SDSD$, ms , $RMSSD$, ms , Mo , ms , AMO (%), ΔX , ms , ИВР, ИН, ms , ВПР, ms . Результаты исследования. После двусторонней перевязки сонных артерий выявлены следующие изменения: снижение $SDNN$ к 5-й, 30-й и 60-й минуте до $80,55 \pm 7,15\%$, $71,34 \pm 2,47\%$ и $70,15 \pm 12,25\%$ от исходных показателей ($p < 0,05$), рост AMO до $114,7 \pm 3,8\%$ и $118,77 \pm 2,76\%$ к 5-й и 60-й минуте, рост ИВР до $157,99 \pm 1,82\%$, $232,9 \pm 54,9\%$ и $189,6 \pm 32,6\%$ к 5-й, 30-й и 60-й минуте наблюдения, что свидетельствует об усилении симпатической регуляции; $SDSD$ к 30-й и 60-й минуте ишемии головного мозга уменьшилось на 24% и 33% ($p < 0,05$). После перевязки и в течение 5 минут наблюдалось кратковременное напряжение парасимпатического отдела ВНС, о чем свидетельствовал рост ΔX до $124,66 \pm 9,46\%$ и снижение ВПР до $80,97 \pm 6,15\%$ от исходных показателей ($p < 0,05$). К 30-й минуте, напротив, наблюдалось снижение активности парасимпатического отдела ВНС, о чем свидетельствовало снижение $RMSSD$ до $81,82 \pm 2,68\%$ и $77,67 \pm 8,03\%$ от исходных показателей ($p < 0,05$). Выводы. При ОНМК наблюдается снижение ВРС с углублением негативных изменений

вегетативного статуса. Выявлены изменения в деятельности вегетативной нервной системы в виде повышения тонуса симпатического отдела при одновременном снижении активности парасимпатического отдела.

15-21

ВЛИЯНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Н.А. Мыльникова

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ф.Т. Ларина

Омская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы – изучение особенностей течения ишемической болезни сердца и инфаркта миокарда у лиц с гипертонической болезнью и с нормальным уровнем артериального давления. Проанализированы факторы риска и данные клинико-инструментальных методов обследования (данные анамнеза, ЭКГ, Холтер-ЭКГ, СМАД, ЭхоКГ) 160 случайных пациентов, лечившихся в отделении кардиологии ООКБ с 2008 по 2010 гг., из них 66 женщин и 94 мужчин в возрасте от 27 до 75 лет. Выделены две группы пациентов: 1) с ИБС на фоне нормального АД (26 человек, из них 7 пациентов, перенесших инфаркт миокарда); 2) пациенты, страдающие ИБС в сочетании с ГБ (134 человека, из них 66 пациентов, перенесших инфаркт миокарда). Результаты. 1. Наряду с артериальной гипертензией ведущими факторами риска являются гиперлипидемия, ожирение и отягощенная наследственность, а также пристрастие к курению и употреблению алкоголя. 2. Сочетание ишемической болезни сердца с артериальной гипертензией встречается чаще, чем ИБС без гипертензии, причем предшествующая гипертензия ускоряет развитие ИБС в среднем на 5–7 лет. 3. Гипертоническая болезнь играет существенную роль в развитии ИМ. У больных с сочетанием ИБС и ГБ инфаркт миокарда развивался на 2,5 года раньше, чем у больных с нормальным уровнем артериального давления. Только у пациентов второй группы встречались повторные инфаркты миокарда. 4. У пациентов с ИБС на фоне ГБ преобладал ИМ с зубцом Q, а также чаще развивалась постинфарктная стенокардия. 5. У больных с сочетанием ИБС и ГБ чаще встречаются распространенные формы ИМ с повреждением нескольких стенок левого желудочка. 6. У пациентов с сочетанной патологией чаще выявляется гипертрофия левого желудочка и межжелудочковой перегородки по сравнению с больными без ГБ. Также при ИБС (инфаркте миокарда) на фоне ГБ чаще встречается снижение сократительной способности миокарда, подтвержденное снижением фракции выброса. Заключение. Необходимо уделять большее внимание артериальной гипертензии как важнейшему фактору риска ИБС.

IMPACT OF ARTERIAL HYPERTENSION ON THE CURRENT AND OUTCOME OF ISCHEMIC HEART DISEASE AND MYOCARDIAL INFARCTION

N.A. Mylnikova

Scientific Advisor – CandMedSci, Assoc. Prof. F.T. Larina

Omsk State Medical Academy, Russia

The aim: to study the flow characteristics of coronary heart disease and myocardial infarction in patients with arterial hypertension (AH) and with normal blood pressure. Material and methods: The risk factors and clinical data and instrumental methods of examination of 160 random patients who were treated in the department of cardiology OOKB from 2008 to 2010. Of these, 66 women and 94 men aged 27 to 75 years. Two groups of patients: 1) with CHD in the background of normal blood pressure (26 people, including 7 patients with myocardial infarction), 2) patients suffering from coronary heart disease in combination with AH (134 persons, of whom 66 patients with myocardial infarction). Results: 1. Along with AH, a leading risk factor is hyperlipidemia, obesity, family history, as well as addicted to smoking and alcohol. 2. The combination of coronary heart disease with hypertension is more common than coronary artery disease without AH, and previous hypertension accelerates the development of coronary artery disease by an average of 5–7 years. 3. Hypertensive heart disease plays a significant role in the development of MI. In group of patients with CHD and AH myocardial infarction developed for 2,5 years earlier than patients with normal blood pressure,

and only in patients of the second group met repeated MI. 4. In patients with coronary artery disease on the background GB prevailed MI with tooth Q, as well as the more developed post-infarction angina. 5. Judging by the results of an electrocardiogram in patients with CHD and GB are more common large forms of MI with the damage of several walls of left ventricular. 6. According to the ECG and echocardiography in patients comorbidity often revealed hypertrophy of the left ventricle and interventricular septum, compared with patients without GB. Also, ischemic heart disease (myocardial infarction) with GB is more frequent reduction of myocardial contractility, confirmed by reduced ejection fraction. Conclusion: It is necessary to pay greater attention to arterial hypertension as a major risk factor of CHD.

15-22

ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Л.Ю. Бен Рхума

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.И. Левина
Санкт-Петербургская педиатрическая медицинская академия, Россия

Цель исследования – изучить особенности патогенеза инфаркта миокарда у лиц молодого возраста. Было проведено обследование 51 больного мужского пола в возрасте от 26 до 75 лет, поступивших в отделение кардиореанимации Мариинской больницы с диагнозом «острый инфаркт миокарда». Из 51 больного 7 человек были в возрасте до 40 лет (13,7%). Всем больным в течение первых суток выполнено коронарографическое исследование. Результаты. У всех больных старше 40 лет выявлен стенозирующий атеросклероз коронарных артерий, превышающий 75% просвета. Всем этим больным проведена баллонная ангиопластика и стентирование или аортокоронарное шунтирование. Из 7 больных молодого возраста с инфарктом миокарда у 3 имел место метаболический синдром с атерогенными нарушениями липидного обмена, и при коронарографии выявлен стенозирующий атеросклероз. У остальных 3 больных атеросклеротического поражения коронарных артерий не выявлено. У одного больного (26 лет) причиной инфаркта миокарда явилась дисплазия коронарных артерий на фоне синдрома соединительнотканной дисплазии, у одного (29 лет) – гипергомоцистеинемия, вызвавшая тромбоз коронарной артерии и у одного (29 лет) выявлен мышечный мостик и склонность к спазму коронарных артерий. Заключение. У лиц молодого возраста причиной развития инфаркта миокарда могут быть не только атеросклеротические поражения коронарных артерий, но и аномалии их развития, а также гипергомоцистеинемия.

PATHOGENETIC FEATURES OF MYOCARDIAL INFARCTION IN YOUNG-AGED PERSONS

L.U. Ben Rhouma

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.I. Levina
St.-Petersburg Pediatric Medical Academy, Russia

Aim: To reveal pathogenetic features of myocardial infarction in young-aged persons. Object and methods: 51 male persons (aged 26–75) admitted to cardioresuscitation unit were observed. Primary diagnosis was myocardial infarction (MI). 7 patients were younger than 40 (13,7%). In all of patients coronarography was performed. Results: In all of patients older than 40 atherosclerotic stenosis of coronary arteries (over than 75% of arterial diameter) was revealed. Balloon angioplastic and stenting or aortic-coronary bypass operation were carried out. metabolic syndrome associated with atherogenic disorders of lipid metabolism took place in 3 young persons with MI and coronarography demonstrated arterial stenosis in this group. Other 3 young-aged patients had not atherosclerotic affection of coronary arteries. In 1 patient (aged 26) MI was caused by coronary arterial dysplasia associated with connective tissue dysplastic syndrome. Second young male person (aged 29) had homocysteinemia that provoked coronary thrombosis. And in third patient (aged 29) muscle bridge associated with coronary spasm was found. Conclusion: In young persons MI may be caused not by atherosclerosis only but other factors such as arterial anomalies and hyperhomocysteinemia.

15-27

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Э.Ю. Сабирова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.Н. Чичерина
Кировская государственная медицинская академия, Россия

ИБС занимает одно из лидирующих мест среди важнейших медицинских проблем Х века. Одним из основных методов лечения является аортокоронарное шунтирование (АКШ). Основанием для этого послужила возрастающая заболеваемость среди людей трудоспособного возраста. В настоящее время в пожилом возрасте встретить патологию одной системы является казуистикой. Уже в среднем возрасте у пациентов встречается патология, включающая несколько систем одновременно. У пациентов после АКШ наблюдается дестабилизация всех компенсаторных систем организма. Цель исследования – изучить наличие и распространенность коморбидных состояний у пациентов после АКШ и выявить необходимость коррекций сопутствующей патологии. Обследованы 40 мужчин, перенесших АКШ (2–5 шунтов) более 3-х лет назад. Средний период после операции составил $5,3 \pm 0,9$ года. Средний возраст пациентов – $56,7 \pm 1,6$ года. Результаты исследования. При углубленном комплексном обследовании пациентов, перенесших АКШ, выявлены изменения в следующих системах: пищеварительной, мочевыделительной, дыхательной, эндокринной, половой, костно-мышечной, ПНС. Изолированное поражение ЖКТ выявлено у 13%. У остальных пациентов имелось комбинированное поражение систем. Комбинация поражения систем распределилась следующим образом: ЖКТ + костно-мышечная система – 28%, ЖКТ + половая система – 13%, ЖКТ + МВС – 5%, ЖКТ + эндокринная система – 5%, ЖКТ + МВС + ДС – 2%, ЖКТ + МВС + ПНС – 2%, ЖКТ + эндокринная система + дыхательная система – 5%, ЖКТ + половая система + дыхательная система – 8%, ЖКТ + эндокринная система + половая система – 2%, ЖКТ + МВС + эндокринная система – 5%, ЖКТ + МВС + половая система – 5%, ЖКТ + МВС + эндокринная система + дыхательная система – 2%, ЖКТ + МВС + эндокринная система + половая система + ДС – 2%. Выводы. Уже у пациентов среднего возраста после АКШ наблюдается высокая частота встречаемости сочетанной патологии различных систем. Данный факт необходимо учитывать при подборе терапии и программ реабилитации пациентов после АКШ.

THE PREVALENCE OF COMORBID CONDITIONS IN PATIENTS AFTER CORONARY ARTERY BYPASS SURGERY

E.U. Sabirova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.N. Chicherina
Kirov State Medical Academy, Russia

CHD is one of the leading places among the most important health problems 20th century. One of the main methods of treatment of a coronary artery bypass grafting. The basis for this was an increasing incidence among people of working age. Currently in the elderly to meet the pathology of one system is casuistry. And in the mean age of patients encountered pathology involving multiple systems at once. In patients after CABG observed destabilization of compensatory systems. Objective: to study the presence and prevalence of comorbid conditions in patients undergoing CABG and identify the need for correction of comorbidity. Materials and methods. A total of 40 men undergoing CABG (2–5 grafts) for more than 3 years ago. The average period after operation was 5.3 ± 0.9 years. The average age of patients – 56.7 ± 1.6 years. Results of the study. In-depth the complex examination of patients undergoing CABG revealed changes in the following systems: digestive, urinary, respiratory, endocrine, reproductive, musculoskeletal, PNS. Isolated pathology of the gastrointestinal tract was detected in 13%. In the remaining patients had a combined loss systems. The combination of affected systems distributed as follows: GI + musculoskeletal system – 28%, GIT + reproductive system – 13%, GIT + MBC – 5%, gastrointestinal endocrine system + – 5%, GIT + MBC + FS – 2%, GIT + MIF + PNS – 2%, gastrointestinal endocrine + system + respiratory system – 5%, GIT + reproductive system + respiratory system – 8%, gastrointestinal endocrine + system +

reproductive system – 2%, GIT + MBC + endocrine system – 5%, GI + MBC + reproductive system – 5%, GIT + MBC + endocrine system + respiratory system – 2%, GIT + MBC + endocrine system + reproductive system + respiratory system – 2%. Conclusions: already in patients after CABG, the average age there is a high incidence of diseases of different systems simultaneously. This fact should be considered when selecting therapy and rehabilitation programs for patients after CABG.

15-29

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ И ПОРАЖЕНИЕ КОРОНАРНОГО РУСЛА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Д.С. Щеглов

Научный руководитель – д.м.н., проф. Л.И. Левина

Санкт-Петербургская педиатрическая медицинская академия, Россия

Цель исследования – изучить иммунологические нарушения у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в зависимости от степени атеросклеротического поражения коронарного русла. Материал и методы исследования. Проведена коронароангиография (КАГ) 70 больным с ИБС в возрасте от 35 до 73 лет (м. – 45; ж. – 25). Все больные были разделены на три группы: 1-я группа – больные с гемодинамически незначимыми стенозами коронарных артерий (КА) – 15 человек, 2-я группа – больные, у которых выявлен гемодинамически значимый стеноз одной КА более 75% (30 чел.), 3-я группа – больные, у которых имели место 2 и более гемодинамически значимых стенозов более 75% (25 чел.). Исследованы уровни в крови антигена (АГ) миокарда и антител (АТ) к антигену миокарда, уровень циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). Контрольную группу составили практически здоровые лица без кардиальной патологии (26 чел.; м. – 18, ж. – 8) в возрасте от 40 до 51 года. Результаты исследования. АГ миокарда не определялся в контрольной группе, но выявлялся во всех группах больных ИБС, при этом уровень его достоверно повышался от 1-й к 2-й и 3-й группе (соответственно: $1,5 \pm 0,24$; $2,19 \pm 0,28$ и $2,64 \pm 0,38$ ступеней, при $p < 0,05$). Средний уровень АТ миокарда достоверно не отличался в обследованных группах больных ИБС от контрольной группы ($p > 0,05$). Не получено различий в среднем показателе уровня ЦИК в 1-й группе больных по сравнению с контрольной группой ($p > 0,05$). Во 2-й и 3-й группах уровень ЦИК был выше по сравнению с контрольной группой и 1-й группой больных ($p < 0,01$ – $0,05$). Заключение. Выявление антигена свидетельствует о деструктивном процессе в миокарде, наиболее выраженном у больных ИБС с поражением двух и более ветвей коронарных артерий. Прогрессивный рост концентрации АГ миокарда определяет патогенетически значимое повышение концентрации ЦИК при относительно стабильном уровне АТ.

IMMUNOLOGICAL DISORDERS AND CORONARY ARTERIAL DEFECT IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

D.S. Shcheglov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. L.I. Levina

St.-Petersburg Pediatric Medical Academy, Russia

Aims. To study immune changes in patients with coronary arterial disease (CAD) depending on degree of coronary arterial defect caused by atherosclerosis. Materials and methods: coronarography was performed in 70 patients suffering from CAD (aged 35–75; males – 45, females – 25). Due to results all of patients were considered in 3 groups: 1 – patients with insignificant stenosis of coronary arteries (15 persons), 2 – patients with significant stenosis of one coronary artery over than 75% of diameter (30 persons), 3 – patients who had 2 and more significant stenoses over than 75% of diameter (25 persons). In all of patients blood levels of myocardial antigen (MA), antimyocardial antibodies (MAB) and circulating immune complexes (CIC) were detected. Control group was formed by practically healthy persons without cardiac problem (26 persons). Results: MA was absent in control group but was revealed in all of groups of patients. Its level increased from 1 to 3 group gradually ($1,5 \pm 0,24$; $2,19 \pm 0,28$ и $2,64 \pm 0,38$ U, $p < 0,05$). Mean level of MAB was the same in groups

of patients and control group ($p > 0,05$). There was no any difference of CIC levels in 1 group comparing control data. But patients of 2 and 3 groups demonstrated significantly increased levels of CIC comparing 1 group and control results ($p < 0,01$ – $0,05$). Conclusion: Presence of MA is the evidence of myocardial destruction which is mostly expressed in cases of spreading atherosclerotic lesion (2 and more coronary stenoses). Progressive growth of MA concentration in blood leads to increase of CIC despite stable level of MAB. Deposition of CIC in vascular wall attracts immunocompetent cells, provokes macrophageal transformation into foam cells and progression of atherosclerotic plaque.

15-30

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ С ВТОРИЧНЫМИ ГЕПАТОАССОЦИИРОВАННЫМИ КАРДИОМИОПАТИЯМИ

Н.С. Павлюченко, А.В. Бабаев, Д.Е. Гоголев

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ю.Н. Федулаев

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы – оценка показателей суточного мониторирования электрокардиограммы (СМЭКГ) у больных с гепатоассоциированными кардиомиопатиями (ГАКМП) в зависимости от преобладания ведущего печеночного синдрома. Обследованы 118 пациентов (средний возраст – $43,0 \pm 7,4$ года). Основная группа – 68 больных с ГАКМП. Контрольная группа – 50 больных с изолированным хроническим поражением печени. В основной и контрольной группах выделяли подгруппы пациентов с синдромами цитолиза (Ц), холестаза (Х), печеночно-клеточной недостаточности (ПКН). По результатам СМЭКГ оценивали: количество суправентрикулярных (СВЭ) и желудочковых (ЖЭ) экстрасистол; площадь смещения сегмента ST ($\downarrow$ ST); дисперсию интервала QT (QTd). Результаты. СВЭ достоверно преобладали у больных основной группы с синдромами Ц и Х соответственно на 57,6% ($p < 0,001$) и 59,7% ($p < 0,001$) по сравнению с подгруппой с синдромом ПКН. У больных с синдромом Ц контрольной группы количество СВЭ было на 24,6% ($p < 0,05$) больше, чем в подгруппе ПКН. Количество ЖЭ у больных основной группы с синдромами Ц и Х по сравнению с подгруппой с синдромом ПКН было на 60,5% ($p < 0,001$) и 66,1% ($p < 0,001$) больше соответственно. В контрольной группе ЖЭ достоверно преобладали у больных с синдромом Ц и Х по сравнению с больными с синдромом ПКН на 37,4% ($p < 0,05$) и 33,4% ($p < 0,05$) соответственно. $\downarrow$ ST у больных с синдромом Ц и Х достоверно превышала аналогичный показатель у пациентов с ПКН соответственно на 51,6% ($p < 0,001$) и 43,9% ($p < 0,001$). Максимальное значение QTd получено при синдроме Ц, которое достоверно превышало на 11,6% ($p > 0,05$) аналогичный показатель при синдроме Х и достоверно на 21,7% ($p < 0,05$) превышало QTd у больных с ПКН. Выводы. Число СВЭ и ЖЭ у больных с синдромами Ц и Х достоверно выше по сравнению с их числом у больных с ПКН. $\downarrow$ ST и QTd являются наиболее информативными показателями преобладающей ишемии миокарда по данным СМЭКГ, особенно у больных с синдромами Ц и Х.

ELECTROCARDIOGRAPHIC PARAMETERS IN PATIENTS WITH SECONDARY CARDIOMYOPATHY WHICH ASSOCIATED WITH LIVER PATHOLOGY

N.S. Pavlyuchenko, A.V. Babaev, D.E. Gogolev

Scientific Advisor – DMSci, Prof. Y.N. Fedulaev

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: To evaluate the results of daily ECG monitoring (Holter monitoring, HM) in patients with cardiomyopathies associated with liver pathology (CALP) depending on the dominance of the leading liver syndrome. Materials: The study included 118 patients (average age 43 ± 7.4). The main group included 68 patients with CALP. The reference group consisted of 50 patients with isolated chronic liver disease. In the study and reference groups the patients were divided into subgroups with syndromes of cytolysis (C), cholestasis (CH), hepatocellular failure (HF). Methods: Using the HM results the following was

evaluated: the number of supraventricular (SVE) and ventricular (VE) extrasystoles; ST segment deviation area ($P \downarrow$ ST); QT interval dispersion (QTd). Results: Supra-ventricular extrasystoles were significantly predominant in patients from the group with C and CH syndromes by 57.6% ($p<0.001$) and 59.7% ($p<0.001$) respectively compared to the subgroup with HF syndrome. The number of supra-ventricular extrasystoles was higher by 24.6% ($p<0.05$) in patients with C syndrome compared to HF subgroup. The number of ventricular extrasystoles in patients from group with C and CH syndromes compared with the subgroup with the HF syndrome was higher by 60.5% ($p<0.001$) and 66.1% ($p<0.001$), respectively. In the reference group ventricular extrasystoles were significantly predominant in patients with CH and C syndrome compared with patients with HF syndrome by 37.4% ($p<0.05$) and 33.4% ($p<0.05$) respectively. $P \downarrow$ ST in patients with CH and C syndrome was significantly higher than that in patients with HF syndrome by 51.6% ($p<0.001$) and 43.9% ($p<0.001$), respectively. The maximum value of QTd was observed for C syndrome. This insignificantly exceeded by 11.6% ($p>0.05$) the same value that was observed in patients with CH syndrome, and this also significantly exceeded by 21.7% ($p<0.05$) the QTd in patients with HF syndrome. Conclusions: The number of supraventricular and ventricular extrasystoles in patients with CH and C syndrome was significantly higher compared to that in patients with HF syndrome. $P \downarrow$ ST and QTd are the most informative indicators of transient myocardial ischemia according to HM, especially in patients with C and CH syndromes.

15-31

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВРЕМЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ИНДЕКСА МАССЫ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

А.Н. Строгонова

Научные руководители – д.м.н., проф. Ю.Н. Федулаев, к.м.н., доц. В.Ю. Пивоваров
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы – оценка взаимосвязи индекса массы миокарда левого желудочка и временных показателей вариабельности сердечного ритма у больных с различной длительностью гипертонического анамнеза. Материал и методы. В исследование включены 72 пациента в возрасте от 38 до 63 лет с гипертонической болезнью I–II стадии (ГБ I–II), которые по критерию длительности гипертонического анамнеза были разделены на две группы: до 10 лет ($7,2 \pm 2,4$ года) – первая группа, свыше 10 лет ($13,6 \pm 2,8$ года) – 2-я группа. По результатам суточного мониторирования электрокардиограммы (СМ ЭКГ) определяли временные показатели вариабельности сердечного ритма (BCP): SDNN (мс); SDANN (мс); pNN50; RMSSD (мс). По данным эхокардиографии оценивали индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ, г/м²). Результаты. ИММЛЖ у больных первой группы составил $92,4 \pm 1,96$ г/м², а у больных второй группы – $116,3 \pm 2,8$ г/м² ($p<0,001$). Максимальное снижение SDNN было отмечено у пациентов второй группы – на 29,6% ($p<0,05$) по сравнению с аналогичным показателем больных первой группы. SDANN у больных с более выраженной гипертрофией левого желудочка (2-я группа) был на 24,5% ($p<0,05$) ниже, чем у больных 1-й группы. Различия по показателю PNN50 между пациентами первой и второй групп было более значимым – на 76,4% ($p<0,001$) в пользу большего снижения этого парасимпатического маркера у пациентов второй группы. Отмечено умеренное снижение RMSSD у больных 1-й и 2-й групп, достоверных различий этого показателя между группами не выявлено. Выводы. У больных ГБ I–II стадии выявлена прямая корреляционная зависимость между длительностью гипертонического анамнеза и ИММЛЖ. Снижение большинства временных показателей BCP имеет обратную взаимосвязь с ИММЛЖ с максимальным достоверным различием по парасимпатическому компоненту – PNN50.

INTERRELATION OF TIME DOMAIN MEASURES OF HEART RATE VARIABILITY AND LEFT VENTRICULAR MASS INDEX

A.N. Strogonova

Scientific Advisors – DMSci, Prof. Y.N. Fedulaev, CandMedSci,

Assoc. Prof. V.Y. Pivovarov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objectives: To evaluate the interrelation of Left Ventricular Mass Index (LvMI) and time domain measures of Heart rate variability (HRV) in patients with various duration of the hypertensive anamnesis. Materials and methods: 72 patients are included in research at the age from 38 till 63 years with Hypertension I–II of stage (HTN I–II). They have been divided on two groups by criterion of duration of the hypertensive anamnesis: till 10 years ($7,2 \pm 2,4$ years) – the first group, over 10 years ($13,6 \pm 2,8$ years) – the second group. Time domain measures of HRV (SDNN; SDANN; pNN50; RMSSD) were defined by results of Holter's electrocardiogram monitoring (HECG). LvMI was estimated by data of Echocardiography (ECHO). Results: In the first group LvMI has formed $92,4 \pm 1,96$ g/m² and in the second group – $116,3 \pm 2,8$ g/m² ($p<0,001$). The maximum decrease of SDNN has been noted at patients of the second group, which was authentically more low by 29,6% ($p<0,05$) in comparison with a similar indicator of patients of the first group. SDANN at patients with more expressed hypertrophy of the left ventricle (2nd group) was more low by 24,5% ($p<0,05$), than at patients of 1st group. Distinction on indicator PNN50 between patients of the first and the second groups was more significant by 76,4% ($p<0,001$) in advantage more decrease in this parasympathetic marker at patients of the second group. Moderate decrease RMSSD at patients of 1st and 2nd groups didn't carry authentic distinction between groups. Conclusions: Straight correlation was directed between duration of the hypertensive anamnesis and LvMI in patients with HTN I–II. Decrease of the majority of time domain measures of HRV has return interrelation with LvMI and a parasympathetic component PNN50 has the maximum authentic distinction.

15-32

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМОСТИМУЛЯЦИИ НА НЕКОТОРЫЕ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У СПОРТСМЕНОВ

Н.О. Семенюк, Г.А. Хайретдинова, А.Н. Строгонова

Научные руководители – д.м.н., проф. Ю.Н. Федулаев, В.А. Егоров

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы – динамическая оценка электрокардиографических показателей, характеризующих состояние сердечно-сосудистой системы спортсменов, при электроимпульсной стимуляции (ЭМС). Обследованы 72 спортсмена (средний возраст – $25,3 \pm 4,8$ года), разделенные на две группы: находящиеся на восстановительном этапе (основная) и не тренировавшиеся более 2-х месяцев (контрольная). Пациентам проведена ЭМС бедра с трехкратной оценкой электрокардиографических показателей. По результатам суточного мониторирования электрокардиограммы оценивали: количество наджелудочковых (НЖЭ) и желудочковых экстрасистол (ЖЭ), дисперсию интервала QT–QTd (мс); показатели вариабельности сердечного ритма (BCP): SDNN (мс); PNN50; HF; LF; LF/HF, циркадный индекс (ЦИ). Результаты. В основной группе количество НЖЭ и ЖЭ достоверно уменьшилось к 10-му дню – на 62,0% ($p<0,001$) и на 38,8% ($p<0,001$) от исходного уровня, соответственно. Исходные временные показатели BCP в основной и контрольной группах значительно превышали референтные значения. Проведение ЭМС не привело к достоверному изменению временных показателей BCP в контрольные точки исследования, за исключением достоверного увеличения парасимпатической составляющей основной группы на 16,6% ($p<0,05$). Выявлено достоверное преобладание HF и LF в основной группе соответственно на 35,6% ($p<0,05$) и 31,4% ($p<0,05$) по сравнению с контрольной к конечной точке исследования. К 10-му дню ЭМС уменьшение QTd составило в основной и контрольной группах соответственно 61,5% ($p<0,001$) и 41,7% ($p<0,001$). Выводы. На фоне ЭМС получено достоверное уменьшение количества НЖЭ и ЖЭ с большим достоверным уменьшением первых в основной группе. В основной группе на фоне ЭМС отмечено преобладание исходных временных показателей BCP, достоверное увеличение HF и LF, устранение вегетативного дисбаланса день/ночь за счет активизации симпатического

го компонента в ночное время. Выявлена сильная и умеренная корреляция между нарушениями ритма сердца, дисперсией интервала QT, временной и спектральной BCP в обеих группах. Убедительной динамической взаимозависимости временных и спектральных показателей BCP не отмечено.

INFLUENCE ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION TO SOME ELECTROCARDIOGRAPHIC INDICATORS IN SPORTSMEN

N.O. Semenuk, G.A. Hairetdinova, A.N. Strogonova
Scientific Advisors – DMSci, Prof. Y.N. Fedulaev,
V.A. Egorov
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Purpose: a dynamic estimation of the electrocardiographic indicators of a condition of cardiovascular system of sportsmen by Electrical Muscle Stimulation (EMS). Materials and methods: 72 sportsmen are surveyed (middle age – 25,3±4,8 years). They were divided into two groups: being at a regenerative stage – the basic group and not training more 2 months – control group. Patients were spent EMS of hips with a triple estimation of electrocardiographic indicators. Quantity of Premature Atrial (PACs) and Ventricular Contraction (PVC); a dispersion of interval QT–QTd; indicators of Heart rate variability (HRV) – SDNN (мс); PNN50; HF; LF; LF/HF, Circadian Index (CI) were estimated by results of Holter's electrocardiogram monitoring (HECG). Results: Quantity of PACs and PVC in the basic group has authentically decreased by 10th day by 62,0% (p<0,001) and by 38,8% (p<0,001) from initial level, accordingly. Initial time domain measures of HRV in the basic and control group considerably exceeded referential values. Carrying out EMS has not led to authentic change of time domain measures of HRV in control points of research, except for authentic increase in parasympathetic making basic group by 16,6% (p<0,05). Authentic prevalence HF and LF in the basic group accordingly by 35,6% (p<0,05) and 31,4% (p<0,05) in comparison with control to a final point of research. Reduction of QTd has made in both groups 61,5% (p<0,001) and 41,7% (p<0,001) accordingly by 10th day of EMS. Conclusions: Quantity of PACs and PVC were reduced authentic by EMS. PACs were reduced authentic more in the basic group. The initial time domain measures of HRV prevalence in the basic group by EMS, authentic increase HF and LF, elimination of a vegetative disbalance day/night at the expense of activation of a sympathetic component at night is noted. Strong and moderate correlation between infringements of a rhythm of heart, a dispersion of interval QT, time and spectral indicators of HRV in both groups is revealed. Convincing dynamic interdependence of time and spectral indicators HRV it is noted.

15-33

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ СИМВАСТАТИНОМ НА ДИСПЕРСИЮ КОРРИГИРОВАННОГО ИНТЕРВАЛА QT У БОЛЬНЫХ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ

Т.В. Пинчук
Научные руководители – д.м.н., проф. Ю.Н. Федулаев,
д.м.н., проф. А.В. Фандеев, В.Ю. Пивоваров
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования – оценить влияние длительной терапии различными дозами симvastатина на дисперсию скорректированного интервала QT (DQTc) у больных ИБС, перенесших инфаркт миокарда, с выявленными эпизодами безболевой ишемии миокарда (БИМ). Методы. 70 пациентам с доказанной ИБС и наличием эпизодов БИМ после перенесенного инфаркта миокарда (2 тип по P.Cohn) проводилась терапия симvastатином в дозе 20 (1-я группа), 40 (2-я группа) и 60 (3-я группа) мг/сут в течение 36 месяцев на фоне базовой терапии ИБС. Дозу симvastатина определяли через 1, 3 и 6 месяцев в зависимости от достижения целевых уровней холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) ниже 2,5 ммоль/л, в связи с чем 12 (17,1%) пациентов составили 1-ю группу, 28 (40%) – 2-ю группу, 30 (42,9%) – 3-ю группу. DQT определяли как разницу между максимальным и мини-

мальным значением интервала QT в различных отведениях с учетом тахизависимого уменьшения продолжительности интервала QT (H.Bazett, 1920) и тредмил-теста по модифицированному протоколу Bruce. Исследования проводили до начала терапии симvastатином и через 6, 12, 24, 36 месяцев от ее начала. Результаты. На фоне использования симvastатина в дозе 20 мг/сут к 3-му месяцу лечения DQTc уменьшилась в целом по группе на 5,4% (p>0,1), к 6-му месяцу – на 7,8% (p>0,05), к 12-му месяцу – на 12,1% (p>0,05), к 24-му месяцу – на 16,7% (p<0,05), к 36-му месяцу – на 18,1% (p<0,05). На фоне дозы симvastатина 40 мг/сут DQTc к 3-му месяцу уменьшилась на 13,9% (p>0,05), к 6-му – на 17,9% (p<0,05), к 12-му – на 21,4% (p<0,05), к 24-му – на 24,2% (p<0,05), к 36-му – на 27,9% (p<0,001). На фоне дозы симvastатина 60 мг/сут DQTc к 6-му месяцу уменьшилась на 20,4% (p<0,05), к 12-му – на 29,2% (p<0,001), к 24-му – на 31,4% (p<0,001), к 36-му – на 30,7% (p<0,001). Выводы. Достоверного различия DQTc, оцененного различными ЭКГ-методами в контрольных точках, не отмечено. Уровень снижения DQTc у больных с БИМ имеет прямую корреляционную связь с дозой применяемого симvastатина, достоверное снижение DQTc отмечено не ранее 6 месяцев от начала лечения. После достижения максимального снижения DQTc к 12-му месяцу лечения симvastатином в дозе 60 мг в сутки дальнейшего снижения изучаемого показателя не отмечено.

EFFECT OF LONG-TERM SIMVASTATIN ON THE DISPERSION OF CORRECTED QT INTERVAL IN PATIENTS WITH POSTINFARCTION CARDIOSCLEROSIS

T.V. Pinchuk
Scientific Advisors – DMSci, Prof. Y.N. Fedulaev, DMSci, Prof.
A.V. Fandeyev, V.U. Pivovarov
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: To evaluate the effect of long therapy with different doses of simvastatin on the dispersion of corrected QT interval in (DQTc) patients with CHD, myocardial infarction and who have identified episodes of silent myocardial ischemia (SMI). Methods: 70 patients with proven ischemic heart disease (IHD) and the presence of SMI episodes after myocardial infarction (type 2 by P.Cohn) received treatment with simvastatin 20 mg day (group 1), 40 mg / day (group 2) and 60 mg / day (group 3) for 36 months during basic therapy of ischemic heart disease. The dose of simvastatin was corrected after 1, 3 and 6 months, depending on the achievement of target levels of low density lipoprotein cholesterol (LDL-C) below 2.5 mmol/l, in connection with which 12 (17.1%) patients made up Group 1, 28 (40%) – Group 2, 30 (42.9%) – Group 3. DQT was defined as the difference between the maximum and minimum QT intervals in different leads, taking into account the reduction (in dependence of acceleration of heart rate) in length of the QT interval (H. Bazett, 1920) and treadmill test according to the modified Bruce protocol. The studies were performed before therapy with simvastatin and after 6, 12, 24, 36 months from its beginning. Results: As a result of the use of simvastatin in the dose of 20 mg/day DQTc decreased in the whole group by 5.4% (p>0.1) by the 3rd month of treatment, by 7.8% (p>0.05) by the 6th month of treatment, by 12.1% (p>0.05) by the 12th month of treatment, by 16.7% (p<0.05) by the 24th month of treatment and by 18.1% (p<0.05) by the 36th month of treatment. As a result of the use of simvastatin in the dose of 40 mg/day DQTc decreased by 13.9% (p>0.05) by the 3rd month, by 17.9% (p<0.05) by the 6th month, by 21.4% (p<0.05) by the 12th month, by 24.2% (p<0.05) by the 24th month and by 27.9% (p<0.001) by the 36th month. As a result of the use of simvastatin in the dose of 60 mg/day DQTc decreased by 20.4% (p<0.05) by the 6th month, by 29.2% (p<0.001) by the 12th month, by 31.4% (p<0.001) by the 24th month and by 30.7% (p<0.001) by the 36th month. Conclusions: The significant difference in DQTc, estimated by different ECG methods in the control points were not observed. The level of DQTc reduction in patients with SMI has direct correlation with the dose of simvastatin used and significant DQTc decrease was observed no earlier than 6 months from the start of treatment. After achieving the maximum DQTc reduction by the 12th month of treatment with simvastatin in the dose of 60 mg per day, the further reduction of this value was not observed.

15-34

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ РАЗЛИЧНЫМИ ДОЗАМИ СИМВАСТАТИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНОГО РУСЛА У БОЛЬНЫХ С БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА

А.А. Смолянкин, Т.В. Пинчук

Научный руководитель –

д.м.н., проф. Ю.Н. Федулаев

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования – оценить динамику интегрального показателя поражения коронарного русла на фоне длительной терапии различными дозами симvastatina у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с различными типами безболевой ишемии миокарда (БИМ). Методы. 46 пациентам с доказанной ИБС и наличием различных типов БИМ по P.Cohn, выявленных с помощью ЭКГ-нагрузочных тестов и холтеровского мониторирования ЭКГ, проводилась коронароангиография (КАГ). На фоне базовой терапии назначали симvastatin, дозу которого определяли по достижению целевого уровня ХС ЛПНП (ниже 2,6 ммоль/л) – 20, 40, 60 мг/сут. Дозу симvastatina после достижения целевых уровней ХС ЛПНП не изменяли до конца периода наблюдения. Результаты. Исходный показатель ΣK у больных ИБС с 1 типом БИМ составил $19,0 \pm 1,5$ балла, у больных со 2 типом БИМ – $42,0 \pm 3,4$ балла, у больных с 3 типом БИМ – $25,0 \pm 1,8$ балла. На фоне терапии симvastатином в дозе 20 мг у больных с 1 типом БИМ отмечается недостоверное увеличение ΣK на 11,4% ($p > 0,1$); у больных с 2 типом БИМ ΣK недостоверно увеличился на 7,8% ($p > 0,1$); у больных с 3 типом БИМ отмечено недостоверное уменьшение ΣK на 4,2% ($p > 0,1$) от исходного уровня. На фоне терапии симvastатином в дозе 40 мг/сутки ΣK у больных с 1 типом БИМ недостоверно уменьшился на 9,4% ($p > 0,05$) от исходного уровня; у больных с 2 типом БИМ – недостоверно увеличился на 2,2% ($p > 0,1$) от исходного уровня; у больных с 3 типом БИМ – недостоверно уменьшился на 7,1% ($p > 0,05$). На фоне терапии симvastатином в дозе 60 мг/сутки ΣK у больных с 1 типом БИМ уменьшился на 18,4% ($p < 0,05$); у больных с 2 типом БИМ ΣK практически не отличался от исходного; у больных с 3 типом БИМ ΣK достоверно уменьшился на 13,8% ($p < 0,05$). Выводы. Длительная терапия симvastатином в дозе 20 мг/сут не привела к достоверному изменению ΣK . При использовании дозы симvastatina в 40 мг/сут отмечалась недостоверная тенденция к уменьшению изучаемого показателя у пациентов с БИМ 1 и 3 типа. Увеличение дозы симvastatina до 60 мг/сут позволило достоверно уменьшить ΣK у пациентов с БИМ 1 и 3 типов. ΣK у больных с БИМ и постинфарктным кардиосклерозом не изменилась по сравнению с исходными вне зависимости от дозы симvastatina.

EFFECT OF PROLONGED THERAPY WITH DIFFERENT DOSES OF SIMVASTATIN ON INDICES OF CORONARY LESIONS IN PATIENTS WITH SILENT MYOCARDIAL ISCHEMIA

А.А. Smolyankin, T.V. Pynchuk

Scientific Advisors –

DMSci, Prof. Y.N. Fedulaev

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: To evaluate the dynamics of the integral index of coronary bed lesion against the background of long-term treatment with different doses of simvastatin in patients with ischemic heart disease (IHD) with different types of silent myocardial ischemia (SMI). Methods: 46 patients with proven ischemic heart disease and the presence of different types of SMI by P. Cohn identified using ECG stress tests and Holter ECG monitoring underwent coronary angiography (CAG). As basic therapy, simvastatin was administered in doses which were determined using criteria of target level of LDL cholesterol levels (below 2.6 mmol / l) in 20, 40 and 60 mg/day. Dose of simvastatin after reaching target levels of LDL cholesterol did not change until the end of the follow-up. Results: The baseline ΣK in patients with IHD (with SMI type 1) was 19.0 ± 1.5 points,

in patients with SMI type 2 – 42.0 ± 3.4 points, in patients with of SMI type 3 – 25.0 ± 1.8 points. Observed during therapy with simvastatin 20 mg in patients with SMI type 1 was insignificant ΣK increase by 11.4% ($p > 0.1$); in patients with SMI type 2 ΣK insignificantly increased by 7.8% ($p > 0.1$); observed in patients with SMI type 3 was insignificant ΣK decrease by 4.2% ($p > 0.1$) from the baseline. During therapy with simvastatin 40 mg / day ΣK of the patients with SMI type 1 showed insignificant decrease by 9.4% ($p > 0.05$) from baseline, in patients with SMI type 2 – insignificant increase by 2.2% ($p > 0.1$) from the baseline, in patients with SMI type 3 – insignificant decrease by 7.1% ($p > 0.05$). During therapy with simvastatin 60 mg/day ΣK of the patients with SMI type 1 decreased by 18.4% ($p < 0.05$) in patients with SMI type 2 ΣK was virtually indistinguishable from the baseline, in patients with SMI type 3 ΣK significantly decreased by 13.8% ($p < 0.05$). Conclusions: Long-term therapy with simvastatin 20 mg / day did not lead to significant changes in ΣK . When using the dose of simvastatin 40 mg/day, the insignificant trend towards the decrease of the value was observed in the patients with BIM type 1 and 3. Increasing the dose of simvastatin to 60 mg/day allowed significant reduction of ΣK in patients with SMI types 1 and 3. ΣK in the patients with SMI and postinfarction cardiosclerosis did not change compared with the baseline, regardless of the dose of simvastatin.

15-35

О ВЗАИМОСВЯЗИ СТЕПЕНИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНОГО РУСЛА, ДИСПЕРСИИ ИНТЕРВАЛА QT И ПЛОЩАДИ СМЕЩЕНИЯ СЕГМЕНТА ST У БОЛЬНЫХ С БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИЕЙ МИОКАРДА

В.П. Мирошник

Научные руководители –

д.м.н., проф. Ю.Н. Федулаев, д.м.н., проф. А.В. Фандеев

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования – оценить взаимосвязь степени коронарного атеросклероза, качественных и количественных показателей ишемии миокарда, дисперсии QT у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с различными типами безболевой ишемии миокарда (БИМ). Методы. 116 пациентам с доказанной ИБС и наличием эпизодов БИМ (1, 2, 3 типа по P.Cohn) проводилась коронароангиография (КАГ) и холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ ЭКГ). На ХМ ЭКГ оценивали: площадь смещения сегмента ST как произведение общей продолжительности эпизодов БИМ и величины смещения сегмента ST (мин/мкВ); дисперсия QT как разность между максимальным и минимальным значениями интервала QT в разных отведениях, на максимальных значениях смещения сегмента ST. КАГ проводили всем пациентам по стандартной методике (M.Jadkins, 1967) с модифицированной оценкой нарушения коронарного кровотока в измененных артериях в баллах. Результаты. По результатам ХМ ЭКГ больные распределились по трем группам: 1-я (16,3%) – пациенты с полностью безболевыми проявлениями ИБС (1 тип БИМ), 2-я (23,8%) – пациенты с эпизодами БИМ, перенесшие ранее инфаркт миокарда (2 тип БИМ) и 3-я (59,9%) – пациенты, у которых типичные приступы стенокардии сочетались с эпизодами БИМ (3 тип БИМ). Площадь смещения сегмента ST максимальна в 3-й группе ($3 > 2$ на 23,6%, $p < 0,05$, $3 > 1$ на 53,4%, $p < 0,001$, $1 < 2$ на 39,1%, $p < 0,05$). Дисперсия интервала QT была выявлена у 91,7% больных 1-й группы, у 100% больных 2-й группы и у 95,5% больных 3-й группы, максимальное ее значение отмечалось во 2-й группе ($2 > 1$ на 42,1%, $p < 0,001$, $2 > 3$ на 21,0%, $p < 0,05$). Показатель суммарного поражения коронарного русла также преобладал во 2-й группе ($2 > 1$ на 54,8%, $p < 0,001$, $2 > 3$ на 40,5%, $p < 0,05$, показатели ΣK в 1-й и 3-й группах достоверно различались в пользу увеличения показателя в 3-й группе на 24,0%. Выводы. Показатели дисперсии QT и общей продолжительности БИМ имеют прямую корреляционную связь со степенью коронарного атеросклероза (max значения у больных с постинфарктным кардиосклерозом, min – у больных с изолированной БИМ) и обратную – с min ЧСС, индуцирующей БИМ и max смещением сегмента ST во время эпизода ИМ.

CORRELATION BETWEEN CORONARY PATHOLOGY SEVERITY, QT INTERVAL DISPERSION AND ST SEGMENT DEVIATION AREA IN PATIENTS WITH SILENT MYOCARDIAL ISCHEMIA

V.P. Miroshnichenko

Scientific Advisors – DMSci, Prof. Y.N. Fedulaev, DMSci, Prof. A.V. Fandeyev

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: To evaluate the relationship of degree of coronary atherosclerosis, qualitative and quantitative indicators of myocardial ischemia, QT dispersion in patients with coronary heart disease (CHD) and with different types of silent myocardial ischemia (SMI). **Methods:** 116 patients with proven coronary artery disease and the presence of episodes of SMI (type 1, 2, 3 according to P. Cohn) were examined using coronarography (CAG) and Holter ECG monitoring (Holter ECG). Holter ECG was evaluated in terms of: the area of ST-segment deviation as the product of the total duration of SMI episodes and the ST segment deviation (min/mV). QT dispersion was considered as the difference between the maximum and minimum values of the QT interval in different leads with the maximum ST segment deviation value. CAG was performed in all patients by the standard method (M. Jadcinski, 1967) with a modified assessment of coronary blood flow disturbances in the arteries using scores. **Results:** by the results of Holter ECG the patients were distributed among the three groups: 1 – (16.3%) with a completely painless forms of ischemic heart disease (SMI type 1), 2 – (23.8%) with episodes of SMI, who previously had myocardial infarction (SMI type 2), and 3 – (59.9%), whose typical angina were associated with episodes of SMI (SMI type 3). The area of ST segment deviation is maximal in the third group ($3 > 2$ by 23.6%, $p < 0.05$, $3 > 1$ by 53.4%, $p < 0.001$, $1 < 2$ by 39.1%, $p < 0.05$). QT interval dispersion was found in 91.7% of patients in the first group, 100% in the second group and 95.5% of patients in the third group, its maximum value noted in the second group ($2 > 1$ by 42.1%, $p < 0.001$, $2 > 3$ by 21.0%, $p < 0.05$). Index of the overall coronary bed lesion was predominant in the second group ($2 > 1$ by 54.8%, $p < 0.001$, $2 > 3$ by 40.5%, $p < 0.05$, indicators ΣK 1 and 3 differed significantly in favor of increasing the rate in the third group by 24.0%). **Conclusions:** QT dispersion values and the total SMI duration has direct correlation with the degree of coronary atherosclerosis (max values in patients with postinfarction cardiosclerosis, min – in patients with isolated SMI) and reverse correlation with a minimum heart rate inducing SMI and max ST segment deviation during MI episode.

15-36

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕРДЦА У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ АФФЕКТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ

Ю.С. Калашникова

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Е. Стаценко

Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Цель работы – изучить структурно-функциональные параметры миокарда у пожилых больных с артериальной гипертензией (АГ) и аффективными расстройствами. Материалы и методы. Обследованы 90 пациентов обоего пола в возрасте от 60 до 75 лет с АГ I–II степени. 60 пациентов, имевших признаки тревоги и депрессии согласно оценке по Госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS), были включены в основную группу. Пациенты без аффективных расстройств (30 больных) составили группу контроля. Всем пациентам проводили эхокардиографическое обследование по общепринятой методике на аппарате Siemens Sonoline G50 (Германия). Геометрическую модель левого желудочка (ЛЖ) оценивали согласно классификации A.Ganau. Статистически значимые отличия определяли при $p < 0.05$. Установлено, что в основной группе достоверно больше конечно-диастолический размер ЛЖ ($5,22 \pm 0,52$ vs $5,0 \pm 0,43$ см) и размер левого предсердия ($38,28 \pm 4,07$ vs $36,3 \pm 3,93$ см), имеется тенденция к увеличению конечно-систолического размера ($3,53 \pm 0,41$ vs $3,36 \pm 0,43$ см, $p = 0,093$) по сравнению с группой контроля. Различий по систолической функции в изучаемых группах выявлено не было, в то время

как число пациентов с нормальной диастолической функцией в группе пациентов, страдающих аффективными расстройствами, было достоверно меньшим по сравнению с исходной группой (8% vs 21%, $p = 0,02$). Необходимо отметить, что в сравниваемых группах на исходном уровне не выявлено различий по процентному соотношению типов диастолической дисфункции. Пациенты с тревожно-депрессивными расстройствами и АГ имели достоверно больший индекс массы миокарда ЛЖ ($137,5 \pm 29,2$ vs $124,9 \pm 23,6$ г/м²). Нормальные объемные характеристики в основной группе обнаружены в 18%, а в контрольной – в 33% случаев, $p < 0,05$. Суммарный процент больных с прогностически неблагоприятными типами ремоделирования ЛЖ – эксцентрической и концентрической гипертрофией оказался достоверно выше в группе пациентов с аффективными нарушениями (80% vs 54%). Выводы. Пациенты пожилого возраста, страдающие АГ на фоне аффективных расстройств, имеют менее благоприятные структурно-функциональные характеристики сердца, чем аналогичная группа пациентов с нормальным психологическим статусом.

THE STRUCTURE-FUNCTIONAL PARAMETERS OF THE HEART OF ELDERLY HYPERTENSIVE PATIENTS WITH ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS

J.S. Kalashnikova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.E. Statsenko

Volgograd State Medical University, Russia

As a result of our study was established that elderly hypertensive patients with anxiety-depressive disorder had a less favorable structure-functional parameters of the heart that the similar group with normal psychiatric status. They had the more advanced diastolic dysfunction and myocardial hypertrophy.

15-37

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА УГРОЖАЮЩИХ ЖИЗНИ АРИТМИЙ

И.А. Сивцева, К.А. Худайназарова

Научный руководитель – доц. А.М. Пальшина
Северо-Восточный федеральный университет
им. М.К. Аммосова, Якутск, Россия

Цель исследования – оценка частоты встречаемости наиболее значимых аритмий среди пациентов 50 лет и старше методом холтеровского мониторирования (ХМ ЭКГ) и факторов риска их развития. Ретроспективное исследование выполнено по результатам ХМ ЭКГ в стационаре №1 РБ №3 за период 2008–2010 гг. В группу исследования включены 165 пациентов в возрасте 50 лет и старше, средний возраст $64,4 \pm 3,1$ года. Из них 107 мужчин со средним возрастом $63 \pm 2,3$ года и 58 женщин со средним возрастом $65,7 \pm 1,8$ года. Результаты. По нашим данным, наиболее часто встречалась парная суправентрикулярная экстрасистолия (СВЭС) – у 40,6% пациентов (у 25,4% мужчин и 15,1% женщин). На 2-м месте (15,1% случаев) была суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия (СПТ), которая превалировала у женщин. Постоянная форма фибрилляции предсердий (ФП) выявлена у 13,3% пациентов: у 9% мужчин и 4,3% женщин. У 9,7% пациентов выявлена парная желудочковая экстрасистолия (ЖЭС), которая в 7 раз чаще отмечалась у мужчин. ЖЭС 3 градации по Lown встречалась у 23,6% больных, преимущественно у мужчин (17%). Неустойчивая желудочковая тахикардия (ЖТ) выявлена только среди мужчин (1,2%). Наиболее часто встречающимися факторами риска развития угрожающих аритмий являлись артериальная гипертензия (АГ), наблюдавшаяся у 87,3% пациентов, чаще у мужчин (57%), и разные варианты ИБС – у 95,1% пациентов, из которых 29% перенесли инфаркт миокарда. Избыточная масса тела с ИМТ ≥ 25 в 2 раза чаще встречалась у мужчин – в 43,6% наблюдений, у женщин – в 21,2%. У 31% пациентов отмечалась гиперхолестеринемия с уровнем холестерина выше 200 мг/дл. Курение было зафиксировано у 17% пациентов с аритмиями: у 13,9% мужчин и у 3% женщин. Сахарный диабет 2 типа выявлен у 13,3% пациентов с аритмиями. Выводы. Наиболее значимые угрожающие жизни аритмии достоверно чаще встречались у мужчин. Установлена взаимосвязь развития аритмий с ИБС, АГ, с ожирением, гиперхолестеринемией, курением, сахарным диабетом.

EVALUATION OF RISK FACTORS IN DEVELOPMENT OF LIFE-THREATENING ARRHYTHMIAS

I.A. Sivtseva, X.A. Hudajazarova
Scientific Advisor – Assoc. Prof. A.M. Palshina
North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov
Yakutsk, Russia

Research objective: the evaluation of frequent occurrence of the most dangerous arrhythmias among patients at the age of 50 and senior with 24-hour Holter monitoring (HM) and risk factors on their development. Object and research methods. Retrospective study was performed according to HM results at the hospital №1 of RC № 3 for the period of 2008–2010. 165 patients were included in a research group at the age of 50 years and elder, mean age $64,4 \pm 3,1$ years. 107 of them were men with mean age $63 \pm 2,3$ years, and 58 women – mean age $65,7 \pm 1,8$ years. Results: According to our data most common arrhythmias were paired supraventricular extrasystoles (SVES) in 40,6% patients (in 25,4% men and 15,1% women). On the 2nd place in 15,1% patients was supraventricular tachycardia (SVT), which prevailed in women. The permanent atrial fibrillation (AF) was revealed in 13,3% patients: in 9% men and 4,3% women. There were 9,7% patients with ventricular extrasystole (VES), which was 7 times more frequent in men than in women. The VESL own grade III was determined in 23,6% patients, mostly in men (17%). Just 1,2% men had unstable ventricular tachycardia (VT). Most common risk factors in development of dangerous arrhythmias were arterial hypertension (AH), found in 87,3% patients, especially in men (57%) and different variants CHD determined in 95,1% patients, 29% of whom had myocardial infarction in the past. Obesity with BMI ≥ 25 was observed 2 times higher in men (in 43,6%) than in women (in 21,2%). There were 31% patients with hypercholesterolemia (level of cholesterol above 200 mg/dl). 17% patients with arrhythmias smoked, 13,9% of whom were men and 3% women. 13,3% patients with arrhythmias had type 2 diabetes. Conclusions. The most life-threatening arrhythmias were found authentically more frequently in male. We established correlation between the arrhythmias onset with CHD, AH, with obesity, hypercholesterolemia, smoking, diabetes mellitus.

15-39 РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ БЫТОВЫХ ФАКТОРОВ В ПОПУЛЯЦИИ БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

B.B. Воинова
Научный руководитель – доц. К.Н. Грищенко
Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Республика Беларусь

Цель работы – исследовать сочетание различных социально-культурных и бытовых факторов среди больных инфарктом миокарда по сравнению с больными со стабильной стенокардией. Задачи: изучить возраст и принадлежность к различным социальным группам пациентов; определить наличие связи между значением индекса массы тела (ИМТ) и полом, образованием, наличием сахарного диабета, профессией, работой на вредном производстве, регулярностью питания; установить гендерные различия в фактах наличия семьи, дачного участка, хобби, нарушений сна, приверженности к занятиям спортом в молодом возрасте, курению. Проводилось анкетирование пациентов 2-го инфарктного отделения 1-й Городской клинической больницы г. Минска, перенесших инфаркт миокарда. Средний возраст пациентов составил $66,61 \pm 14,49$ года (у мужчин – $63,67 \pm 14,15$ года, у женщин – $71,90 \pm 14,17$ года). Выявлены достоверные различия по ИМТ: для женщин ИМТ составил в среднем $30,53 \pm 5,68$ кг/м², а для мужчин – $26,10 \pm 4,58$ кг/м². ИМТ в контрольной группе пациентов со стабильной стенокардией без инфаркта миокарда в анамнезе оказался $31,41 \pm 4,76$ кг/м². Активно занимались спортом или физкультурой в молодости 90% больных мужчин и 12% женщин (50% и мужчин и женщин, страдающих стабильной стенокардией). Семейными себя признали 94% мужчин и только 50% женщин, больных инфарктом миокарда. Почти в 2 раза больше мужчин (78%), перенесших инфаркт миокарда, и только 40% больных женщин имеют садовый участок, около 90% респондентов со

стабильной стенокардией – активные дачники. Средний возраст курящих пациентов составил $56,91 \pm 10,82$ года. Согласно стандартным тестам Айзенка оценивали тип темперамента. Большая часть больных инфарктом миокарда оказались холериками (45%), среди больных стабильной стенокардией обнаружено 50% меланхоликов. Полученные данные могут быть использованы для обоснованного и направленного поиска новых патогенетических звеньев инфаркта миокарда.

THE PREVALENCE OF CERTAIN DOMESTIC FACTORS IN A POPULATION OF PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION

V.V. Voinava
Scientific Advisor – Assoc. Prof. K.N. Gryshchenko
Belarussian State Medical University, Minsk, Belorussia

Purpose: To investigate the combination of different socio-cultural and personal factors among patients with myocardial infarction compared with patients with stable angina. Tasks: To investigate the age and belonging to different social groups of patients, to determine the link between body mass index (BMI) and gender, education, presence of diabetes, for jobs in hazardous work, the regularity of supply, establish gender differences in the existence of the family, holiday plot Hobbies, sleep disorders, adherence to sports at a young age, and smoking. Surveys were patients second infarction department first urban hospital in Minsk after myocardial infarction. The mean age was $66,61 \pm 14,49$ years (men – $63,67 \pm 14,15$ years, women – $71,90 \pm 14,17$ years). There were significant differences on BMI: women's BMI was an average of $30,53 \pm 5,68$ kg/m² and for men – $26,10 \pm 4,58$ kg/m². A BMI in the control group of patients with stable angina without a history of myocardial infarction was $31,41 \pm 4,76$ kg/m². Actively engaged in sports or physical activity in youth 90% of males and 12% of women (50% of both men and women suffering from stable angina). Family itself recognized 94% of men and only 50% of women with myocardial infarction. Almost 2 times more than men (78%), myocardial infarction, and only 40% of female patients have a garden plot, about 90% of respondents with stable angina pectoris – active vacationers. The average age of smoking patients was $56,91 \pm 10,82$ years. According to Eysenck's standardized tests evaluated the type of temperament. Most of the patients with myocardial infarction were choleric (45%) among patients with stable angina found 50% of the melancholic. The data obtained can be used to make informed and directed the search of new pathogenic links of myocardial infarction required to develop effective methods of pathogenetic therapy of acute myocardial infarction.

15-40 МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЦА ХОМЯКОВ И МЫШЕЙ НА ФОНЕ АТЕРОГЕННОЙ ДИЕТЫ

L.P. Касимова, Ф.Ф. Ризванова, М.Н. Катина,
Р.Ф. Гайфуллина
Научный руководитель – д.б.н. А.А. Ризванов
Казанский государственный медицинский университет, Россия

Во всем мире наблюдается рост частоты социально значимых сердечно-сосудистых заболеваний, таких как ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, ишемический инсульт. В связи с этим проблема диагностики, профилактики и лечения атеросклероза становится одной из важнейших в медицине и науке в целом. Основным препятствием на пути к крупномасштабным доклиническим исследованиям является отсутствие адекватной и экономически целесообразной модели атеросклероза на лабораторных животных. Это связано с тем, что большинство видов лабораторных животных не склонны к развитию данного заболевания, а трансгенные животные малодоступны и дороги в РФ. В литературе имеются данные, согласно которым сирийские хомяки *Mesocricetus auratus* и мыши *Mus musculus* C57BL/6 способны к развитию атеросклероза на фоне специальной диеты (модификация атерогенной диеты Пайгена) с высоким содержанием жиров и холестерина. Мы поставили перед собой задачу исследовать и оценить данную животную модель атеросклероза. В нашем исследовании 9 хомяков и 9 мышей на протяжении 14 недель содержались

на атерогенной диете, после чего животные были выведены из эксперимента, а их органы и ткани подверглись морфологическому исследованию. При изготовлении гистологических срезов у хомяков была замечена резко выраженная концентрическая гипертрофия миокарда: стенки желудочков резко утолщены, объем полостей желудочков снижен, на разрезе желудочки имеют вид узкой щели. Сердце мышей макроскопически изменено не было. Сейчас ведутся гистологические исследования собранных образцов. Предстоит оценить структуру эндо- и миокарда, размеры полостей, изменения клапанного аппарата и сосудов сердца. Планируется гистологическое исследование различных отделов сосудистой системы животных. Предположительно, оно позволит определить причины развития наблюдаемых в сердце изменений и сделать вывод о применимости данных экспериментальных условий для моделирования процессов развития атеросклероза.

THE MORPHOLOGICAL EXAMINATION OF HEART OF HAMSTERS AND MICE FED WITH ATHEROGENIC DIET

L.R. Kasimova, F.F. Rizvanova, M.N. Katina, R.F. Gaifullina

Scientific Advisor – DBSci A.A. Rizvanov
Kazan State Medical University, Russia

The growth of rate of such socially significant diseases as ischemic heart disease, myocardial infarction and ischemic stroke is observed nowadays all over the world. Thereby, the problem of diagnostics, prevention and treatment of atherosclerosis in modern medicine and science stays essential. The lack of an appropriate and economically attractive animal model of atherosclerosis is the major block on the way to large preclinical studies. The problem is that most laboratory animals are not predisposed to atherosclerosis and transgenic animals are very expensive or even unobtainable in Russia. According to the data of several scientific studies, Syrian hamsters (*Mesocricetus auratus*) and particular mice (*Mus musculus* C57BL6), being fed with a special atherogenic diet (a modification of Paigen diet) with an excessive amount of cholesterol and dietary fat, can develop atherosclerosis. The goal of our research was to analyze above-noted animal models of atherosclerosis. In our study 9 hamsters and 9 mice were fed with a special diet for 14 weeks. After that they were sacrificed and their organs and tissues were morphologically examined. On making histological sections extreme concentric myocardial hypertrophy was observed. The wall of the ventricles was thickened and the volume of ventricles' cavity was decreased dramatically. No macroscopic changes were observed in the mice heart. Histological examinations are in process. The endocardial and myocardial structure, the ventricle volume, the changes in heart valves and vessels are going to be estimated. We are also planning to perform histological examination of different parts of vascular system. It will presumably help us to find the major causes of observing changes in the hamsters' heart and make a conclusion about the validity of above mentioned animal models of atherosclerosis.

15-41

КОРРИГИРОВАННАЯ ДИСПЕРСИЯ ИНТЕРВАЛА QT У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫМИ БЛОКАДАМИ

А.В. Диделев

Научные руководители – д.м.н., проф. Ю.Н. Федулаев, д.м.н., проф. А.В. Фандеев, О.Н. Андреева
Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы – динамическая оценка скорректированной дисперсии интервала QT (QTdc) у больных с внутрижелудочковыми блокадами (ВЖБ) на фоне ишемической болезни сердца (ИБС) и ее корреляция со степенью поражения коронарного русла. Материалы и методы. 48 больным с верифицированной ИБС и ВЖБ в возрасте $54,3 \pm 7,3$ года по результатам суточного мониторирования электрокардиограммы оценивали показатели QTdc на максимальных и минимальных значениях ЧСС. Результаты. Брадиказисные значения QTdc у всех пациентов на 10–20% превышали верхний референтный показатель непатологического значения вне зависимости от количества пора-

женных коронарных артерий. Тахиказисные значения QTdc у пациентов с однососудистым поражением коронарного русла по сравнению с исходными брадиказисными показателями QTdc увеличились на 49,6% ($p < 0,001$), что по показателю соотношения отдельных значений соответствовало сильной степени корреляции ($r = +0,79$). У пациентов с трехсосудистым поражением коронарного русла разница между брадиказисным и тахиказисным значением QTdc оказалась недостоверной и составила 14,7% ($p > 0,05$) со слабой корреляционной связью соотносящихся показателей ($r = +0,19$). Выводы. Наличие патологических значений QTdc на фоне брадикастории и нормосистолии у больных с ВЖБ не является маркером степени выраженности поражения коронарного русла. Максимально достоверная разница брадиказисной и тахиказисной QTdc отмечена у больных с однососудистым коронарным поражением, менее достоверная разница QTdc отмечена у больных с двухсосудистым коронарным поражением. У больных с трехсосудистым коронарным поражением бради-тахиказисная разница QTdc носит недостоверный характер.

CORRECTED QT DISPERSION IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AND INTRAVENTRICULAR BLOCKADES

A.V. Didelev

Scientific Advisors – DMSci, Prof. Y.N. Fedulaev, DMSci, Prof. A.V. Fandeyev, O.N. Andreeva
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Objective: dynamic evaluation of QT interval corrected dispersion (QTdc) in patients with intraventricular blocks (IB) having ischemic heart disease (IHD) and correlation thereof with the coronary pathology. Materials and Methods: In accordance with the results of daily ECG monitoring QTdc values were identified at the maximum and minimum heart rates in 48 patients aged $54,3 \pm 7,3$ years with verified ischemic heart disease and IB. Results: In all patients, the QTdc values (which reflected slowing of heart rates) were 10–20% higher than the top reference index that was independent from the number of damaged coronary arteries. The QTdc values (which reflected acceleration of heart rates) in patients with single vessel lesion increased by 49.6% ($p < 0.001$), as compared to initial figures of QTdc values (which reflected slowing of heart rates), which corresponded to high statistical correlation ($r = +0.79$). Patients with triple vascular coronary lesions the difference between QTdc values (which reflected slowing of heart rates) and QTdc values (which reflected acceleration of heart rates) was 14.7% ($p > 0.05$) with a weak correlation of related values ($r = +0.19$). Conclusions: The presence of abnormal QTdc values during slowing of heart rhythm and normal heart rhythms in patients with IB is not a marker of the severity of coronary bed lesion. Maximum significant difference between QTdc values (which reflected slowing of heart rates) and QTdc values (which reflected acceleration of heart rates) were observed in patients with single vessel coronary lesions. Less significant difference was observed in patients with double vessel coronary lesions. In patients with triple vessel coronary lesions, the difference was insignificant.

15-42

К ВОПРОСУ О ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У КОРЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

А.А. Попшой, А.Х. Сабиров, В.А. Четвертков, М.Ю. Налимов, О.С. Велижанина, К.В. Уткин, Е.А. Царик, М.Е. Проводникова, Т.В. Клевцова

Научный руководитель –

д.м.н., проф. М.В. Малишевский

Тюменская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – определить распространенность ХСН, выявить основные причины развития сердечной недостаточности и изучить полиморфизмы генов, кодирующих ренин-ангиотензин-альдостероновую систему и эндотелиальную NO-синтазу, у коренного населения Крайнего Севера. Материалы и методы. Проведено одномоментное скрининговое обследование кочующего коренного населения Крайнего Севера. У исследуемых проводилось анкетирование с помощью скрининговых карт. В карту были включены вопросы, касающие-

ся анамнеза заболеваний, клинического состояния (наличие одышки, слабости, тахикардии, отеков), принимаемых препаратов и образа жизни. Диагноз ХСН устанавливался при наличии симптомов сердечной недостаточности и какого-либо заболевания сердечно-сосудистой системы. У пациентов устанавливался функциональный класс (ФК) ХСН по NYHA (выраженность симптомов ХСН при физической нагрузке), измерялся уровень артериального давления, подсчитывалась частота сердечных сокращений. Из лабораторных показателей у всех пациентов с признаками заболеваний сердечно-сосудистой системы определялись полиморфизмы генов, кодирующих ренин-ангиотензин-альдостероновую систему и NO-синтазу. Выводы. 1. При обследовании кочующего коренного населения Крайнего Севера распространенность ХСН составила 8,1%, что не превышает данных исследования ЭПОХА-ХСН. 2. У всех пациентов определяется низкий ФК (I–II). 3. Среди причин развития ХСН основными являются АГ (83%), на втором месте – ИБС в 17% случаев. Сочетание АГ и ИБС выявлено в 8% случаев, пороки сердца – в 2,4% случаев, данные соответствуют данным эпидемиологических исследований. 4. T/T генотип M235T-полиморфизма выявлен у 100% исследуемых.

THE PROBLEM OF CHRONIC HEART FAILURE IN INDIGENOUS PEOPLES OF THE FAR NORTH

A.A. Popushoy, A.K. Sabirov, V.A. Chetvertkov,
M.U. Nalimov, O.S. Velizhanina, K.V. Utkin, E.A. Tsarik, M.E.
Provodnikova, T.V. Klevtsova
Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.V. Malishevskiy
Tyumen State Medical Academy, Russia

Objective: to determine the prevalence of CHF, to identify the main causes of heart failure and to examine polymorphisms of genes encoding renin-angiotensin-aldosterone system and endothelial NO-synthase, the indigenous population of the Far North. Materials and Methods: A cross-sectional screening of nomadic indigenous peoples of the Far North. We studied the surveys with screening cards. The card included questions regarding medical history, clinical condition (presence of shortness of breath, weakness, tachycardia, edema), take medication, and lifestyle. Diagnosis of CHF was placed in the presence of symptoms of heart failure, and any disease of the cardiovascular system. Patients establish a functional class (FC) CHF on NYHA (symptoms of CHF during exercise), measured blood pressure, heart rate was calculated. Of the laboratory parameters in all patients with symptoms of diseases of the cardiovascular system were determined by polymorphisms of genes encoding renin-angiotensin-aldosterone system and NO-synthase. Conclusions: 1. On examination the nomadic indigenous people of the Far North prevalence of CHF was 8.1%, which does not exceed these studies EPOCH-CHF. 2. In all patients, determined by low FC (I–II). 3. Among the causes of CHF are the main arterial hypertension (83%), followed by coronary heart disease in 17% of cases. The combination of hypertension and coronary artery disease detected in 8% and heart diseases in 2.4%, the data corresponds to data of epidemiological studies. 4. T/T genotype M235T polymorphism was detected in 100% of subjects.

15-43

ВКЛАД РАЗЛИЧНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЛИПИДОГРАММЫ В АТЕРОГЕНЕЗ У ЖЕНЩИН РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА

О.В. Цыганкова

Научный руководитель – д.м.н., проф. Е.Л. Федорова
Новосибирский государственный медицинский университет,
Россия

Цель работы – изучить составляющие липидограммы у женщин с острым инфарктом миокарда (ОИМ) в возрастных группах моложе и старше 60 лет. Материалы и методы. Обследованы 412 некурящих женщин в возрасте 32–97 лет с ОИМ, поступивших в первые-третьи сутки от начала заболевания. Среди них 99 пациенток (24%) были моложе 60 лет (группа 1), а 313 (76%) – старше 60 лет (группа 2). Параметры липидограммы определялись энзиматическим колориметрическим методом с использованием реактивов «VitalDiagnostics». Полученные результаты. Гиперхолестеринемия (ГХС) $\geq 6,0$ ммоль/л выявлена у 26 (25,8%) больных группы 1, причем пре-

имущественно в возрасте старше 45 лет; умеренная ГХС $\geq 5,0$ ммоль/л – у 18 (18,1%) женщин. В группе 2 значительное повышение холестерина $\geq 6,0$ ммоль/л выявлено у 117 (37,3%), а умеренное – $\geq 5,0$ ммоль/л – у 92 (29,5%) больных. В группе 1 уровни холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС ЛВП) $<1,2$ ммоль/л обнаружены у 17 (16,8%) пациенток, а триглицеридов $\geq 1,7$ ммоль/л – у 76 (76,7%). У пациенток группы 2 концентрация ХС ЛВП $<1,2$ ммоль/л обнаружена в большем проценте случаев – в 31,4% (у 98 женщин), а гипертриглицеридемия (ГТГ) $\geq 1,7$ ммоль/л выявляется реже, чем в более молодой возрастной группе (у 201 женщины – 64,3%). Средние значения общего холестерина у женщин до и после 60 лет ($5,84 \pm 0,12$ и $6,35 \pm 0,34$ ммоль/л) имели достоверные отличия ($p < 0,05$). Уровни ХС ЛВП составили ($0,92 \pm 0,01$ и $0,8 \pm 0,02$ ммоль/л, $p < 0,01$). Несмотря на меньшую распространенность более высокие средние значения триглицеридов выявлены у женщин старше 60 лет ($2,98 \pm 0,14$ ммоль/л) в сравнении с группой 1 ($2,14 \pm 0,06$ ммоль/л, $p < 0,05$). Выводы. Нарушения липидного обмена прогрессируют с возрастом: нарастает степень выраженности ГХС, ГТГ и снижение ХС ЛВП. У женщин старше 60 лет отмечается весьма нежелательная комбинация ГХС, ГТГ и низкого ХС ЛВП.

THE CONTRIBUTION OF DIFFERENT LIPID COMPONENTS IN ATHEROGENESIS IN WOMEN OF DIFFERENT AGE

О.В. Tsygankova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. E.L. Fedorova
Novosibirsk State Medical University, Russia

Purpose: To study the composite parts of lipidogramma in women with acute myocardial infarction (MI) older and younger than 60 years old. Methods and materials: There were investigated 412 non-smoking women at age 32–97 with acute MI, hospitalized during first-third day after MI beginning. Among them 99 women (24%) were younger than 60 years old (group 1) and 313 women (76%) – older than 60 (group 2). Lipid profile was measured with enzymatic calorimetric methods with reagents of «VitalDiagnostics». Results: Dislipidemia, in particular hypercholesterolemia $\geq 6,0$ mmol/l was registered in 26 women (25,8%) of young and middle age, more often in women older than 45. Moderate hypercholesterolemia $\geq 5,0$ mmol/l – in 18 women (18,1%) of group 1. Women of older age group significant cholesterol increase $\geq 6,0$ mmol/l was registered in 117 women (37,3%), while moderate increase $\geq 5,0$ mmol/l – in 92 (29,5%). In group 1 HDL cholesterol $<1,2$ mmol/l was registered in 17 women (16,8%), triglycerides $\geq 1,7$ mmol/l in 76 (76,7%). In women of older age HDL cholesterol $<1,2$ mmol/l was registered in 31,4% (98 women), while triglycerides $\geq 1,7$ mmol/l was registered rarely compared with younger group (201 women – 64,3%). Average levels of total cholesterol in women of both age groups ($5,84 \pm 0,12$ and $6,35 \pm 0,34$ mmol/l respectively) have significant difference, $p < 0,05$. Levels of HDL cholesterol in age groups were ($0,92 \pm 0,01$ and $0,8 \pm 0,02$ mmol/l, $p < 0,01$). In spite of the lesser frequency, average triglyceride levels were higher in older age group ($2,98 \pm 0,14$ mmol/l) compared with women younger than 60 years old ($2,14 \pm 0,06$ mmol/l, $p < 0,05$). Conclusion. Lipid profile disorders are progressing with age: hypercholesterolemia and hypertriglyceridemia increase and HDL cholesterol decreases. In women older than 60 adverse combination of hypercholesterolemia, hypertriglyceridemia and low HDL cholesterol is often registered.

15-44

ВЛИЯНИЕ КАРДИОНАТА НА УГЛЕВОДНЫЙ И ЛИПИДНЫЙ ОБМЕН У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Е.Д. Евтерева, М.В. Деревянченко

Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Е. Стаценко
Волгоградский государственный медицинский университет,
Россия

Цель работы – оценить эффективность кардионата в составе комбинированной терапии у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в сочетании с метаболическим синдромом (МС). Материалы и методы. Обследованы 60 пациентов в возрасте 45–65 лет с ХСН II–III функционально-

го класса с МС. Основная группа (30 человек) дополнительно к базисной терапии ХСН получала кардионат (мельдоний) (ООО «Штада Маркетинг», Россия) в дозе 1,0 г/сут перорально. Оценивалось состояние углеводного обмена (глюкоза крови натощак, базальный уровень инсулина, инсулинорезистентность) и липидного обмена (общий холестерин, липопротеиды низкой плотности, липопротеиды высокой плотности, триглицериды, индекс атерогенности). Продолжительность исследования – 12 недель. Результаты. К 12-й неделе исследования индекс Нома в группе пациентов, дополнительно принимавших кардионат, снизился на 11,8% против 1,7% в контрольной группе ($p < 0,05$). Базальный уровень инсулина снизился в основной группе на 18,2%, а в контрольной группе – на 0,4% ($p < 0,05$). Уровень глюкозы крови натощак у пациентов, получающих кардионат, снизился на 2,1%, в контрольной группе – на 0,9% ($p > 0,05$). В обеих группах отмечено снижение индекса атерогенности, но различия между группами недостоверны. У пациентов основной группы значительно уменьшился уровень ТГ крови – на 17,6% против 5,8% ($p < 0,05$). Выводы. Кардионат в составе комплексной терапии ХСН у пациентов с МС оказывает благоприятное влияние на углеводный обмен за счет снижения выраженности инсулинорезистентности и на липидный обмен за счет снижения уровня триглицеридов крови.

THE EFFECT OF KARDIONAT ON CARBOHYDRATE AND LIPID EXCHANGE AT PATIENT WITH CHRONIC HEART FAILURE AND METABOLIC SYNDROME

E.D. Evtereva, M.V. Derevjanchenko
Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.E. Statsenko
Volograd State Medical University, Russia

Aim: To estimate efficacy of kardonat in combined therapy at patient with chronic heart failure and metabolic syndrome. **Materials and methods.** 60 patients 45–65 years old with chronic heart failure (CHF) II–III functional classes and metabolic syndrome (MS) were randomized into two groups with 30 persons in each group. Kardonat (meldonium) (STADA Marketing, Russian Federation) in a dose 1,0 g/day was added to the CHF basic therapy in the main group. Parameters of carbohydrate exchange (fasting glucose, insulin basal level, insulin resistance) and lipid exchange (total cholesterol, low density lipoprotein, high density lipoprotein, triglycerides, index atherogen) were measured. Duration of supervision was 12 weeks. **Results.** To the 12-th week of supervision Homa-index decrease in the group received kardonat: 11,8% vs 1,7% ($p < 0,05$). Insulin basal level increase in the main group: 18,2% vs 0,4% ($p < 0,05$). Fasting glucose level at patients received kardonat decrease: 2,1% vs 0,9% at the control group ($p > 0,05$). The index atherogen decrease in both groups, but differences are not reliable. In the main group the decrease of triglycerides level was significant: 17,6% vs 5,8% ($p < 0,05$). **Conclusions.** Kardonat in combined therapy CHF at patients with MS favorably influences on carbohydrate exchange (decreases insulin resistance) and on lipid exchange (decreases triglycerides level).

15-45 ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Е.Д. Евтерева
Научный руководитель – д.м.н., проф. М.Е. Стаценко
Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Цель работы – изучение особенностей структурно-функциональных параметров сердца у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и метаболическим синдромом (МС). **Материалы и методы.** Обследованы 106 пациентов в возрасте 45–65 лет с ХСН II–III ФК: 76 пациентов с ХСН и МС, 30 человек – пациенты с ХСН без МС. Проводили ЭхоКГ. Определяли толщину задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ, мм) и межжелудочковой перегородки (МЖП, мм), индекс массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ, г/м²), тип гипертрофии ЛЖ (ГЛЖ), систолическую функцию ЛЖ (по ФВ, %). **Результаты.** Толщина МЖП у пациентов с ХСН и МС составля-

ет $11,3 \pm 2,3$ мм vs $9,8 \pm 1,7$ мм. Толщина ЗСЛЖ у больных ХСН и МС – $12,4 \pm 1,9$ мм, у больных в контрольной группе – $10,3 \pm 1,4$ мм ($p > 0,05$). ФВ у пациентов с МС составляет $54,2 \pm 6,0\%$, в контрольной группе – $52,9 \pm 6,8\%$ ($p > 0,05$). Среди пациентов с МС чаще встречались пациенты с ГЛЖ – 69% vs 24% ($p < 0,05$). ИММЛЖ был выше у больных с ХСН и МС – $159,2 \pm 39,2$ г/м² vs $133,7 \pm 28,6$ г/м² ($p > 0,05$). В группе больных ХСН с МС чаще выявлялась эксцентрическая гипертрофия ЛЖ: $17,7\%$ vs 8% ($p < 0,1$). У пациентов с МС отмечено преобладание неблагоприятных типов ремоделирования (эксцентрическая гипертрофия ЛЖ и концентрическое ремоделирование ЛЖ) – 20% vs 10% в группе контроля ($p < 0,1$). **Выводы.** Наличие МС негативно влияет на структурно-функциональные параметры сердца у больных с ХСН. Среди пациентов с ХСН и МС достоверно чаще развивается ГЛЖ и преобладает процент больных с неблагоприятными типами ремоделирования ЛЖ.

SPECIAL FEATURES OF THE STRUCTURAL AND FUNCTIONAL PARAMETERS OF THE HEART AT PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE AND METABOLIC SYNDROME

E.D. Evtereva
Scientific Advisor – DMSci, Prof. M.E. Statsenko
Volograd State Medical University, Russia

Aim: To study the special features of the structural and functional parameters of the heart at patients with chronic heart failure (CHF) and metabolic syndrome (MS). **Material and methods.** 106 patients 45–65 years old were subdivided into two groups: 76 persons with CHF and MS, 30 persons – CHF only. The following echocardiographic parameters were measured: posterior wall thickness (PW, mm), interventricular septum thickness (IS, mm), left ventricular mass index (LVMI, g/m²), type of left ventricular hypertrophy (LVH), ejection fraction (EF, %). **Results:** IS thickness at patients with CHF and MS – $11,3 \pm 2,3$ mm vs $9,8 \pm 1,7$ mm. PW thickness at patients with CHF and MS – $12,4 \pm 1,9$ mm, at patients in control group – $10,3 \pm 1,4$ mm ($p > 0,05$). EF at patients with MS – $54,2 \pm 6,0\%$, in control group – $52,9 \pm 6,8\%$ ($p > 0,05$). Among patients with MS there were more persons with LVH – 69% vs 24% ($p < 0,05$). LVMI was – $159,2 \pm 39,2$ g/m² at patients with CHF and MS vs $133,7 \pm 28,6$ g/m² ($p > 0,05$). Eccentric hypertrophy LV meets more often between persons with MS: $17,7\%$ vs 8% ($p < 0,1$). Adverse types of LV remodeling prevalence at patients with MS (eccentric hypertrophy and concentric remodeling LV): 20% vs 10% in the control group ($p < 0,1$). **Conclusions:** MS influences negatively at structurally and functional parameters of the heart at patients with CHF. Among patients with CHF and MS LVH notes more often and percent of patients with adverse types remodeling prevalence in group with MS.

15-46 ТРОМБОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

М.В. Пучинская
Научный руководитель – к.м.н., доц. А.Ю. Почтавец
Белорусский государственный медицинский университет, Республика Беларусь

Исследования показали, что активированные тромбоциты могут играть важную роль в атерогенезе на ранних стадиях патологического процесса. Активация тромбоцитов может быть оценена по их размеру и по так называемым тромбоцитарным индексам (ТИ), которые можно измерить с помощью автоматических гемоанализаторов: PLT – число тромбоцитов, MPV – средний объем тромбоцита, PCT – тромбоцитрит, PDW – ширины распределения тромбоцитов по объему. ТИ различаются у пациентов с различными формами ишемической болезни сердца (ИБС) (стабильная и нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда (ИМ)). Цель работы – изучить и сравнить значения ТИ с атеросклеротическим кардиосклерозом и пароксизмальной мерцательной аритмией (ПМА) и ИМ, выявить связь ТИ с клинической формой ИБС. **Материалы и методы.** Были изучены истории болезни 106 пациентов с ИМ ($n = 51$) и ПМА ($n = 55$). Особое внимание уделялось форме ИБС, ТИ, данным общего и биохимического анализов крови. ТИ измерялись на гемоанализаторе ABXMicros-60 (ABX-diagnostics). **Результаты**

обработаны статистически. Результаты. Группы не различались по полу, возрасту, наличию сопутствующих АГ и СД (тест Манна-Уитни, $p > 0,05$). Значения ТИ были следующими: группа ПМА: PLT – 184,0; 148,0–221,0×10⁹/л, MPV – 8,9; 8,2–9,3 фл, PCT – 0,16; 0,13–0,19, PDW 13,0; 11,4–14,0%; группа ИМ: PLT – 238,0; 180,0–269,0×10⁹/л, MPV – 7,9; 7,4–8,5 фл, PCT – 0,182; 0,161–0,215, PDW – 11,5; 10,3–12,7%. Сравнение двух групп (U-тест Манна-Уитни) выявило статистически достоверные ($p < 0,01$) различия: PLT и PCT были выше у пациентов с ИМ, а MPV и PDW были ниже. Также была выявлена статистически достоверная корреляция (тест Спирмена) между PLT и MPV: $r = -0,525$, $p < 0,001$ для группы ПМА и $r = -0,586$, $p < 0,001$ для группы ИМ. Таким образом, по данным работы, ТИ различаются у пациентов с различными формами ИБС.

PLATELET INDICES IN PATIENTS WITH ISCHAEMIC HEART DISEASE

M.V. Puchinskaya

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. A.Yu. Pochtavtsev

Belorussian State Medical University, Minsk, Belorussia

Recent research provide evidence that activated platelets may play big role in atherogenesis on early stages of pathological process. Activation of platelets may be evaluated by their size and the so called platelet indices (PI) that can be provided by automatic hemanalyzers: PLT – the number of platelets, MPV – mean platelet volume, PCT – plateletcrit, PDW – platelet distribution width. PI differ in patients with different forms of ischaemic heart disease (IHD) (stable or unstable angina, myocardial infarction (MI). The aim of the work was to study and compare PI in patients with atherosclerotic cardiosclerosis and atrial fibrillation (AF) and MI, to find possible correlations of PI with clinical form of IHD. Materials and methods. Medical histories of 106 patients with myocardial infarction (MI) ($n = 51$) and atherosclerotic cardiosclerosis with AF ($n = 55$) were studied. Special attention was paid to the form of IHD, PI, data of general and biochemical blood analyses. PI were measured with ABX Micros-60 (ABX-diagnostics) hemanalyser. Data were processed statistically. Results. Groups didn't differ by age, sex, frequency of hypertension and diabetes mellitus (DM) (Mann-Whitney test, $p > 0,05$). PI were as follows: AF group: PLT – 184,0; 148,0–221,0×10⁹/л, MPV – 8,9; 8,2–9,3 фл, PCT – 0,16; 0,13–0,19, PDW – 13,0; 11,4–14,0%; MI group: PLT – 238,0; 180,0–269,0×10⁹/л, MPV – 7,9; 7,4–8,5 фл, PCT – 0,182; 0,161–0,215, PDW – 11,5; 10,3–12,7%. Comparing of the two groups using Mann-Whitney U-test revealed statistically significant ($p < 0,01$) differences: PLT and PCT were higher in MI patients, and MPV and PDW were lower. Also statistically significant correlation (Spearman test) was found between PLT and MPV: $r = -0,525$, $p < 0,001$ for AF group and $r = -0,586$, $p < 0,001$ for MI group. So, PI differed in studied patients with different forms of IHD.

15-47

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА БЕЗ ПОДЪЕМА СЕГМЕНТА ST, ПОДВЕРГШИХСЯ КОРОНАРНОМУ ШУНТИРОВАНИЮ

К.С. Шафранская, В.В. Кашталап

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.Л. Барбараш

Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Выполнение коронарного шунтирования у пациентов с острыми коронарными синдромами ассоциируется с большей частотой развития неблагоприятных событий в раннем послеоперационном периоде, влияние обострений ишемической болезни сердца на отдаленные исходы коронарной реваскуляризации остается спорным. Цель исследования – оценить частоту развития годовых неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с инфарктом миокарда без подъема ST (ИМБПST) и стабильным функциональным классом (ФК) стенокардии, подвергшихся коронарному шунтированию (КШ). В исследование включены 232 пациента, которым было выполнено КШ в 2006 г. Первую группу составили 43 (19%) пациента с диагнозом ИМ без подъема ST, оперированных в сроки от 12 до 14 дней с момента индексного события. Вторая группа – 189 (81%) пациентов, поступивших на плановое КШ со стабильным (I–III) ФК

стенокардии в течение предшествующих операции двух месяцев. Средний возраст пациентов в 1-й группе составил 55,3±6,0 года, во 2-й группе – 58,1±8,3 года ($p = 0,02$). В обеих группах через год после КШ оценивалась частота развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий, таких как повторный инфаркт миокарда (ИМ), инсульт, смерть. Развитие у пациентов указанных событий расценивали как проявление неблагоприятного прогноза. Результаты. В группе 1 у 5 (11,6%) больных развился повторный ИМ, в группе 2 – у 10 (5,2%) пациентов ($p = 0,2$). Инсульт выявлен у 4 (9%) больных группы 1 и у 13 (6,8%) пациентов группы 2 ($p = 0,6$). Кардиальная смерть зарегистрирована в группе 1 в 3 (7%) случаях, в группе 2 – в 8 (4,2%) случаях ($p = 0,7$). В целом комбинированный неблагоприятный прогноз у больных ИМ без подъема ST развивался у 8 (18,6%) больных, а в группе пациентов со стабильной стенокардией – у 28 (14,8%) ($p = 0,7$). Выводы. Выполнение КШ у больных ИМ без подъема ST не сопровождается увеличением частоты развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий через год, что определяет КШ как эффективный метод коронарной реваскуляризации у больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST.

COMPARATIVE ANALYSIS OF ADVERSE CARDIOVASCULAR EVENTS FREQUENCY IN MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS WITHOUT ST SEGMENT ELEVATION UNDERGONE CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING

K.S. Shafranskaya, V.V. Kashtalap

Scientific Advisor – DMSci, Prof. O.L. Barbarash

Kemerovo State Medical Academy, Russia

Performance of coronary artery bypass graft at patients associates with acute coronary syndromes with frequency of development of adverse events in the early postoperative period, influence of presence of aggravations of an ischemic heart trouble on the remote outcomes coronary revascularisation remains disputable. Research objective: to estimate frequency of development of annual adverse cardiovascular events at patients with a heart attack of a myocardium without lifting ST (NSTEMI) and a stable functional class (FK) angina, undergoing to coronary artery bypass graft (CABG). Material and methods: 232 patients by whom it has been executed CABG in 2006 are included in research. First (1) group have made 43 (19%) the patient with the diagnosis NSTEMI, operated in terms from 12 till 14 days from the moment of index event. Second (2) group – 189 (81%) the patients who have arrived on planned CABG with stable (I–III) FK of a angina within two months previous operation. Middle age of patients in group 1 has made 55,3±6,0 years, in group 2 – 58,1±8,3 years ($p = 0,02$). In both groups in a year after CABG frequency of development of adverse cardiovascular events, such as, a repeated heart attack of a myocardial infarction (MI), a stroke, death was estimated. Development in patients of the specified events regarded as display of the adverse forecast. Results: in group 1 at 5 (11,6%) patients has developed repeated MI, in group 2 – at 10 (5,2%) patients ($p = 0,2$). The stroke is revealed at 4 (9%) patients groups 1, in comparison with 13 (6,8%) patients of group 2 ($p = 0,6$). The cardiovascular death is registered in group 1 in 3 (7%) cases, in comparing with 8 (4,2%) patients of group 2 ($p = 0,7$). As a whole, the combined adverse forecast at patients NSTEMI developed at 8 (18,6%) patients in comparing with 28 (14,8%) patients of group of a stable angina ($p = 0,7$). Conclusions: performance CABG at patients NSTEMI isn't accompanied by increase in frequency of development of adverse cardiovascular events in a year that defines CABG as an effective method coronary revascularisation at patients with NSTEMI.

15-48

МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ И РИСК РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST, ПОДВЕРГШИХСЯ ЧРЕСКОЖНЫМ КОРОНАРНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМ

Ю.А. Бельникова

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.Л. Барбараш

Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Активность системного воспалительного ответа может определять прогноз острого коронарного синдрома

(ОКС). Максимально интенсивный системный воспалительный ответ наблюдается у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST). Цель исследования – определить влияние системного воспаления на отдаленный прогноз у больных ИМпST, подвергшихся чрескожному коронарному вмешательству (ЧКВ). Материал и методы. Обследованы пациенты ($n=171$), госпитализированные с диагнозом ИМпST, подвергшиеся успешным ЧКВ на инфарктзависимой артерии. На 10-14-й день заболевания определялась концентрация маркеров воспаления: интерлейкин (ИЛ)-12 (пг/мл), ИЛ-10 (пг/мл), ИЛ-8 (пг/мл), ИЛ-6 (пг/мл), фактор некроза опухоли α (ФНО- α , пг/мл), фибриноген (г/л), С-реактивный белок (СРБ, мг/л), мозговой натрийуретический пептид (NT-proBNP, пг/мл), неоптерин (нмоль/л), Е-селектин (SE) (нг/мл), Р-селектин (SPsel) (нг/мл) и лиганд провоспалительного фактора CD40 (sCD40L, нг/мл) иммуноферментным методом. Период наблюдения составил один год. В качестве конечных точек оценивали: повторные инфаркты миокарда, кардиальную смерть, повторные госпитализации по поводу нестабильной стенокардии. Результаты. Неблагоприятный годовой прогноз выявлен у 69 (40,3%) пациентов с ИМпST. У пациентов с неблагоприятным прогнозом исходно выявлялись достоверно более высокие уровни СРБ (15,24 мг/л, $p=0,05$), неоптерина (15,98 нмоль/л, $p=0,01$), ИЛ-12 (129,43 пг/мл, $p<0,0001$), а также тенденция к более высоким значениям ($p>0,05$) ИЛ-8 (6,71 пг/мл), ФНО- α (11,51 пг/мл) и NT-proBNP (80,28 пг/мл), чем у больных в группе благоприятного прогноза. Вывод. Пациенты с ИМпST и неблагоприятным отдаленным прогнозом коронарного события характеризуются исходно более высокой активностью показателей системного воспаления по сравнению с пациентами с благоприятным прогнозом, несмотря на выполнение первичного чрескожного коронарного вмешательства.

INFLAMMATION MARKERS AND RISK FOR ADVERSE OUTCOME DEVELOPMENT IN PATIENTS WITH ST ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION UNDERGONE PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION

Y.A. Belenkova
Scientific Advisor –
DMSci, Prof. O.L. Barbarash
Kemerovo State Medical Academy, Russia

Activity of the system inflammatory answer can define the forecast of a acute coronary syndrome (ACS). As much as possible intensive system inflammatory answer is observed at patients with a heart attack of a ACS with elevation ST (STEMI). Research objective: to define influence of a system inflammation on the remote forecast at patients STEMI, undergoing to coronary intervention (PCI). Material and methods: it is surveyed 171 patients hospitalized with diagnosis STEMI, undergoing successful PCI an artery heart attack-dependent. For 10–14th day of disease concentration of markers of an inflammation: interleikin (IL)-12 (pg/ml), IL-10 (pg/ml), IL-8 (pg/ml), IL-6 (pg/ml), the factor necrosis tumors and (FNO, pg/ml), fibrinogen (г/л), C-reactive peptide (CRP, mg/l), brain natriuretic a peptide (NT-proBNP, mpg/ml), neopterin (nmol/l), E-selektin (SE) (ng/ml) R-selektin (SPsel) (ng/ml) and a ligand of proinflammatory factor CD40 (sCD40L, ng/ml) immunoenzymatic was defined by a method. The supervision period has made one year. As final points estimated: repeated MI, cardiovascular death, repeated hospitalization concerning an unstable angina. Results: the adverse annual forecast is revealed at 69 (40,3%) patients with STEMI. At patients with the adverse forecast authentically higher levels CRP (15,24 mg/l, $p=0,05$), neopterin (15,98 nmol/l, $p=0,01$), IL-12 (129,43pg/ml, $p<0,0001$), and also a tendency to higher values ($p>0,05$) IL-8 (6,71 pg/ml), FNO- α (11,51 pg/ml) and NT-proBNP (80,28 pg/ml), than at patients in group of the favorable forecast initially came to light. Conclusion: patients with STEMI and the adverse remote forecast of coronary event are characterized initially by higher activity of indicators of a system inflammation, in comparison with patients with the favorable forecast, despite performance primary PCI.

15-49

ПРОГРЕССИРОВАНИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

М.В. Зыков, И.С. Коломыцева
Научный руководитель – д.м.н., проф. О.Л. Барбараш
Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Известно, что по проявлениям некоронарного атеросклероза (поражения экстракраниальных артерий) можно косвенно судить о степени поражения коронарного русла. Перспективной представляется оценка прогрессирования некоронарного атеросклероза у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда (ИМ). Цель исследования – оценить прогрессирование некоронарного атеросклероза у пациентов через год после перенесенного инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST. В исследование включены 84 пациента с визуализированными ультразвуковым методом некоронарными стенозами (бассейн экстракраниальных артерий) при первичном поступлении с инфарктом миокарда и через год. Динамическое ультразвуковое исследование экстракраниальных артерий осуществлялось двумя специалистами на ультразвуковом аппарате экспертного класса. Степени некоронарного атеросклероза условно разделены на градации: «субклинический атеросклероз» – утолщение комплекса интима-медия (КИМ) и/или стенозы до 30%; «пограничный» – стенозы 30–50%; «гемодинамически значимый» – стенозы более 50%. Прогрессирование атеросклероза через год оценивалось как «незначимое» при увеличении степени экстракраниальных стенозов на «одну ступень» – с 35% до 55% и «значимое» – при увеличении степени некоронарного стенозирования «через ступень» – с 20% до 55%. Результаты. При первичном поступлении пациентов с ИМ выявлено, что только 3,5% больных характеризовались отсутствием проявлений некоронарного атеросклероза, 54,8% больных характеризовались наличием «субклинического атеросклероза», у 17,9% пациентов выявлены «пограничные» стенозы, у 16,7% больных ИМ визуализированы гемодинамически значимые стенозы экстракраниальных артерий. При оценке прогрессирования некоронарного атеросклероза у больных с ИМ через год все пациенты разделены на три группы в зависимости от увеличения степени экстракраниальных стенозов. Первую группу составили пациенты без прогрессирования некоронарного атеросклероза (3%), вторую (67%) – больные ИМ с «незначимым» прогрессированием, третью группу (30%) составили пациенты, перенесшие ИМ с наличием «значимого» прогрессирования. Заключение. Выявлено, что большинство (77%) больных с перенесенным ИМ через год характеризуются наличием прогрессирования некоронарного атеросклероза по результатам динамического ультразвукового исследования экстракраниального бассейна.

ATHEROSCLEROSIS PROGRESSION IN MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS

M.V. Zykov, I.S. Kolomitseva
Scientific Advisor – DMSci, Prof. O.L. Barbarash
Kemerovo State Medical Academy, Russia

It is known that on displays of not coronary atherosclerosis (defeats extracranial arteries) can be judged degree of defeat of a coronary channel indirectly. Perspective the estimation of progressing of not coronary atherosclerosis at patients with the transferred heart attack of a myocardial infarction (MI) is represented. Research objective: to estimate progressing of not coronary atherosclerosis at patients in a year after the transferred heart attack of patients with MI elevation ST (STEMI). Material and research methods: 84 patients are included in research with not coronary stenosis visualized by an ultrasonic method (pool extracranial arteries) at primary receipt with a heart attack of a myocardium and in a year. Dynamic ultrasonic research extracranial arteries was carried out by two experts on the ultrasonic device of an expert class. Degrees of not coronary atherosclerosis are conditionally divided into gradation: «a subclinical atherosclerosis» – a thickening of a complex of intim-medija (TCIM) and-or stenoses to 30%; «boundary» – stenosis of 30–50%; «hemodynamic significant» – stenosis more than 50%. Atherosclerosis progressing in a year was estimated as «insignificant» at degree increase extracranial stenosis on «one step» – from 35% to 55%, and «signifi-

cant» – at increase in degree not coronary stenosis «through a step» – from 20% to 55%. Results: at primary receipt of patients with MI it is revealed that only 3,5% of patients were characterized by absence of displays of not coronary atherosclerosis, 54,8% sick – presence of «a subclinical atherosclerosis», at 17,9% of patients «boundary» stenosis are revealed, at 16,7% sick by MI are visualized hemodynamic significant stenosis extracranial arteries. At an estimation of progressing of not coronary atherosclerosis at patients with MI in a year, all patients are divided into three groups depending on degree increase extracranial stenosis. The first group patients without progressing of not coronary atherosclerosis (3%) have made, the second – 67% sick of MI with «insignificant» progressing, the third group – 30%, the patients, transferred MI with presence of «significant» progressing have made. The conclusion: it is revealed that the majority (77%) patients with transferred by MI in a year are characterized by presence of progressing of not coronary atherosclerosis by results of dynamic ultrasonic research extracranial pool.

15-50

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЮ МОЗГОВОГО НАТРИУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST

Е.Н. Усольцева

Научный руководитель – д.м.н., проф. О.Л. Барбараш
Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Цель исследования – выявление клинико-анамнестических факторов, влияющих на уровень NT-proBNP в остром периоде инфаркта миокарда (ИМ). В исследование включены 177 пациентов, из них 136 (76,8%) мужчин и 41 (23,2%) женщина. Наблюдение за пациентами охватывало госпитальный период и визит через год. В рамках настоящего регистра проводилось исследование, оценивающее концентрацию NT-proBNP в плазме на 10-14-е сутки госпитализации от момента развития ИМ. Результаты. Проведена оценка связей NT-proBNP с основными клинико-анамнестическими характеристиками, которые учитывались в течение госпитального периода. Сравнение показателей NT-proBNP у пациентов в зависимости от наличия острой сердечной недостаточности (ОСН) при поступлении показало, что с увеличением класса тяжести ОСН увеличиваются значения NT-proBNP в плазме крови. У пациентов без признаков острой сердечной недостаточности (Killip I) уровень NT-proBNP составил 45,42 (22,56; 95,97) фмоль/л, у пациентов с сердечной недостаточностью (Killip II–IV) – 68,77 (47,13; 116,7) фмоль/л, ($p = 0,0014$). Анализ корреляционных связей между показателем концентрации NT-proBNP и сократительной способностью миокарда показал, что по мере снижения фракции выброса левого желудочка повышается концентрация изучаемого маркера ($r = -0,39$, $p < 0,0001$). Выявлена положительная корреляционная связь между концентрацией NT-proBNP и возрастом пациентов ($r = 0,30$, $p = 0,00031$). У мужчин старшей возрастной группы концентрация NT-proBNP превышала соответствующий показатель молодых пациентов на 56,2%, у женщин различия этих значений составили 42,06%. Гендерные различия концентраций изучаемого биомаркера отсутствовали. Заключение. Установлено, что ряд клинико-анамнестических показателей у больных ИМ, включая возраст, класс ОСН, фракцию изгнания левого желудочка, способны влиять на уровень NT-proBNP, который можно расценивать как интегральный предиктор течения инфаркта миокарда.

FACTORS INFLUENCING BRAIN NATRIURETIC PEPTIDE CONCENTRATIONS IN PATIENTS WITH ST ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION

E.N. Usoltseva

Scientific Advisor – DMSci, Prof. O.L. Barbarash
Kemerovo State Medical Academy, Russia

Results of the researches devoted to a problem of risk-stratification of patients with acute coronary syndromes (ACS), take away N-terminal brain natriuretic peptides (NT-proBNP) a significant role in current forecasting postinfarction the period. However till now aren't defined clinical and anamnestic factors influencing concentration of this biological marker at patients in the acute period of a heart attack of a myocardial infarction (MI). Research objective: revealing clinical

and anamnestic factors influencing level NT-proBNP in the acute period of a MI. Material and research methods: 177 patients are included in research, from them 136 (76,8%) men and 41 (23,2%) women. Supervision over patients covered the hospital period and visit in a year. Within the limits of the present register the research estimating level NT-proBNP was conducted. Definitions of concentration NT-proBNP in plasma it was spent for 10–14 days of hospitalization from the moment of development by MI. Middle age of women has made 61,3±0,5 year, men – 57,3±0,8 year. Results: the estimation of communications NT-proBNP with the cores clinical and anamnestic characteristics which were considered during the hospital period is spent. Comparison of indicators NT-proBNP at patients depending on presence of acute heart failure (AHF) at receipt has shown that with increase in a class of weight AHF values NT-proBNP in blood plasma increase. At patients without signs of acute heart failure (Killip I), level NT-proBNP has made 45,42 (22,56; 95,97) fmol/l, in comparison with patients with presence of warm insufficiency (Killip II–IV) – 68,77 (47,13; 116,7) fmol/l, ($p = 0,0014$). The analysis of correlation communications between indicators of concentration NT-proBNP and contractile function of a myocardium has shown that in process of decrease in fraction of emission of the left ventricle concentration of a studied marker ($r = -0,39$, $p < 0,0001$) raises. Correlation communication between the maintenance in plasma of blood NT-proBNP and the maximum values MB-CK ($r = 0,10$, $p = 0,17$) and the general CK ($r = 0,09$, $p = 0,26$) isn't revealed. The given fact specifies that the area necrosis isn't the factor defining increase NT-proBNP. It is not revealed distinctions under maintenance NT-proBNP at patients with forward and back localization by MI ($> 0,05$). The factorial analysis of distinctions of concentration NT-proBNP at MI has shown that maintenance NT-proBNP in direct ratio to age of the patient. Positive correlation communication between concentration NT-proBNP and age of patients ($r = 0,30$, $p = 0,00031$) is defined. At men of the senior age group concentration NT-proBNP exceeded a corresponding indicator of young patients on 56,2%, at women of distinction of these values have made 42,06%. Gender distinctions of concentration of a studied biomarker were absent. Positive correlation communication between concentration NT-proBNP and values of a Creatinine of blood ($r = 0,205$, $p = 0,006$), NT-proBNP and value of a thickness of a complex of intim-media ($r = 0,16$, $p = 0,03$), NT-proBNP and cardiac rate is defined at receipt ($r = 0,211$, $p = 0,0047$). Negative correlation communication between concentration NT-proBNP and hemoglobin level ($r = -0,184$, $p = 0,014$) is defined; NT-proBNP and values of the general cholesterol and triglycerids ($r = -0,187$, $p = 0,013$ and $r = -0,30$, $p = 0,0001$). Positive correlation communication between values NT-proBNP and a rhythm on an electrocardiogram ($r = 0,209$, $p = 0,005$) is defined. Patients have been considered depending on a registered rhythm of warm activity on an electrocardiogram. So, 164 persons with sinus rhythm had median NT-proBNP of 49,31 fmol/l, and with nonsinus (fibrillation-trembling of auricles, a rhythm of the artificial driver of a rhythm) a rhythm ($n = 13$) – 95,97 fmol/l, $p = 0,009$. The conclusion: it is defined that a number clinical and anamnestic indicators at patients MI, including age, class AHF, a heart rhythm, contractile fraction of left ventricle, value of a creatinine, hemoglobin, are capable to influence level NT-proBNP. Possible, BNP is integral predictor of myocardial infarction prognosis.

15-52

МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ И БЕЛОК, СВЯЗЫВАЮЩИЙ ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ, В ОЦЕНКЕ БЛИЖАЙШЕГО И ОТДАЛЕННОГО ПРОГНОЗА ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Т.А. Мурзина, У.У. Негмаджонов, Т.А. Балабушевич

Научные руководители – д.м.н., проф. А.Д. Куимов, к.м.н., доц. Н.Г. Ложкина, д.м.н., проф. Ю.И. Рагино
Новосибирский государственный медицинский университет, Россия

Цель исследования – установить взаимосвязь маркеров воспаления и белка, связывающего жирные кислоты, в определении ближайшего прогноза после ОКС. Материалы и методы. В исследование были включены 150 пациентов, были оценены маркеры воспаления – CRP, IL-6, TNF и БСЖК в остром периоде (1-3-е сутки ОКС) и подостром периоде (10–12-е сутки). Результаты. Выявлена следующая динамика маркеров воспаления при Q-ИМ: TNF: 6,1±1,1 – 5,2±0,5 пг/мл; IL-6: 16,4±0,9 – 9,9±1,1 пг/мл; CRP: 23,3±2,2 – 10,6±0,5 мг/мл. Динамика БСЖК:

2,53±1,2 – 0,83±0,9. При ИМ без Q динамика менее выражена: TNF: 3,9±0,9 – 3,2±0,6; IL-6: 4,15±0,7 – 2,7±0,8; CRP: 9,3±0,8 – 3,6±0,5. При нестабильной стенокардии достоверной динамики маркеров воспаления выявить не удалось. При ИМ без Q и нестабильной стенокардии достоверной динамики БСЖК нами также не было выявлено. Последнее обстоятельство объясняется тем, что кровь на БСЖК не у всех пациентов забиралась в первые 6 часов от начала ОКС, что связано главным образом с поздним поступлением пациентов. Отдельно была выявлена группа пациентов из 10 человек (мужчин – 6, женщин – 4), у которых вышеописанные маркеры воспаления значительно превышали средние показатели: TNF: 5,2±0,5 – 3,1±0,4; IL-6: 34,1±2,2 – 16,3±1,2; CRP: 49,2±3,1 – 24,1±2,3 и БСЖК: 18,09±2,2 – 5,3±0,5. Оценены «твердые и мягкие конечные точки» через 3 месяца после ОКС. Выявлено, что в течение этого времени 6 человек повторно госпитализировались (по поводу ОКС – 5 человек, 1 – с ОНМК). Кроме того, у всех 10 пациентов отмечалось возобновление приступов стенокардии через 1,5–3 месяца после ОКС. Таким образом, маркеры воспаления (TNF, IL-6, CRP) и уровень БСЖК могут служить дополнительными маркерами ближайшего прогноза для жизни у больных ОКС.

THE MARKERS OF INFLAMMATION AND THE PROTEIN, CONNECTING FATTY ACIDS IN THE PROGNOSIS OF ACUTE CORONARY SYNDROME

T.A. Murzina, U.U. Negmadjonov, T.A. Balabushevich
Scientific Advisors – DMSci, Prof. A.D. Kuimov, CandMedSci,
Assoc. Prof. N.G. Lozhkina, DMSci, Prof. Y.I. Ragino
Novosibirsk State Medical University, Russia

The aim: to find out the association of the markers of inflammation (MI) and protein, connecting fatty acids (PCFA) and the prognosis of acute coronary syndrome (ACS). The material and methods: 150 patients with ACS were examined and CPP, IL-6, TNF and PCFA were analysed in 1–3 days and 10–12 days ACS. Results and data: the level of the markers was follow: TNF: 6,1±1,1 – 5,2±0,5; IL-6: 16,4±0,9 – 9,9±1,1; CRP: 23,3±2,2 – 10,6±0,5; PCFA: 18,09±2,2 – 5,3±0,5. Conclusion: the markers of inflammation and PCFA can be additional criteria of the prognosis of the life in patients with ACS.

15-56

ВЛИЯНИЕ ТАУРИНА НА ТЯЖЕСТЬ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И СОКРАТИМОСТЬ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ

Е.М. Покровская, О.С. Сырцова
Научные руководители – к.м.н., доц. В.Н. Соболева,
к.м.н. В.А. Кокорин
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН), обусловленная постинфарктным кардиосклерозом (ПИКС), требует поиска новых лекарственных препаратов, обладающих активностью на метаболическом уровне. Одним из таких препаратов является таурин. Цель исследования – изучить влияние таурина на тяжесть течения ХСН и динамику глобальной сократимости (ФВ) ЛЖ и размеров левых отделов сердца по данным ЭхоКГ. В исследование включены 40 пациентов, из них 21 пациент с ХСН II ФК и 19 – с ХСН III ФК по NYHA, обусловленной ПИКС. Средний возраст пациентов – 62,1±5,4 года. Случайным методом пациенты распределены по двум группам по 20 человек. Пациентам первой группы к стандартной терапии ИБС и ХСН был добавлен таурин (750 мг/сут), пациенты второй группы получали стандартную терапию. Продолжительность лечения составляла 3 месяца. Оценивалось влияние терапии таурином на динамику фракции выброса (ФВ) ЛЖ и размеров левых отделов сердца (конечный систолический (КСР) и диастолический (КДР) размеры ЛЖ и размер ЛП) по данным ЭхоКГ перед началом лечения и через 3 мес. Результаты. Среднее значение ФВ ЛЖ до лечения у пациентов с ХСН II ФК в основной группе составило 39,4±5,1%, в контрольной – 39,7±7,8%, у пациентов с ХСН III ФК – 32±8,1% и 34±10,5% соответственно. После лечения ФВ ЛЖ у пациентов с ХСН II ФК в основной группе составила 47,3±7,5%, увеличилась на 19,8%, в контрольной груп-

пе – 44,1±7,8%, увеличилась на 11,2%, а у пациентов с ХСН III ФК в основной группе ФВ ЛЖ составила 37±7,9%, увеличилась на 15,6%, в контрольной – 35,9±10,3%, увеличилась на 5,5%. В основной группе зафиксировано уменьшение левых отделов сердца по данным ЭхоКГ в сравнении с контрольной: КСР ЛЖ уменьшился на 14,8%, КДР ЛЖ – на 10,2%, размеры ЛП – на 19,2%. Вывод. Применение таурина у пациентов с ХСН, обусловленной ПИКС, положительно влияет на клиническое течение заболевания и позволяет достоверно увеличить ФВ ЛЖ и уменьшить размеры левых отделов сердца.

INFLUENCE OF TAURIN ON THE SEVERITY OF CHRONIC HEART FAILURE AND THE LEFT VENTRICLE MYOCARDIUM CONSTRICTION AT THE PATIENTS WITH POST- HEART ATTACK CARDIOSCLEROSIS

E.M. Pokrovskaya, O.S. Surtcova
Scientific Advisors – CandMedSci, Assoc. Prof.
V.N. Soboleva, CandMedSci V.A. Kokorin
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Chronic heart failure after heart attack requires a search for optimization of drugs treatment with metabolic action. Taurin is one of these drugs. Objective: To study influence of taurin on the severity of CHF and on dynamics to the left ventricle constriction, left heart cavity size was valued from date echocardiography. Materials and methods: 40 patients with CHF after heart attack were included in research. 21 patients with CHF II FC (NYHA), 19 patients with CHF III FC (NYHA). The middle age of patients – 62,1±5,4. The patients were divided in to two groups. In the main group (20 men), patients were received taurin (daily dose – 750mg) and standard treatment recommended to people with CAD and CHF. In control group (20 men) patients were received only standard treatment. Duration of treatment was 3 month. The influences of taurin to dynamics to the left ventricle myocardium constriction, left heart cavities size were valued from date echocardiography before the treatment and after one. Results: Before treatment, the middle meaning ejection fraction in main group with CHF II FC was 39, 4±5, 05%, in control group – 39, 7±7, 76%. Ejection fraction in main group of patient with CHF III FC, before treatment, was 32±8, 12%, in control group – 34±10,49%. After treatment ejection fraction in main group with CHF II FC is 47, 3±7, 54%, increase on 19,8%, in control – 44,1±7,79%, increase on 11,2%, with CHF III FC after treatment is 37±7,86%, increase on 15,6%, in control – 35,9±10,26%, increase on 5,5%. Besides a reduce heart cavities left size were defined a from dates echocardiography in main group as like as control group. End-systolic dimension decreased by 14,8%, end-diastolic dimension by 10,2%, decrease LA size by 19,2%. Inference: Using taurin positive effect on clinical course disease and reliable increases of ejection fraction and reduce size LA and LV in patient with CHF after heart attack.

15-58

СОСТОЯНИЕ СЕРДЦА И СОСУДОВ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

В.В. Кривенко
Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Г. Дейнега
Запорожский государственный медицинский университет,
Украина

Были обследованы 89 больных с ишемической болезнью сердца (ИБС), хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и их сочетанным течением. Все больные были распределены по трем группам. В первую группу были включены пациенты с ИБС (n = 32), во вторую – больные с ХОБЛ (n = 30), в третью – пациенты с сочетанным течением ХОБЛ и ИБС (n = 27). Пациенты были рандомизированы по возрасту, полу, длительности болезни. Средний возраст больных составил 57,1±6,12 года. Всем больным проводились общеклиническое обследование, биохимический анализ крови с измерением липидного спектра, спирография, эхокардиографическое и доплеровское исследование общих сонных, плечевых и бедренных артерий. Было выявлено, что у больных с сочетанным течением ХОБЛ и ИБС имеет место синдром взаимного отягощения, который характеризуется поражением сосудов и сердца. Это подтверждается достовер-

ным уменьшением по сравнению с больными ИБС фракции выброса левого желудочка (ЛЖ) – $50,3 \pm 3,03\%$ против $59,4 \pm 1,2\%$, фракции укорочения ЛЖ – $25,87 \pm 1,67\%$ против $32,0 \pm 0,78\%$. При сравнении с больными ХОБЛ наблюдается увеличение толщины задней стенки ЛЖ – $10,75 \pm 0,33$ мм против $9,22 \pm 0,41$ мм ($p < 0,05$), конечно-систолического размера ЛЖ – $38,83 \pm 3,05$ мм против $31,81 \pm 1,32$ мм ($p < 0,05$). Выявлено достоверное увеличение толщины интима-медиального комплекса правой общей сонной артерии – $0,93 \pm 0,05$ мм против $0,77 \pm 0,02$ мм и левой общей сонной артерии – $1,02 \pm 0,07$ мм против $0,78 \pm 0,02$ мм при сравнении с пациентами, которые имели ИБС или ХОБЛ. Выявленные изменения не сопровождались достоверными изменениями в липидном спектре плазмы крови.

STATE OF HEART AND BLOOD VESSELS IN PATIENTS WITH CONCOMITANT CORONARY HEART DISEASE AND CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

V.V. Krivenko

Scientific Advisors – DMSci, Prof. V.G. Deinega

Zaporozhsky State Medical University, Zaporozhye, Ukraine

Were examined 89 patients with coronary heart disease (CHD), chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and their combined flow. All patients were divided into the 3 groups. The first group included patients with CHD ($n = 32$), the second patients with COPD ($n = 30$), and in the third were patients with combined flow of COPD and CHD ($n = 27$). Patients were randomized by age, sex, duration of illness. The average age of patients was $57,1 \pm 6,12$ years. All patients underwent general clinical examination, biochemical analysis of blood and measurement of lipid fractions, spirometry, echocardiography and Doppler ultrasound examination of common carotid, brachial and femoral arteries. After examination it was found that the patients with concomitant COPD and CHD have a syndrome of mutual aggravation, which is characterized by vascular and heart damage. This was confirmed by the significant reduction, compared with CAD patients, left ventricular ejection fraction (LVEF) $50,3 \pm 3,03\%$ vs. $59,4 \pm 1,2\%$, fraction of shortening LV $25,87 \pm 1,67\%$ vs. $32,0 \pm 0,78\%$. While comparing with COPD patients, it was found an increase in left ventricle posterior wall thickness $10,75 \pm 0,33$ mm vs. $9,22 \pm 0,41$ mm ($p < 0,05$), and end-systolic LV size $38,83 \pm 3,05$ mm vs. $31,81 \pm 1,32$ mm ($p < 0,05$). Also, a significant increase in intima-medial complex thickness of right common carotid artery $0,93 \pm 0,05$ mm vs. $0,77 \pm 0,02$ mm and left common carotid artery $1,02 \pm 0,07$ mm vs. $0,78 \pm 0,02$ mm was found, while comparing with patients who had CHD or COPD only. The detected changes were not accompanied by significant changes in lipid profile.

15-59

ПРОФИЛАКТИКА ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Л.Ю. Гатауллина, Т.Б. Рейхтман

Научный руководитель – д.м.н., проф. Г.Е.Гендлин

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Нами было проведено исследование с целью оценки частоты использования антитромботической терапии на базе ГКБ №12. В работу вошли 404 пациента, проходящих лечение в связи с фибрилляцией предсердий с 2009 г. по август 2010 г. с постоянной, персистирующей и пароксизмальной формой фибрилляции предсердий. По шкале оценки степени риска тромбоэмболии CHADS2 количество баллов ≥ 2 наблюдалось у 109 исследуемых пациентов, при этом 40 из них были моложе 75 лет (от 45,0 до 74 лет), 69 пациентов были старше 75 лет (от 75 до 90 лет). Из них терапия низкими дозами нефракционированного гепарина проводилась у 61,5%. Терапия варфарином применялась в 11,1% случаев. После выписки из стационара лишь 11 пациентам (10,1%) даны рекомендации по приему варфарина. Из 75 пациентов с CHADS2 ≥ 3 рекомендовано применение только 7 пациентам (9,3%), из 69 пациентов в возрасте ≥ 75 лет рекомендации даны лишь 2 пациентам (2,9%) после выписки. Таким образом, было выявлено недостаточное применение антитромботической терапии у больных с фибрилляцией предсердий.

STROKE PREVENTION IN ATRIAL FIBRILLATION

L.U. Gataullina, T.B. Reihman

Scientific Advisor – DMSci, Prof. G.E. Gendlin

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

We have carried out a study to assess the frequency of use of antithrombotic therapy in hospital № 12. We included 404 patients undergoing treatment of atrial fibrillation from 2009 to August 2010 with a constant, persistent and paroxysmal atrial fibrillation. CHADS2 score was ≥ 2 in 109 patients (40 of them were younger than 75 years (from 45 to 74 years), 69 patients were older than 75 years (from 75 to 90 years)). Low weight heparin (LWH) therapy was carried out in 61,5%. Warfarin therapy was used in 11,1% of cases. Only 11 patients (10,1%) were given discharge recommendations for use, in 75 patients with CHADS2 ≥ 3 only 7 patients (9,3%) were recommended warfarin therapy and in 69 patients 75 years and older only 2 patients (2,9%) were given recommendations after discharge. Summary: The use of antithrombotic therapy in patients with atrial fibrillation is significantly low.

15-60

ЭФФЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕСЕЙ ДЛЯ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ПЕПТАМЕН И МОДУЛЕН У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ III–IV ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КЛАССА ПО NYHA

А.С. Тюхтина, Р.С. Ягубян

Научные руководители –

к.м.н. Н.А. Былова, д.м.н., проф. Г.П. Арутюнов

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Синдром сердечной кахексии – тяжелейшее осложнение, приводящее к резкому ухудшению прогноза течения заболевания при ХСН. Пациенты с признаками сердечной кахексии характеризуются более высокими показателями маркеров воспаления, чем пациенты с нормальной массой тела. Одним из источников цитокинов, вероятно, является жировая ткань. Следовательно, одним из методов коррекции уровня маркеров воспаления у данной категории пациентов может рассматриваться нутритивная поддержка. Цель исследования – изучение динамики состава тела и прогноза у пациентов с ХСН III–IV ФК по NYHA на фоне применения смесей для энтерального питания Пептамен и Модулен. Материалы и методы. В исследование были включены 180 человек с хронической сердечной недостаточностью ишемического генеза III–IV ФК по NYHA. Все пациенты были разделены на три группы: 1-я группа вместе со стандартной терапией получала питательную смесь Модулен; 2-я группа вместе со стандартной терапией получала питательную смесь Пептамен; 3-я группа получала только стандартную терапию, а также необходимый объем нутриентов в рамках диеты № 10 после предварительного расчета энергетической потребности. Результаты. У пациентов, получавших питательную смесь Модулен, были выявлены: увеличение жировой (с $16,6 \pm 3,1$ кг до $18,5 \pm 3,3$ кг) и тощей массы тела (с $47,2 \pm 5,8$ кг до $44,4 \pm 5,9$ кг), а также снижение уровня общей жидкости (с $46,8 \pm 5,7$ кг до $39,3 \pm 5,3$ кг). Было зарегистрировано снижение уровня провоспалительных цитокинов, СРБ (с $8,9 \pm 1,7$ мг/л до $4,7 \pm 1,1$ мг/л), ФНО α (с $6,8 \pm 1,3$ ед/л до $3,4 \pm 1,4$ ед/л), уровня адипонектина (с $24,4 \pm 1,9$ мкг/мл до $15,8 \pm 2,1$ мкг/мл). На фоне применения Модулена отмечено улучшение показателей 6-минутного теста и ШОКС, уменьшение количества госпитализаций и летальных исходов. Выводы. Применение смеси Модулен для энтерального питания пациентов с ХСН позволяет скорректировать композицию тела, улучшить качество жизни и прогноз.

EFFECTS OF MIXTURES FOR ENTERAL NUTRITION PEPTAMEN AND MODULEN IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE NYHA-FC III–IV

A.S. Tyukhtina, R.S. Yagubyan

Scientific Advisors – CandMedSci N.A. Bylova, DMSci,

Prof. G.P. Arutyunov

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The syndrome of cardiac cachexia is a severe sequelae leading to a deterioration in prognosis of the CHF. The patients with

signs of cardiac cachexia are characterized by higher rates of the inflammatory markers than patients with normal body weight. One source of the cytokines is probably the adipose tissue. That is why one of the methods for correcting the level of inflammatory markers in these patients may be a considered nutritional support. A purpose of research – to study the dynamics of body composition and the prognosis in patients with CHF NYHA-FC III–IV receiving Peptamen or Modulen as enteral nutrition. 180 patients with chronic heart failure NYHA-FC III–IV of ischemic origin were included in the study. The patients were divided into three groups. The first Group received Modulen with a standard therapy. The second group received Peptamen with a standard therapy. And the third group received only standard therapy and the necessary amount of nutrients according to the diet 10 after a preliminary calculation of energy needs. Results: an increased levels of fat (from 16,6±3,1 kg to 18,5±3,3 kg) and lean body mass (from 47,2±5,8 kg to 44,4±5,9kg), and a reduced levels of total fluid were detected in the patients receiving Modulen. There also was a reduction of proinflammatory cytokines, CRP (from 8,9±1,7 mg/l to 4,7±1,1 mg/l), TNFα (from 6,8±1,3 U/l to 3,4±1,4 U/l) and adiponectin (from 24,4±1,9 mcg/ml to 15,8±2,1 mcg/ml). This led to an improvement of 6-minute test, fewer hospitalizations and deaths. The use of Modulen as enteral nutrition in patients with CHF allows to correct the body composition, to improve the life quality and the prognosis.

15-61

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖИРОВОЙ ТКАНИ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Ю.В. Лошкарев, К.Б. Шавгулидзе

Научные руководители – д.м.н., проф. Г.П. Арутюнов, к.м.н. Н.А. Былова

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – синдром, который с увеличением функционального класса ХСН приводит к снижению не только мышечной массы тела, но и жировой, приводя к необратимым изменениям и развитию кахексии. О синдроме сердечной кахексии можно говорить при потере более 5% тощей массы тела, при отсутствии изменения или снижении жировой массы тела, при неэффективности стандартной нутритивной поддержки. Материалы и методы. В исследование включались пациенты, имевшие прижизненный диагноз ХСН I–IV ФК по NYHA. Пациенты были разделены на три группы: пациенты с прижизненным диагнозом ХСН I–II ФК, III–IV ФК без кахексии и III–IV ФК с кахексией. При аутопсии у всех умерших пациентов были проведены измерение толщины подкожной жировой ткани на 2 см ниже уровня пупка, измерение веса сальника и забор материала подкожной и перикардиальной жировой ткани, жировой ткани сальника. На светооптическом уровне определяли наличие фиброза, активность хронического воспаления (по выраженности инфильтрации жировой ткани нейтрофилами), плотность инфильтрата, количество и размер жировых клеток. Прижизненно у пациентов определялся ряд лабораторных показателей. Результаты. С увеличением ФК ХСН уменьшается толщина подкожной жировой ткани и вес сальника. С повышением ФК ХСН увеличивается степень лимфоцитарной инфильтрации и количество фиброзной ткани, особенно в висцеральной жировой ткани. Развитие системного воспаления подтверждают изменения лабораторных показателей, более выраженные у пациентов с ХСН III–IV ФК и кахексией. У пациентов с ХСН III–IV ФК с кахексией выявлено снижение количества жировой ткани за счет уменьшения размеров адипоцитов, а также замещения жировой ткани фиброзной. Таким образом, с увеличением ФК ХСН и по мере развития сердечной кахексии происходит уменьшение количества, нарастание фиброза и признаков хронического воспаления жировой ткани одновременно с нарастанием маркеров системного воспаления в крови.

MORPHOLOGY AND FUNCTIONAL CHANGES OF ADIPOSE TISSUE IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

Y.V. Loshkarev, K.B. Shavgulidze

Scientific Advisors – DMSci, Prof. G.P. Arutyunov, CandMedSci N.A. Bylova
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Chronic Heart Failure (CHF) – a syndrome with increasing CHF functional class which leads to the decrease in muscle mass, body fat and irreversible changes with manifestations of cachexia as well. The syndrome of cardiac cachexia may be considered once the patient has a loss of 5% of total body weight, with unchanged or decreased body fat when standard nutritional support proves to be ineffective. Materials and methods: Investigations carried out includes patients diagnosed with CHF I-IV Functional Classes according to NYHA. Patients were divided into 3 groups: CHF I-II, CHF III-IV without cachexia and CHF III-IV with cachexia. The following parameters were measured in the post-mortem for all patients: thickness of the subcutaneous fatty tissue 2cm below the umbilicus, weight of the omentum, specimens from subcutaneous, omentum and pericardial fatty deposits were taken. In light microscopy, the appearance of fibrosis proves to be characteristic for active chronic inflammatory process (neutrophilic infiltrations in fatty tissue well marked) density of these infiltrates, number and size of the fat cells. In vivo processes were defined with the help of lab markers. Results: We can deduce that increasing CHF Functional Classes in patients corresponds to the decreasing thickness of the subcutaneous fatty tissue and omental weight. The increasing function a class promotes or amplifies the lymphocytic infiltrations into fatty tissue. The resulting systemic inflammation conforms with the obtained laboratory values, more expressed in Class III-IV CHF patients with cachexia. Patients with Class III CHF with cachexia appears to have decreased body fat or decreased numbers of adipocytes due to tissue fibrosis. Conclusion: Thus, the increasing CHF Functional Class in patients and developments of cardiac cachexia leads decreased body fats, fibrosis and signs of chronic inflammation with simultaneous increase of inflammatory markers in blood.

15-75

КОНТРАСТИНДУЦИРОВАННАЯ НЕФРОПАТИЯ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST НА ЭКГ, В ОСТРЕЙШЕЙ ФАЗЕ КОТОРОГО ПРОВОДИЛИСЬ ЧРЕСКОЖНЫЕ КОРОНАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫХ СРЕДСТВ

О.И. Туренко, Н.А. Суворова, Ф.М. Акдодшоева

Научные руководители – к.м.н., доц. В.Н. Соболева, к.м.н. В.А. Кокорин

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Развитие контрастиндуцированной нефропатии (КИН) ассоциировано с повышением заболеваемости, смертности и продолжительности госпитализации. Цель исследования – выявить КИН при проведении коронароангиографии (КАГ) и/или чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) на коронарных артериях (КА) у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) с подъемом сегмента ST на ЭКГ. Задачи: определить частоту встречаемости КИН при проведении КАГ и/или ЧКВ на КА у больных ОИМ с подъемом сегмента ST на ЭКГ, выявить различия в частоте развития КИН у мужчин и женщин, выявить факторы риска развития КИН. Материалы и методы. В исследование включены 43 больных ОИМ, которым в острой фазе ИМ проводилась КАГ и/или ЧКВ. КИН считалось относительное увеличение уровня креатинина в сыворотке на 25% и более в течение 72 ч после введения рентгеноконтрастных средств при отсутствии других причин. Средний возраст мужчин – 56,6±11,2 года, женщин – 66,7±4,4 года. Результаты. 3 больных были исключены из исследования из-за развития кардиогенного шока – альтернативной причины поражения почек. Частота развития КИН составила 40%, клинические признаки КИН отмечены у 36% мужчин и 57% женщин. Среднее повышение уровня креатинина у больных с КИН составило 57,6±29,1%. У 62,5% больных отмечено повышение креатинина выше 25% от исходного уровня на первые сутки после КАГ/ЧКВ, у 25% – на вторые сутки, у 12,5% – на третьи. 25% пациентов с КИН страдали сахарным диабетом 2 типа (СД), в группе пациентов

без КИН частота больных СД составила 16,7%. Средний уровень гемоглобина больных с КИН при поступлении составил $137,5 \pm 15,4$ г/л, пациентов без КИН – $144,8 \pm 14,9$ г/л. Фракция выброса (ФВ) пациентов с КИН составила $43,2 \pm 10,7\%$, пациентов без КИН – $49,9 \pm 10,4\%$. У большинства пациентов с КИН отмечалось развитие ИМ передней локализации (68,8%), у пациентов без КИН – задней (58,3%). У пациентов с КИН отмечался более тяжелый функциональный класс (ФК) сердечной недостаточности (СН) по классификации Killip на момент проведения КАГ и/или ЧКВ. У пациентов с КИН частота СН Killip I составила 87,5%, II – 6,3%, III – 6,3%; у пациентов без КИН – 95,8%, 0% и 4,2% соответственно. Выводы. Частота развития КИН у больных ОИМ с подъемом сегмента ST на ЭКГ составила 40%. КИН чаще встречается у женщин. СД 2 типа, ФВ ЛЖ, ФК СН по Killip – важные факторы риска развития КИН.

**CONTRAST-INDUCED NEPHROPATHY
IN PATIENTS WITH ACUTE STAGE ST-ELEVATION
MYOCARDIAL INFARCTION ON AN ECG,
AFTER UNDERGOING PERCUTANEOUS CORONARY
INTERVENTIONS USING RADIOGRAPHIC
CONTRASTAGENTS**

O.I. Turenko, N.A. Suvorova, F.M. Akdodshoeva

Scientific Advisors –

CandMedSci, Assoc. Prof.

V.N. Soboleva, CandMedSci V.A. Kokorin

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The development of Contrast-induced Nephropathy (CIN) is associated with high morbidity and mortality and also increases the duration of hospitalization of patients. Purpose: To elicit CIN in patients with acute stage ST-elevation Myocardial infarction (STEMI) on an ECG, after undergoing coronary angiography (CA) and or percutaneous coronary interventions (PCI). Goal: To determine the incidence of CIN in patients with acute stage STEMI on an ECG undergoing CA and or PCI, identify the difference in the frequency of occurrence of CIN among men and women and identify the risk factors of CIN. Materials and methods. The research involved 43 patients with acute MI, who had a CA and or PCI performed in the acute phase. CIN is defined as a relative increase in serum creatinine level by 25% or greater within 72hrs after contrast administration after other causes of renal impairments have been excluded. The average ages constituted, men – $56,6 \pm 11,2$ yrs, women – $66,7 \pm 4,4$ yrs. Results: 3 patients were excluded from the research because they developed cardiogenic shock – an alternative cause of renal impairment. The incidence of CIN in the patients was estimated to be 40%, 36% of men and 57% of women patients developed clinical symptoms of CIN. The average increase in serum creatinine level in patients with CIN constituted $57,6 \pm 29,1\%$. 62,5% of the patients on day 1, 25% on day 2 and 12,5% on day 3 recorded an increase in serum creatinine greater than 25% from the baseline value after undergoing CA/PCI. 25% of the patients with CIN suffered from type 2 Diabetes Mellitus (DM) as compared to 16,7% of patients without CIN. The average levels of hemoglobin in patients with CIN on admission constituted $137,5 \pm 15,4$ g/L as compared to $144,8 \pm 14,9$ g/L in patients without CIN. The Ejection fraction (EF) in patients with CIN constituted $43,2 \pm 10,7\%$ as compared to $49,9 \pm 10,4\%$ in patients without CIN. A sizable number of the patients with CIN (68,8%) developed an anterior MI as compared to 58,3% of patients without CIN who developed an inferior MI. Patients with CIN recorded a more advanced functional class by Killip's classification of congestive heart failure at the time they were undergoing CA and or PCI. In these patients, functional class I constituted 87,5%, II – 6,3%, III – 6,3%; as compared to patients without CIN who recorded 95,8%, 0% и 4,2% correspondingly.

15-76

**ИМПЕДАНСНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ КОМПОЗИЦИИ
ТЕЛА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

A.C. Тюткина

Научные руководители –

к.м.н. Н.А. Былова, д.м.н., проф. Г.П. Арутюнов

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель исследования – оценить динамику композиции тела при стационарном лечении у пациентов с ХСН со сниженной и сохраненной ФВ ЛЖ различных функциональных классов. Материалы и методы. Обследованы 60 пациентов с ХСН I–IV ФК NYHA двух групп: 1-я группа (n = 28) включала больных ХСН с низкой фракцией выброса, 2-я группа (n = 32) – больных ХСН с диастолической дисфункцией, в каждой группе выделены две подгруппы: I–II ФК по NYHA (12/15) и III–IV ФК по NYHA (16/17). Определялись вес, рост, ИМТ, проводились биоимпедансное исследование состава тела (ТМТ, масса жировой ткани (МЖТ), интерстициальной жидкости (ИЖ), внеклеточной жидкости (ВЖ) при поступлении и на 3-й неделе лечения. Терапия включала: β-блокаторы – 56%, иАПФ/АРА – 100%, антиагреганты – 100%, антагонисты рецепторов Са – 21%, сердечные гликозиды – 34%, диуретики – 82%. Результаты. В 1-й группе выявлены достоверные различия ТМТ ($63,4 \pm 2,3 / 54,1 \pm 2,1$ кг, p<0,05), количества интерстициальной жидкости ($12,7 \pm 1,8 / 17,7 \pm 2,1$ кг, p<0,05). Во 2-й группе выявлены значимые различия ИМТ ($32,4 \pm 2,6 / 24,4 \pm 2,8$ кг/м², p<0,05), ТМТ ($62,8 \pm 2,5 / 49,5 \pm 2,9$ кг), ИЖ ($13,2 \pm 2,4 / 19,5 \pm 2,4$ кг, p<0,05). У пациентов с ХСН III–IV ФК через 3 недели стационарного лечения выявлены снижение ИМТ (1-я группа: $30,9 \pm 2,2 / 28,1 \pm 2,3$ кг/м², 2-я группа: $24,4 \pm 2,8 / 23,3 \pm 2,7$ кг/м², p<0,05), ТМТ (1-я группа: $54,1 \pm 2,1 / 50,4 \pm 2,4$ кг, 2-я группа: $49,5 \pm 2,9 / 42,4 \pm 2,6$ кг, p<0,05), больше выраженные у пациентов с сохраненной фракцией выброса. Выводы. 1. У пациентов с ХСН I–II ФК в обеих группах на этапах исследования не было выявлено достоверных различий показателей ИМТ, ТМТ, ИЖ, ВЖ. 2. У пациентов с ХСН III–IV ФК с диастолической дисфункцией были выявлены более значимые изменения композиции тела, чем у пациентов с ХСН III–IV ФК со сниженной фракцией выброса, у которых выявлена более быстрая динамика композиции тела на фоне медикаментозной терапии.

**IMPEDANCE METHOD OF ASSESSING BODY
COMPOSITION IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART
FAILURE**

A.S. Tyukhtina

Scientific Advisors – CandMedSci N.A. Bylova, DMSci, Prof. G.P.

Arutyunov

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

A purpose of research – to estimate dynamics of body composition during hospitalization in patients with chronic heart failure with reduced and preserved LVEF of different functional classes. Materials and methods: The study involved 60 patients with CHF I–IV NYHA class of two groups: 1st (28 patients) – CHF with low ejection fraction, 2nd (32 patients) – CHF with diastolic dysfunction. In each group identified 2 subgroups: I–II FC NYHA (12/15) and III–IV FC NYHA (16/17). Weight, height, BMI were determined. Bioimpedance research of body composition (TMT, fat mass, interstitial fluid, extracellular fluid) were performed at admission and at 3 weeks of treatment. Therapy included: β-blockers – 56%, ACEI/ARA – 100%, antiplatelet agents – 100%, receptor antagonists Ca – 21%, cardiac glycosides – 34%, diuretics – 82%. Results. In Group 1 revealed significant differences in TMT ($63,4 \pm 2,3 / 54,1 \pm 2,1$ kg, p<0,05), the number of interstitial fluid ($12,7 \pm 1,8 / 17,7 \pm 2,1$ kg, p<0,05). In group 2 significant differences of the BMI ($32,4 \pm 2,6 / 24,4 \pm 2,8$ kg/m², p<0,05), TMT ($62,8 \pm 2,5 / 49,5 \pm 2,9$ kg), IL ($13,2 \pm 2,4 / 19,5 \pm 2,4$ kg, p<0,05). In patients with CHF FC III–IV after 3 weeks of hospital treatment showed a reduction in BMI (1st group: $30,9 \pm 2,2 / 28,1 \pm 2,3$ kg/m², 2nd group: $24,4 \pm 2,8 / 23,3 \pm 2,7$ kg/m², p<0,05), TMT (1st group: $54,1 \pm 2,1 / 50,4 \pm 2,4$ kg, 2nd group: $49,5 \pm 2,9 / 42,4 \pm 2,6$ kg, p<0,05), more pronounced in patients with preserved ejection fraction. Conclusions. 1. In patients with CHF I–II FC in both groups showed no significant differences in BMI, TMT, interstitial fluid, extracellular fluid. 2. In patients with CHF III–IV FC with diastolic dysfunction were found more significant changes in body composition than in patients with CHF FC III–IV with reduced ejection fraction, which revealed a more rapid dynamics of body composition on medical therapy.

16. Секция «Травматология и ортопедия»

Traumatology and Orthopaedics

Председатели секции: д.м.н., профессор А.В. Скороглядов,
д.м.н., профессор Г.Д. Лазишвили

16-3

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ В РАЗВИТИИ ЗАМЕДЛЕННОЙ КОНСОЛИДАЦИИ ПЕРЕЛОМОВ

С.А. Усков

Научный руководитель – А.М. Миromanov

Читинская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы: изучить значение показателей микрокровотока в развитии замедленной консолидации переломов длинных костей конечностей. Материалы и методы. Обследовано 66 больных с переломами длинных костей в возрасте от 18 до 50 лет. 1-ю группу составили 34 пациента с неосложненным течением. 2-я группа – 32 больных с развитием замедленной консолидации переломов. Контрольная группа – 30 здоровых доноров в возрасте от 18 до 45 лет. Изучение параметров микроциркуляторного русла проводили с помощью лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). Оценивали показатель микроциркуляции (ПМ), показатель шунтирования (ПШ), нейрогенный (НТ) и миогенный (МТ) тонус сосудов, максимальные амплитуды эндотелиального (Аэ), нейрогенного (Ан), миогенного (Ам) и дыхательного (Ад) диапазона колебаний. Исследования проводились на 10 сутки после операции. Результаты. Установлено, что у пациентов 1 группы на 10 сутки после операции исследуемые показатели не отличались от контрольных значений. В данной группе отмечена консолидация переломов. Во 2 группе больных регистрировалось снижение ПМ на 97,9% относительно контроля и на 83,1% – в соизмерении с 1 группой ($p < 0,001$). Максимальные амплитуды колебаний Аэ и Ан компонентов снижались – на 126,7% ($p < 0,001$) и 94,1%, ($p < 0,05$), соответственно, по сравнению с контролем, и на 113,3% ($p < 0,001$) и 82,4% ($p < 0,01$) по сопоставлению с 1 группой. ПШ также уменьшался на 32,4% по соотношению с 1 группой ($p < 0,05$). Напротив, НТ и МТ повышались на 67,4% и 76,3% в сравнении с контролем, а по сопоставлению с 1 группой на 68% и 76,7% ($p < 0,001$), соответственно. При динамическом наблюдении за пациентами (через 2 и 3 мес) регистрировалось отсутствие признаков консолидации отломков, а в 11 случаях отмечено формирование ложного сустава. Таким образом, кардинальными признаками развития замедленной консолидации переломов длинных костей конечностей являются низкие значения ПМ, Аэ, ПШ и высокие показатели НТ и МТ на 10 сутки после операции.

THE DIAGNOSTIC IMPORTANCE OF INDICATORS OF MICROCIRCULATION IN DEVELOPMENT OF THE SLOWED DOWN CONSOLIDATION

S.A. Uskov

Scientific Advisor – A.M. Miromanov

Chita State Medical Academy, Russia

The work purpose: to study value of indicators of a microblood-groove in development of the slowed down consolidation of crises. Materials and methods. 66 patients with crises of long bones at the age from 18 till 50 years are surveyed. 1st group was made by 34 patients with not complicated current. 2nd – 32 patients with development of the slowed down consolidation of crises. Control group – 30 healthy donors at the age from 18 till 45 years. Microblood-groove channels spent studying of parameters by means of laser Doppler-flowmetria (LDF). Estimated a microcirculation indicator (PM), a shunting indicator (PSh), neurogenetic (NT) and miogenetic (MT) a tone of vessels, the maximum amplitudes endotelialis (Ae), neurogenetic (An), miogenetic (Am) and respiratory (Ar) of a range of fluctuations. Researches were spent for 10 days after operation. Results. It is established, that

at patients of 1 group for 10 days after operation investigated indicators did not differ from control values. In the given group consolidation of crises is noted. In 2 group of patients decrease PM on 97,9% concerning the control and on 83,1% – in concerning with 1 group ($p < 0,001$) was registered. The maximum amplitudes of fluctuations Ae and An components decreased – on 126,7% ($p < 0,001$) and 94,1%, ($p < 0,05$), accordingly, in comparison with the control, and on 113,3% ($p < 0,001$) and 82,4% ($p < 0,01$) on comparison to 1 group. PSh also decreased for 32,4% on a parity with 1 group ($p < 0,05$). On the contrary, NT and MT raised on 67,4% and 76,3% in comparison with the control, and on comparison to 1 group on 68% and 76,7% ($p < 0,001$), accordingly. At dynamic supervision over patients (in 2 and 3 months) absence of signs of consolidation was registered, and in 11 cases formation of a false joint is noted. Thus, cardinal signs of development of the slowed down consolidation of crises of long bones of finitenesses are low values PM, Ae, PSh and high indicators NT and MT for 10 days after operation.

16-6

ПОКАЗАТЕЛИ МИКРОКРОВОТОКА В ОЦЕНКЕ РАЗВИТИЯ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ

М.В. Трубицын, О.Б. Миронова

Научный руководитель – А.М. Миromanov

Читинская государственная медицинская академия, Россия

Цель работы: исследовать динамику показателей микрокровотока у пациентов с переломами костей голени в плане развития гнойных осложнений. Материалы и методы. Обследовано 86 больных с переломами костей голени в послеоперационном периоде в возрасте от 18 до 50 лет. 1-ю группу составили 44 пациента с неосложненным течением. 2-ю – 42 больных с гнойными осложнениями. Контрольная группа ($n=30$) – доноры в возрасте от 18 до 45 лет. Изучение параметров микроциркуляторного русла проводили с помощью неинвазивного метода лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). Датчик устанавливали по передней поверхности проксимальной части I межплюсневой промежутка пораженной конечности. Оценивали показатель микроциркуляции (ПМ), показатель шунтирования (ПШ), нейрогенный (НТ) и миогенный (МТ) тонус сосудов, максимальные амплитуды эндотелиального (Аэ), нейрогенного (Ан), миогенного (Ам) и дыхательного (Ад) диапазона колебаний. Исследования проводились в 1 сутки травмы и 2 сутки после операции. Результаты. Установлено, что у пациентов 1-й группы показатели микрокровотока в 1 сутки после травмы значительно отличались относительно контрольных значений (за исключением ПШ), так ПМ, Аэ, Ан, Ам и Ад снижались в 2, 4,9, 4,7, 2,6 и 2,1 раза соответственно, тогда как параметры НТ повышались в 1,6 раза, а МТ в 1,4. На 2 сутки после операции изучаемые параметры не отличались от показателей 1 суток. Осложнений в данной группе не зарегистрировано. Во 2-й группе больных параметры микроциркуляции в 1 сутки после травмы не отличались от таковых 1-й группы, тогда как на 2 сутки после операции регистрировалось снижение ПМ в 1,3 раза ($p < 0,01$), повышение максимальных амплитуд – Аэ в 4,7, Ан в 5,4, Ам в 4,1 и Ад в 3,7 раза, ($p < 0,001$), НТ и МТ в 1,2 раза, $p < 0,01$ и $p < 0,05$, соответственно. ПШ также увеличивался в 1,4 раза ($p < 0,05$). У пациентов данной группы физикально отмечалось развитие гнойных осложнений на 3–4 сутки после оперативного вмешательства. Таким образом, признаками осложненного течения переломов костей голени являются низкие значения ПМ и высокие показатели Аэ, Ан, Ам, Ад, НТ, МТ, ПШ на 2 сутки после операции.

MICROBLOOD-GROOVE INDICATORS IN AN ESTIMATION OF DEVELOPMENT OF PURULENT COMPLICATIONS AT CRISES

M.V. Trubitsyn, O.B. Mironova
Scientific Advisor – A.M. Miromanov
Chita State Medical Academy, Russia

Microblood-groove indicators in an estimation of development of purulent complications at crises. The work purpose: to investigate dynamics of indicators of a microblood-groove at patients with crises of bones of a shin in the plan for development of purulent complications. Materials and methods. 86 patients with crises of bones of a shin in the postoperative period at the age from 18 till 50 years are surveyed. 1 group was made by 44 patients with not complicated current. 2 – 42 patients with purulent complications. Control group (n=30) – donors at the age from 18 till 45 years. The microcirculation channels spent studying of parameters by means of a noninvasive method laser Doppler-flowmetria (LDF). The gauge established on a forward surface parts I interval of the amazed finiteness. Estimated a microcirculation indicator (PM), a shunting indicator (PSh), neurogenetic (NT) and miogenetic (MT) a tone of vessels, the maximum amplitudes endotelialis (Ae), neurogenetic (An), miogenetic (Am) and respiratory (Ar) of a range of fluctuations. Researches were spent to 1 days of a trauma and 2 days after operation. Results. It is established, that at patients of 1 group microblood-groove indicators in 1 days after a trauma considerably differed concerning control values (except for PSh) so PM, Ae, An, Am and Ar in 2, 4, 9, 4, 7, 2, 6 and 2, 1 times, accordingly, whereas parameters NT raised in 1, 6 times, and MT in 1, 4. For 2 days after operation studied parameters did not differ from indicators of 1 days. Complications in the given group it is not registered. In 2 group of patients microcirculation parameters in 1 days after a trauma did not differ from those 1 group whereas for 2 days after operation decrease PM in 1, 3 times ($p<0,01$ was registered), increase of the maximum amplitudes – Ae in 4, 7, An in 5, 4, Am in 4, 1 and Ar in 3, 7 times, ($p<0,001$), NT and MT in 1, 2 times, $p<0,01$ and $p<0,05$, accordingly. PSh also increased in 1, 4 times ($p<0,05$). At patients of the given group development of purulent complications for 3-4 days after operative intervention was marked. Thus, signs of the complicated current of crises of bones of a shin are low values PM and high indicators Ae, An, Am, Ar, NT, MT, PSh for 2 days after operation.

16-10 СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЛЕЧА

О.В. Горбачевская
Научные руководители – д.м.н., проф. Г.М. Кавалерский,
д.м.н., проф. А.Д. Ченский
Первый Московский государственный медицинский
университет им. И.М.Сеченова, Москва, Россия

Цель работы. Улучшение функциональных результатов лечения пациентов с многооскольчатыми переломами проксимального отдела плечевой кости (ПОПК). Задачи. Изучить результаты и оценить эффективность современных методов хирургического лечения больных с многооскольчатыми переломами ПОПК. Отметить ключевые моменты, от которых зависит результат. Материалы и методы. В исследование включено 29 больных с многооскольчатыми переломами ПОПК, оперированных в ГКБ №67 за период с 2009 по 2010 год. Использовались следующие методы хирургического лечения: открытая репозиция, наkostный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью; закрытая репозиция, интрамедуллярный остеосинтез; тотальное эндопротезирование и гемипротезирование плечевого сустава. Результаты. Отдаленные результаты лечения в сроки от 9 до 22 месяцев оценивались по шкале UCLA. При наkostном остеосинтезе хороший результат был достигнут у 2 пациентов, удовлетворительный – у 6 и неудовлетворительный – у 5, при интрамедуллярном остеосинтезе хороший результат – у 2 пациентов, удовлетворительный – 3 и неудовлетворительный – у 1; при гемипротезировании удовлетворительный результат – 1, неудовлетворительный – 3; при тотальном эндопротезировании хороший результат – 4, удовлетворительный – 2, неудовлетворительных результатов

не было. Выводы: 1. Основная проблема лечения пациентов с переломами ПОПК заключается в выполнении остеосинтеза без учета характера перелома, биомеханики сегмента, качества костной ткани и вероятности декомпенсации кровоснабжения костных отломков. 2. Тотальное эндопротезирование плечевого сустава позволило достичь лучших функциональных результатов по сравнению с гемипротезированием плечевого сустава. 3. Первичное тотальное эндопротезирование плечевого сустава является методом выбора при внутрисуставных переломах ПОПК.

MODERN ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF FRACTURES OF THE PROXIMAL HUMERUS

O. V. Gorbachevskaya
Scientific Advisors – DMSci, Prof. G. M. Kavalersky, DMSci, Prof. A. D. Chensky
I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia

Objective. Improving the functional outcomes of patients with comminuted fractures of the proximal humerus (ETR). Problem. Examine the results and assess the effectiveness of modern methods of surgical treatment of patients with comminuted fractures of the ETR. Mark key points on which the outcome. Materials and methods. The study included 29 patients with comminuted fractures of the ETR, operated in the GKB № 67 for the period from 2009 to 2010. We used the following methods of surgical treatment: open reduction, osteosynthesis plates with angular stability, closed reduction, intramedullary nailing, total hip and shoulder hemiprosthetics. Results. Long-term results of treatment in terms of 9 to 22 months were evaluated on a scale of UCLA. When osteosynthesis good result was achieved in 2 patients, satisfactory – in 6 and poor – in 5 patients, intramedullary osteosynthesis with good results – in 2 patients, satisfactory – 3 and unsatisfactory – in 1; hemiprosthetics satisfactory result – 1, unsatisfactory – 3 with total hip good results – 4 Satisfactory – 2, unsatisfactory results were not. Conclusions: 1. The main problem in patients with fractures of the ETR is to perform osteosynthesis without the character of fracture, biomechanics of the segment, the quality of bone tissue and the likelihood of decompensation of the blood supply to bone fragments. 2. Total joint replacement of shoulder joint allowing a better functional outcome compared with shoulder hemiprosthetics. 3. Primary total hip replacement shoulder joint is a method of choice for intra-articular fractures of the ETR.

16-11 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ОСТЕОМИЕЛИТА ПОЗВОНОЧНИКА

И.Ю. Веретельникова
Научный руководитель – д.м.н., проф. И. П. Ардашев
Кемеровская государственная медицинская академия, Россия

Цель – разработка экспериментальной модели хронического остеомиелита позвоночника. Задачи. Получить модель хронического остеомиелита позвоночника на хвосте крысы; изучить течение воспалительного процесса. Материалы и методы. Исследования проводили на хвостовом отделе позвоночника крыс под кетаминным внутривенным наркозом. Рассекали скальпелем кожу в проекции 3–4 позвонков и межпозвонкового диска хвостового отдела позвоночника. В сформированный паз вводили суточную чистую культуру *S. aureus*. Рану послойно ушивали. После окончания операции проводили контрольную рентгенографию. В послеоперационном периоде осуществляли клиническое наблюдение за животными, анализ крови, рентгенографию и бактериологическое исследование раневого отделяемого. На каждый срок наблюдения (1, 2 и 3 мес) по 5 животных. Результаты исследования. При клиническом наблюдении установлено, что общее состояние инфицированных животных не отличалось от исходного на протяжении всего срока исследования, летальных исходов не было. На 7 сутки после операции в области раны отмечается выраженный отек, гипертермия, болезненность при пальпации, гиперемия, расхождение операционных швов и нагноение раны. На 14 сутки рана заживает вторичным натяжением с формированием свища и кифотической деформации хвостового отдела на оперированном участке. К 1-му и 2-му месяцам наблюдения

свищ функционирует, при микробиологическом исследовании идентифицируется *S. aureus*, в клиническом анализе крови признаки хронического воспаления. На контрольных послеоперационных рентгенограммах оперированного участка хвостового отдела отмечается дефект замыкательных пластинок тел смежных позвонков. Через 1 мес после инокуляции имеет место выраженная деструкция позвонков и кифотическая деформация. Выводы. Разработанная экспериментальная модель хронического остеомиелита позвоночника на хвосте крысы является предпосылкой для последующей санации воспалительного процесса.

EXPERIMENTAL MODEL OF VERTEBRAL OSTEOMYELITIS

I.U. Veretelnikova

Scientific Advisor – DMSci, Prof. I.P. Ardashev
Kemerovo State Medical Academy, Russia

Research purpose is to develop the experimental rat tail model of a chronic vertebral osteomyelitis. Objects: to obtain a rat tail model of chronic vertebral osteomyelitis; to study the inflammatory process at chronic vertebral osteomyelitis. Materials and methods. Osteomyelitis was induced in the rat tail vertebrae. The skin over the 3–4-th tail vertebrae was dissected with a scalpel under general intraperitoneal anaesthetic, inoculation performed by direct introduction of pure hemolytic strain of *Staphylococcus aureus* into a notch in the two adjacent vertebral bodies, then the wound was closed. After operation the control radiological assessment was performed. Then animals were observed for definite signs of infection. Evaluation of infectious process was done by clinical, radiological, bacteriological parameters for 3 months after inoculation. For each term of supervision (1, 2, 3 months) on 5 animals. Results. Clinical signs of infection by 7 days consisted of localized soft tissue swelling, reddening, pain and wound suppuration, but general status of animals did not change, there were no deaths. For 14 days the wound healed with formation of a fistula and kyphotic deformation of tail at operated site. We noticed the attributes of an inflammation in blood test. Radiological features included well-defined end plates defect of the bodies of adjacent vertebrae on control postoperative radiographs. In 1 month after inoculation we observed marked destruction of vertebrae with indistinct margins and kyphotic deformation of the tail. In 2 and 3 months destruction of vertebrae and kyphotic deformation progressed, there were also sclerosis and development of sequestra. Cultured we obtained from the wounds were positive for the same strain of *Staphylococcus aureus*. Thus the diagnosis of chronic pyogenic vertebral osteomyelitis was confirmed by clinical, radiological, bacteriological and histological examinations. Conclusions. We have developed the experimental rat tail model of a chronic vertebral osteomyelitis, what is precondition for sanitation of inflammatory process.

16-12

ВЫБОР МЕТОДА ФИКСАЦИИ ЧРЕЗВЕРТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ У ПАЦИЕНТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

М.А. Королёв

Научные руководителю – к.м.н., доц. Г.В. Коробушкин,
к.м.н. А.П. Ратьев
Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

В нашей клинике с 2007 г. по 2010 г. оперативное лечение было проведено 85 пациентам с чрезвертебральными переломами. Отдаленные результаты (до 3 лет) отслежены у 68 пациентов что составило 80% от общего числа. Средний возраст которых, составил 35,5 лет. По классификации АО в группе 31A1 было 14 пациентов, в группе 31A2 – 41 пациент и в группе 31A3 – 13 пациентов. К группе 31A1 относятся медиально стабильные переломы, поэтому для остеосинтеза использовали систему DHS. К группе 31A2 и 31A3 относятся пациенты с медиально нестабильными переломами, поэтому методом выбора оперативного лечения мы считали фиксацию повреждения проксимальным бедренным гвоздем. В нашей клинике из 41 оперированных пациентов в группе 31A2 в 29 случаях была установлена система Gamma3 (Stryker). У пациентов с переломами 31A3 методом

выбора были удлиненные версии проксимальных бедренных гвоздей, так как учитывали возрастающую концентрацию нагрузки на зону фиксации в дистальном отломке обычных версий проксимальных бедренных гвоздей, с целью распределения концентрации нагрузки по всей длине диафиза бедренной кости. Активизацию пациентов осуществляли в каждой группе пациентов со 2-х суток, однако, дозированная нагрузка разрешалась только пациентам с переломами 31A2 и 31A3 после фиксации проксимальными бедренными гвоздями. Средний срок сращения всех переломов составил 15 недель. Среди осложнений было выявлено: cut-out у 2 пациента, поверхностное нагноение у 2 пациентов, глубокого нагноения и перелома фиксаторов выявлено не было. Выводы. Детальный подход к разделению чрезвертебральных переломов на группы согласно классификации АО с учетом медиальной стабильности перелома, позволяет подобрать оптимальный метод фиксации, что ускоряет сроки активизации пациента и возможность ранней дозированной нагрузки на оперированную конечность.

THE CHOICE OF FIXATION METHOD FOR PERTROCHANTERIC FRACTURES AMONG PATIENTS OF DIFFERENT AGES

M.A. Korolev

Scientific Advisors – CandMedSci, Assoc. Prof.

G.V. Korobushkin, A.P. Ratiev

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

From 2007 to 2010 in our clinic the surgical treatment was provided for 85 patients with pertrochanteric fractures. The remote results (up to 3 years) are examined among 68 patients which made 80% from the total number. The middle age of these patients is 35,5 years. According to the classification AO in the group 31A1 there were 14 patients in the group 31A2 – 41, and in the group 31A3 there were 13 patients. For the patients from the group 31A1 with medially stable fractures for osteosynthesis we used DHS system. For patients with medially unstable fractures from the groups 31A2 and 31A3 we have chosen as the method of surgical treatment injury fixation by the proximal femoral pin. In our clinic among 41 operated patients in 29 cases the Gamma 3 (Stryker) system was fixed. For treating patients from the group 31A3 we have chosen prolonged proximal femoral pins, as we have taken into consideration the increasing stress accumulation on the fixation zone in the distal fragment of the usual versions of the proximal femoral pins. It was done to spread stress accumulation along the full length of the shaft offemoral bone. For patients it was allowed to move on the second day, but graduated weight bearing was allowed for patients with fractures from the groups 31A2 and 31A3 after the fixation with proximal femoral pins. Average time for bone union is 15 weeks. Among the complications were such as: cut-out among 2 patient, superficial suppuration among 2 patients, deep infection and fractures of the fixators were not revealed. Conclusion: The Detailed approach to the differentiation of pertrochanteric fractures into groups according to classification AO, which takes into account medial fractures stability, allows to select the optimal fixation method what accelerates the terms of patient's activation and the possibility of the early graduated weight bearing on the operated extremity.

16-13

ПОРАЖЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ МИЕЛОМНОЙ БОЛЕЗНИ

И.С. Будущкина

Научный руководитель – к.м.н., доц. М.А. Абдулхабирова

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Множественная миелома (миеломная болезнь, миелома) – злокачественная пролиферация плазматических клеток в костном мозге, сопровождающаяся секрецией моноклонального иммуноглобулина (Ig). Распространенность множественной миеломы (ММ) колеблется от 0,5–1,0 у жителей Азии до 10–12 на 100 тыс. человек среди афроамериканцев. Клиника ММ в 70% случаев проявляется оссалгиями. Ранняя диагностика и своевременно начатая терапия значительно улучшают прогноз выживаемости больных и повышают качество жизни. В России интервал между первым обращением пациента ко врачу и правильной постановкой диагноза может длиться несколько лет.

Цель и задачи исследования – дать практические рекомендации ортопедам-травматологам по выявлению и своевременному направлению пациентов с ММ в отделения гематологического профиля. Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе ГКБ №52 отделение онкогематологии. У 10 пациентов с диагнозом миеломная болезнь был проанализирован анамнез и причины позднего направления в гематологическое отделение. В результате исследования установлено, что 20% пациентов до постановки диагноза ММ находились на лечении у невропатолога (пояснично-крестцовый радикулит и остеонхондроз с вторичным пояснично-крестцовым радикулитом), а 80% пациентов наблюдались у ортопедов (остеопороз, дорзопатия, патологический компрессионный перелом). Очагов деструкции на момент первичного обращения ко врачу выявлено не было. При этом у всех пациентов имела анемия $Hb=90-100$ г/л, повышение СОЭ выше 60 мм/ч, повышено содержание общего белка в крови (до 120 г/л). Ни у одного из пациентов не был взят анализ на концентрацию М-протеина в моче или крови. Выводы. Таким образом, отсутствие онкологической настороженности у врачей травматологов-ортопедов и неврологов в плане миеломной болезни приводит к запоздалой диагностики ММ. Изменения в общем анализе крови, а именно- анемия ($Hb<90-100$ г/л), повышение СОЭ до 50 мм/ч, наряду с дорзопатией и остеопорозом, должны быть настораживающим моментом для врачей. При наличии таких изменений должна быть рекомендована консультация гематолога и взят анализ на М-протеин.

SPINE AFFECTION IN CASE OF MULTIPLE MYELOMA

I.S. Budushkina

CandMedSci, Assoc. Prof.,

M.A. Abdulhabirov

People's Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Multiple myeloma (myelomatosis, plasmacytoma, Kahler's disease) is a malignant proliferation of bone marrow plasmatic cells with increased Immunoglobulin(Ig) secretion. Extension of multiple myeloma (MM) is from 0,5 – 1 with Asian to 10-12 with 100000 Afro-American people. Main MM clinical symptom is ossalgia in 70% cases. Early recognition and therapy significantly improve survival rate and life quality. Time gap between the first visit to the doctor and making the right diagnosis could last several years in Russia. Purpose and objectives of investigation: give practical recommendations to orthopaedists and traumatologists for MM patients identification in order to direct them to haematological unit. Materials and methods. Investigation was held on the basis of Moscow hospital #52, haematological unit. Anamnesis and causes of late arrival in haematological unit of 10 patients were analyzed. Results. It was found that 20% of patients were under treatment of neurologists before diagnosis of MM was established and 80% were under treatment of orthopaedists (osteoporosis, dorso-pathia and pathological compression fracture) before diagnosis of MM was established. There were no destruction focuses at the moment of the first doctors consultations. At the same time all patients had anemia, increased ESR, increased total blood protein. None of the patients were tested for M-protein. Summary. Thereby, absence of oncologic alarm in orthopaedist's and traumatologist's practice cause late diagnostics of MM. Doctors must be very attentive to the following combination of facts: presence of osteoporosis, ossalgia together with anemia, increased ESR. In such cases doctors should make blood and urine M-protein tests and recommend haematologist consultation.

16-14

КОРРЕКЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ КОЛЕННОГО СУСТАВА

А.Н. Захватов, С.И. Кузнецов, М.И. Пианзина,

И.Л. Аношин, В.Ю. Сафонов

Научный руководитель – проф. А.Н. Беляев

Мордовский государственный университет

им. Н.П.Огарева, Саранск, Россия

В патогенезе посттравматического артрита (ПА) немаловажную роль играют цитотоксические эффекты провоспалительных цитокинов, обуславливающих деструктивные

поражения хряща и субхондральной кости. В эксперименте на 120 белых нелинейных крысах изучался цитокиновый профиль сыворотки крови по уровню провоспалительных (Ил-1 β , ФНО- α), противовоспалительного (Ил-4) цитокина и рецепторного антагониста Ил-1 методом твердофазного иммуноферментного анализа при экспериментальном ПА на фоне внутрисуставного введения мексидола. После моделирования травмы коленного сустава механическим путем по методике О. Я. Ломницкого (1986) животным опытной серии, начиная с первого дня, вводили внутрисуставно антиоксидант мексидол в дозе 5 мг/кг. Курс лечения составлял 5 инъекций. В контрольной серии лечение не проводилось. При развитии ПА у животных контрольной серии отмечалось повышение ФНО- α , Ил-1 β в 2,9 и 3,2 раза соответственно ($p_1<0,001$). Также в плазме крови возрастало содержание Ил-4 в 2,3 раза и рецепторного антагониста ИЛ-1 в 2,5 раза ($p_1<0,001$). Применение внутрисуставной антиоксидантной терапии к концу эксперимента приводило к снижению уровня ФНО- α на 35,8% ($p_2<0,001$) относительно показателей контрольной серии в эти же сроки, содержание Ил-1 β уменьшилось на 45,6% ($p_2<0,001$). Уровень Ил-4 повышался на 34,3%, выявлен рост концентрации рецепторного антагониста Ил-1 на 41,7% ($p_2<0,001$) относительно контрольной серии. Таким образом, при развитии посттравматического артрита наблюдался дефицит противовоспалительных цитокинов на фоне гиперэкспрессии провоспалительных, что способствовало усилению процессов деструкции суставного хряща. Внутрисуставное введение мексидола способствовало снижению уровня маркеров воспаления и коррекции системного воспалительного ответа.

CORRECTION OF INDICES OF CYTOKINE PROFILE IN TRAUMATIC KNEE INJURIES

A.N. Zachvatov, S.I. Kuznetsov, M.I. Piyanzina,

I.L. Anyushin, V.J. Safonov

Scientific Advisor – Prof. A.N. Belyaev

Mordovian State University named by N. P. Ogarev, Saransk, Russia

In the pathogenesis of post-traumatic arthritis (PA) cytotoxic effects of proinflammatory cytokines play an important role, causing destructive lesions of cartilage and subchondral bone. In an experiment on 120 white nonlinear rats studied the cytokine profile of blood serum level of pro-inflammatory (IL-1 β , TNF- α), anti-inflammatory (IL-4) cytokine and receptor antagonist IL-1 by ELISA in experimental PA against the backdrop of intra-articular injection mexidole. After modeling the injured knee by mechanical means according to the method OJ Lomnicki (1986) Experimental Animals series, starting from the first day, was administered intra-articular antioxidant mexidol 5 mg / kg. The course of treatment was 5 injections. In the control series of treatment not conducted. With the development of the PA in the animals of the control series there was an increase of TNF- α , IL-1 β in the 2,9 and 3,2 times, respectively ($P1<0,001$). Also in blood plasma increased levels of IL-4 in 2.3 times and the receptor antagonist IL-1 in 2,5 times ($P1<0,001$). The use of intra-articular antioxidant therapy by the end of the experiment resulted in reduced levels of TNF- α at 35.8% ($P2<0,001$) relative performance of the control series in the same period, the contents of IL-1 β decreased by 45.6% ($P2<0,001$). The level of IL-4 increased by 34.3%, found rising concentrations of receptor antagonist IL-1 to 41.7% ($P2<0,001$) relative to the control series. Thus, the development of post-traumatic arthritis shortages of anti-inflammatory cytokines against inflammatory hyperexpression, which contributed to strengthening the processes of destruction of articular cartilage. Intraarticular introduction mexidole help reduce inflammatory markers and correction of the systemic inflammatory response.

16-16

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ РАННЕГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ ЛОКТЕВОГО ОТРОСТКА С ЦЕЛЬЮ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАЗГИБАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Н.Ю. Осецкий

Научный руководитель – доц. Г.В. Коробушкин

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

В настоящее время переломы локтевого отростка стараются всегда лечить оперативно, если позволяет состояние пациента. Сроки оперативного лечения в разных клиниках могут отличаться. Раннее оперативное лечение проводят в первые 5 суток после травмы, позднее проводят на 14–21 сутки после травмы. Оперативное вмешательство при переломе локтевого отростка включает в себя – открытую репозицию отломков с последующим остеосинтезом «стягивающей петлей» по Веберу (упруго-динамическая фиксация), остеосинтез пластиной и винтами или остеосинтез шурупом. Применяется задний доступ по Кемпбеллу. Акивизацию больных начинают спустя неделю после операции. Исследование было проведено на группе из 23 пациента в возрасте от 19 до 90 лет. Среди них 11 (47,83%) пациентам было проведено раннее оперативное вмешательство, 12 (52,17%) пациентам было проведено позднее оперативное вмешательство. Оценка функциональных результатов проводилась в сроки от 1 года до 2 лет после операции. Для оценки функциональных результатов использовалась шкала оценки функционального состояния локтевого сустава клиники Майо (Mayo Elbow Performance Score). Эта шкала включает следующие показатели: боль, амплитуда разгибательных движений, стабильность сустава, функциональные возможности. Функциональный результат при раннем вмешательстве: отличный у 4 (36, 37%) пациентов, хороший – у 6 (54, 55%), удовлетворительный – у 1 (9, 09%). При позднем вмешательстве: хороший – у 3 (25%) пациентов, удовлетворительный – у 8 (66,67%), плохой у 1 (8,33%). Результаты исследования показали, что раннее оперативное вмешательство по последующему функциональному результату превосходит позднее. Раннее оперативное лечение переломов локтевого отростка целесообразно проводить всегда, когда это позволяет состояние пациента.

SUITABILITY OF EARLY SURGICAL INTERVENTION FOR THE PURPOSE OF EXTENSOR MECHANISM RESTORATION AT PATIENTS WITH OLECRANAL FRACTURES

N.U. Osetsky

Scientific Advisor – Assoc. Prof. G.V. Korobushkin

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Olecranal fractures are intended to be treated surgically nowadays, if the patient's condition allows that. Terms of surgical treatment may differ in different clinics. An early surgical treatment is held during 5 days after the injury, a delayed one is held from 14 to 21 days after the injury. Surgical intervention with olecranal fracture consists of open reduction of fragments with either Weber wire-loop fixation (elastic-dynamic fixation), screw fixation or screw-plate fixation. Campbell posterior access is used in this case. Patient's activation starts from the 7th day after the surgery. Research was held on the group of 23 patients from 19 to 90. Among them – early surgical intervention was held at 11 (47. 83%) patients while delayed surgical intervention was held at 12 (52. 17%) patients. Functional result assessment was made for patients being from 1 to 2 years after the surgery. Mayo Elbow Performance Score scale was used for functional result assessment. This scale accounts the following indices: pain, range of motion, stability and function. Functional result at early surgical intervention: excellent – at 4 (36. 37%) patients, good – at 6 (54. 55%), bad at – 1 (9. 09%). For delayed surgical intervention the results are: good – at 3 (25%) patients, satisfactory – at 8 (66. 67%), bad – at 1 (8. 33%). The research showed that the functional result of early surgical intervention suppresses that of delayed surgical intervention. Early surgical intervention should be applied preferably if the patient's condition allows that.

16-17

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ОБШИРНЫМИ ОЖОГАМИ III Б СТЕПЕНИ

Д. Абдуллаев, К. Салахидинов, А. Мурадинова

Научные руководители – д.м.н., проф. А.А. Алексеев, к.м.н.
К.З. Салахидинов

Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Основную опасность при ожоговой болезни представляет ожоговая рана, по причине возможности развития и генерализации инфекционного процесса. Поэтому контроль за раневой инфекцией является важным компонентом в лечении ожоговых ран. Цель: оценить клиническую эффективность применения региональной лимфатической антибиотикотерапии (РЛАТ) в профилактике и лечении раневых осложнений при обширных ожогах III Б ст. Больные были разделены на две группы. В основную группу вошли 21 больных с ожоговыми ранами, в комплекс лечебных мероприятий (АДП + раневое покрытие Биокол) которым была включена РЛАТ и группа контроля – 17 больных (АДП+ раневое покрытие Парапран) с традиционным лечением. Группы пациентов были сопоставимы по возрасту, полу, площади ожогов, этиологии. Лечение начинали на 3–4-е сутки после травмы, продолжительность лечения 3–7 суток. Сопоставляя клинические и лабораторные данные сравниваемых групп мы получили следующее: на фоне комплексного лечения РЛАТ у 16 (76,1%) больных уже к началу 2-х суток (в контроле 3–4-е сутки) было отмечено значительное, а местами полное снижение отека и перифокального воспаления. Через 2-е суток после начала лечения у больных контрольной группы микрофлора была таковой как до лечения, микробная обсемененность не изменилась, а даже в некоторых случаях увеличилась. В основной группе с применением РЛАТ микробная обсемененность снизилась с 105,4 до 103,6 КОЕ на 1 см² раневой поверхности, уменьшилась высеваемость *P. aeruginosa* и *S. aureus*. На фоне лечения РЛАТ к 5-м суткам микроорганизмы выделялись только у 2 больных, из них у 1 – *P. aeruginosa*, 1 – *Acinetobacter* spp. На 4 сутки у 12 (57,1%) больных, получивших РЛАТ, отмечалась выраженная активная эпителизация ячеек, против 8 (47%) контроля. Нагноение раны отмечено у 1 (4,7%) основной и 3 (17,6%) контрольной групп. Заключение. В результате применения РЛАТ способствует снижению отека, перифокального воспаления, уменьшаются сроки восстановления кожного покрова. Предложенный метод дает возможность прицельного введения лекарственных средств к очагу поражения с более длительным сохранением терапевтических концентраций антибиотиков, экономичен (проводится 1 раз в сутки), снижает риск раневых инфекций.

MODERN APPROACH TO THE PREVENTION AND TREATMENT OF WOUND COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH EXTENSIVE BURNS III B DEGREE

J. Abdullaev, K. Salahiddinov, A. Muradimova

Scientific Advisors – DMSci, Prof. A.A. Alekseev, CandMedSci

K.Z. Salahiddinov

Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

The main danger for burn patients is the burn wound, because of the possibility of development and generalization of infection. Therefore, control of wound infection is an important component in the treatment of burn wounds. Objective: To evaluate the clinical effectiveness of regional lymph antibiotics (RLAT) in the prevention and treatment of wound complications in extensive burns III B Art. Patients were divided into two groups. The study group included 21 patients with burn wounds, a complex of therapeutic measures (ADP + wound coverings Biokol) which was included RLAT and control group - 17 patients (ADP + wound coverings Parapran) with traditional treatment. Patient groups were matched for age, sex, area of burns, etiology. Treatment was started at 3 or 4 days after injury, the duration of treatment 3. 7 days. Comparing the clinical and laboratory data comparison groups we have the following: the background of complex treatment RLAT in 16 (76. 1%) patients by the beginning of 2 days (control 4. 3 days) was a significant and sometimes total reduction of edema and perefokalnogo inflammation. After 2 days of starting treatment in patients with the control group was microflora such as pre-treatment, microbial contamination has not changed, and in some cases even increased. In the study group with RLAT microbial contamination decreased from 105. 4 to 103. 6 cfu per 1 cm² of wound surface decreased inoculation of *P. aeruginosa* and *S. aureus*. The treatment RLAT to 5-th day microorganisms were allocated only 2 patients, of

whom about 1 – P. Aeruginasa, one – Acinetobacter spp. At 4 days in 12 patients (57. 1%) patients received RLAT were severe active epithelialization of cells, in contrast 8 (47%) controls. Festering wound was noted in 1 (4. 7%) primary and 3 (17. 6%) control groups. Conclusion. The application of RLAT helps reduce swelling, inflammation, reduced recovery times of the skin. The proposed method allows the impact of introducing drugs to the lesion with a longer persistence of therapeutic concentrations of antibiotics, economical (held 1 time per day) reduces the risk of wound infections.

16-18 СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА

О.Р. Хайитов

Научный руководитель – проф. А.И. Алимов
Андижанский государственный медицинский институт,
Узбекистан

Целью нашего исследования является определение значимость и эффективность хирургического метода кристотомии с редрессацией носовой перегородки в комбинированных формах деформации. За период 2007-2009 годы под нашим наблюдением находились 75 больные с диагнозом деформация носовой перегородки. Из них у 29 больных была искривлена носовая перегородка, у 14 больных была гребень, у 14 больных шип перегородки носа и у 21 больных была комбинированная деформация в переднем хрящевом отделе гребень, в заднем костном отделе искривление перегородки носа. Возраст больных колебался от 12 до 60 лет. Всем больным было произведено клиническое исследование и произведено хирургическое лечение. При искривлении носовой перегородки производили подслизистой резекция, циркулярная резекция и подслизистая редрессация. При гребнях носовой перегородки производили кристотомия. При шипах носовой перегородки производили шипотомия. Для лечения в смешанных формах деформации носовой перегородки мы применяли следующий внутриносовой хирургический способ: в первом этапе производили кристотомия, гребень резали со слизистой оболочкой с помощью скальпеля и удаляли резанный кусок хряща. На втором этапе делали горизонтальный и вертикальный разрез в искривленном отделе носовой перегородки со скальпелем и не отслаивая слизистую оболочку от хряща и не повреждая слизистую оболочку противоположенной стороне. Далее в носовую ноздрю вводили бранжу носового зеркала Киллиана и производили надлом хряща противоположенную сторону и вставляли среднее положение. После вставления переднего тампона операция заканчивалось. Через сутки тампон удаляли. Наш метод хирургического лечения позволяет хирургу произвести две операции одновременно и в этом, без каких либо осложнениями и со стойким клиническим эффектом.

THE WAY SURGICAL TREATMENT TO DEFORMING THE PARTITION NOSE

O.R. Khayitov

Scientific Advisor – Prof. A.I. Alimov
Andijan State Medical Institute, Uzbekistan

The Purpose of our study is a determination value and efficiency of the surgical method cutting ridge. With redresasiya of the nose partiton in multifunction forms deformation. For period, 2007–2009 under observation were found 75 sick since diagnosis deforming the nose partiton. Of them by 29 – sick was curvature nose partiton, 14 – a comb and 14 – a thorn of the partiton of the nose. 21 – Displaced in front cartilaginous division comb, in back bone division twist partitions of the nose. The Age sick varied from 12 before 60 years. All sick was made clinical study and is made surgical treatment. At twist of the nose partiton produced the sub mucous resection, circular resection and sub mucous redresasiya. At comb nose partiton produced cut a comb. At thorn of the nose partiton produced shipotomiya. With treatment in mixed shapes of the deforming the nose partiton we used the following inside of nose surgical manner: in the first stage produced grate on the row, roving cut with mucous shell by means of scalpel and removed the cut piece of the gristle. Horizontal and vertical cut maked. On second stage at twisted division of the nose partiton with scalpel

and, not coming off in layers mucilaginous shell from gristle and, not damaging mucilaginous shell opposition to side. Hereinafter in nose nostril entered length nose mirror Killiana, produced the break of the gristle opposition side, and inserted the average position. Manner of the surgical treatment allows the surgeon to produce two operations simultaneously and at this, without what complications and with steadfast clinical effect. Givenned experience allows us to recommend this new way a septoplastics for introducing to practical person inside of nose surgery.

16-20 МЕТОД РАДИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА

А.А. Киричек, Э.И. Лебедев, Р.Р. Абдрахманов

Научные руководители – проф. В.В. Доценко,
доц. М.А. Абдулхабилов
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Главная проблема хирургии позвоночника обеспечение радикализма связана с анатомо-техническими трудностями. При первичных и mts опухолевых поражениях позвоночника часто применяют паллиативные методы. Цель исследования анализ применения метода радикального хирургического лечения в комплексном лечении пациентов с опухолями позвоночника. Объект исследования: онкопациенты из ФГУ ЦИТО. Статанализ данных проводился по программе Statgraphics Centurion XV. Отобраны 56 пациентов с опухолями позвоночника: 35 с злокачественными (62,5%) и 21 пациент с доброкачественными (37,5%). Опухолевый процесс был распределен по локализации: поясничный (43%), грудной (35%), шейный (20%), крестцовый (2%) отделы. Среди ЗНО позвоночника: первичные опухоли выявлены у 15%, mts в позвоночник у 85%. Первичная локализация процесса: молочные железы (40%), почки (17%), легкие (8%). Были выявлены первичные лимфомы, лимфосаркома, нейроэктодермальные опухоли. Стандарт обследования: рентгенография, МРТ, ОСТ скелета, биохимические маркеры. Применялись передние, задние и комбинированные доступы. Удаление пораженных участков выполнялось анатомическим блоком или фрагментарно с предварительной СВЧ-электротермической обработкой измененной ткани. Использовались индивидуальные металлоконструкции, транспедикулярная фиксация, многоуровневые эндокорректоры, варианты спондилодеза. Применялось одномоментное хирургическое лечение первичной опухоли. У 68% отмечено исчезновение симптоматики, у 19% восстановлена трудоспособность. Всем проводилось гистологическое исследование. Летальность 6% в раннем послеоперационном периоде, выживаемость 25% и 46% имели прогрессирование процесса, 33% рецидив ЗНО в течение года. Активная хирургическая тактика при опухолях позвоночника позволяет купировать симптомы компрессии спинного мозга у 68%. При прогрессировании процесса вне зоны операции необходима активная тактика лечения, что увеличивает продолжительность и качество жизни пациентов.

USE OF RADICAL SURGICAL METHODS IN COMPLEX TREATMENT OF SPINE TUMORS

A.A. Kirichek, E.I. Lebedev, R.R. Abdrakhmanov

Scientific Advisors – Prof. V.V. Dotsenko,
Assoc. Prof. M.A. Abdulkhabirov
Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia

Surgical treatment of spine tumors is directed to ensure radicalism in consideration of anatomical proximity to spinal cord and the spine stabilizing. However, so far a single viewpoint on the amount, type, operational approach and tactics of the operative treatment has still not been reached. In cases of benign and metastatic tumors palliative operations are still performed. The purpose of the study is the development and improvement of methods for radical surgical ablation as part of complex therapy of benign and malignant tumors in the spine. Central Institute of Traumatology and Orthopaedics (Moscow) has gained experience in treating of 56 patients with spinal tumor lesions: among them 21 (37,5%) patients with benign tumors and 35 (62,5%) patients with malignant tumors including primary and metastatic lesions.

Indication for surgery is the presence of clinical symptoms under the condition of solitary spinal tumor lesion and the lack of invasive growth to the spinal cord. Radical surgeries of spine tumors such as block resections of vertebra or fragment resection in the range of sound tissues using methods of blood loss reduction, ablative safety and complex antineoplastic actions were performed. The preliminary results testify that radical surgical treatment implementation for solitary spine lesions offers the possibility to relieve symptoms of spinal cord compression, verify the tumor process and increase oncological radicalism. Eventually complex surgical therapy increases the life time and quality.

16-21

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА TNFA (G-308A) У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

С.М. Юрчук, О.Б. Миронова

Научный руководитель – А.М. Миromanov

Читинская государственная медицинская академия, Россия

Учитывая, что в развитии осложнений при переломах длинных костей конечностей немаловажную роль играют изменения иммунологического статуса и генетический фон, выявление генетических маркеров развития осложнений является актуальной научно-практической задачей, решение которой позволит прогнозировать индивидуальные особенности течения и исходы данной патологии. Целью настоящего исследования является изучение распределения генотипов полиморфного маркера гена TNF (G-308A) у больных с осложненным течением переломов длинных костей конечностей, проживающих в Забайкальском крае. Материал и методы. Проведено обследование 100 пациентов в возрасте 18-50 лет с переломами длинных трубчатых костей у жителей Забайкальского края. Первую группу составили 50 больных с неосложненным течением переломов. Вторая (n=50) – с гнойно-воспалительными осложнениями. Для определения генетического полиморфизма TNFα (G-308A) использовали метод «SNP-экспресс» ООО НПФ «Литех» (Россия). Результаты. Установлено, что при сравнении пациентов с осложненным и неосложненным течением переломов длинных костей конечностей выявлены достоверные различия по частотам распределения генотипов полиморфного локуса – G-308A гена TNFα. Так, на долю гомозиготного генотипа приходилось 28% в группе с осложненным течением и 68% в группе с неосложненным течением. Гетерозиготный генотип встречался в 58% у пациентов второй группы против 32% в первой. В группе с гнойно-воспалительными осложнениями выявлено 7 пациентов с гомозиготной мутацией (14%). Причем, у данных лиц, наряду с гнойными осложнениями отмечено развитие замедленной консолидации переломов, более тяжелое течение раневой инфекции и частые обострения. Таким образом, выявление ассоциации той или иной патологии с определенным генотипом, в конечном итоге, может дать возможность для создания базы данных, позволяющей сделать долгосрочный индивидуальный прогноз для конкретного лица и провести необходимые терапевтические мероприятия для предотвращения развития осложнений заболевания или снижения тяжести его протекания.

POLYMORPHISM OF GENE TNFA (G-308A) IN PATIENTS WITH THE COMPLICATED CURRENT OF LONG TUBULAR BONES

S.M. Yurchuk, O.B. Mironova

Scientific Advisor – A.M. Miromanov

Chita State Medical Academy, Russia

Considering, that in development of complications at crises of long bones of finitenesses the important role is played by changes immunology the status and a genetic background, revealing of genetic markers of development of complications is the actual scientifically-practical problem which decision will allow to predict specific features of a current and outcomes of the given pathology. The purpose of the present research is studying of distribution of genotypes of a polymorphic marker of gene TNF (G-308A) at patients with the complicated current of crises of long bones of the finitenesses living in Zabaikalian edge. Materials and methods. Inspection of 100 patients at the age of 18-50 years with crises of

long tubular bones at inhabitants of Zabaikalian edge is spent. The first group was made by 50 patients with not complicated current of crises. The second (n=50) – with pyoinflammatory complications. For definition of genetic polymorphism TNFα (G-308A) used a method «SNP-express train» Open Company NPF «Liteh» (Russia). Results. It is established, that at comparison of patients with the complicated and not complicated current of crises of long bones of finitenesses authentic distinctions on frequencies of distribution of genotypes of a polymorphic locus – G-308A gene TNF α are revealed. So, on a share of a homozygous genotype 28% in group with the complicated current and 68% in group with not complicated current were necessary. The heterozygotic genotype met in 58% at patients of the second group against 32% in the first. In group with pyoinflammatory complications 7 patients with a homozygous mutation (14%) are revealed. And, at the given persons, along with purulent complications development of the slowed down consolidation of crises, heavier current infections and frequent aggravations is noted. Thus, revealing of association of this or that pathology with a certain genotype, finally, can give the chance for creation of the database, allowing to make the long-term individual forecast for the concrete person and to carry out necessary therapeutic actions for prevention of development of complications of disease or decrease in weight of its course.

16-22

РОЛЬ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Ф.С. Ситкалиева, А.С. Стулова

Научный руководитель – д.м.н., доц. А.Н. Тарасов

Астраханская государственная медицинская академия, Россия

Недифференцированная патология соединительной ткани может проявляться диспластическими изменениями в органах. Системность поражения обусловлена широким распространением в организме соединительной ткани. Генетически предопределенные дефекты компонентов соединительной ткани приводят к снижению ее стабильности и формированию клинических проявлений, в том числе и со стороны опорно-двигательной системы. По данным ряда авторов они составляют от 2 до 9% ортопедической патологии. Цель – изучить развитие ортопедических заболеваний на фоне недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ). Исследования проведены на кафедре травматологии Астраханской медицинской академии. Обследовано 22 пациента (12 мальчиков и 10 девочек) от 3 до 16 лет. Программа включает осмотр ортопедом, определение клинических признаков дисплазии соединительной ткани, биохимические методы. У всех детей диагностирована НДСТ. Наибольшее количество нарушений развития опорно-двигательного аппарата (ОДА) составляет патология позвоночника – 18 пациентов. У 13 детей выявляется гипермобильный синдром (6-9 баллов по критериям Бейнтон), менее часто плоскостопие и деформации грудной клетки. Сопоставимую по возрасту и полу контрольную группу составляют 17 практически здоровых детей без признаков НДСТ. В двух группах определена концентрация аутоантител к коллагенам I и II типа в сыворотке крови методом ИФА. В результате сывороточный уровень аутоантител к коллагенам выше у пациентов с патологией ОДА и признаками дисплазии соединительной ткани по сравнению с контрольными наблюдениями. Можно заключить, что детей с наличием НДСТ необходимо отнести в группу риска развития патологии вообще и ортопедической патологии в частности. Раннее выявление этих признаков позволит предупредить развитие серьезных структурных изменений в ОДА и своевременно назначить лечебные и профилактические мероприятия.

THE VALUE OF UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN ORTHOPEDIC PATHOLOGY

F.S. Sitkalieva, A.S. Stulova

Scientific Advisor – DMSci, Assoc. Prof. A. N. Tarasov

Astrakhan State Medical Academy, Russia

Undifferentiated connective tissue pathology can be manifested dysplastic changes in several organs. Systematic destruction caused wide spread in the body of the connective

tissue. Genetically defects of various components of connective tissue lead to a decrease in its stability and the formation of clinical manifestations including by the musculoskeletal system. According to some authors they range from 2 to 9%. The aim – to explore the development of orthopedic diseases on the background of undifferentiated connective tissue dysplasia. Studies conducted at the Department of Traumatology and Orthopedics of the Astrakhan Medical Academy. A total of 22 patients (12 boys and 10 girls) aged from 3 to 16 years. Screening program includes inspection of orthopedic trauma, the definition of clinical signs of connective tissue dysplasia, biochemical methods. All children diagnosed with undifferentiated connective tissue dysplasia. The greatest number of developmental disorders is the spine pathology – 18 patients (in the form of incorrect posture and scoliosis). In 13 children revealed hypermobility syndrome (6 to 9 points on the criteria Beinton), less common flat and chest wall deformity. Comparable in age and sex control group consisted of 17 healthy children. The two groups defined by the concentration of autoantibodies to collagen type I and II in the serum. As a result, serum levels of autoantibodies to collagen was higher in patients with pathology of the locomotor and signs of connective tissue dysplasia compared with control observations. We can conclude that children with the presence of undifferentiated connective tissue dysplasia should be attributed to the risk of developing the disease in general and orthopedic pathology in particular. Early detection of these features will prevent the development of major structural changes and timely appoint a curative measures.

16-23

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОИДНОЙ ОСТЕОМЫ

И.Д. Ильясов, Н.Н. Алипбеков, В.А. Крошкина

Научный руководитель – д.м.н., доц. А.Н. Тарасов

Астраханская государственная медицинская академия, Россия

Остеоидная остеома – доброкачественная костеобразующая опухоль со своеобразными клинико-радиологическими признаками. Среди опухолей костей она встречается в 3–4%, чаще у лиц молодого возраста. Излюбленной локализацией патологического процесса является кортикальный слой длинных костей нижних конечностей. Цель работы – улучшение результатов хирургического лечения больных остеοидной остеомой. В клинике травматологии и ортопедии Астраханской медицинской академии с 1990 по 2010 гг. было пролечено 37 больных с остеοидной остеомой, что составило 3,5% опухолей и опухолеподобных поражений. Патологический процесс выявлен у лиц трудоспособного возраста, а в 80% больные были моложе 25 лет. В два раза чаще остеοид-остеома поражала лиц мужского пола. Преимущественно опухоль локализовалась в длинных костях нижней конечности: большеберцовая кость–19 больных, бедренная кость–8, малоберцовая–4. В верхней конечности процесс наблюдался в ладьевидной – 2 больных, головчатой – 1, плечевой кости – 1, лучевой кости – 1, проксимальная фаланга второго пальца – 1. Всем больным было выполнено хирургическое лечение. В связи с поверхностным расположением остеοид-остеома 21 больному проведена краевая резекция. При поражении губчатого вещества длинных или костей запястья применялась внутричашечковая резекция (12 больных). Поражение всего поперечника малоберцовой кости, мы считали, показанием к сегментарной резекции. В 35% случаев хирургическое лечение было дополнено криодеструкцией стенок резекционного дефекта. Пластическое замещение дефекта путем применения алло- и аутотрансплантатов также потребовалось в 35% хирургического лечения. Наблюдение за больными осуществлялось от 1 года до 20 лет. Хороший результат лечения получен у 35 больных, удовлетворительный – у одного. В этой группе наблюдался криз отторжения аллотрансплантатов. Рецидив заболевания возник у одного больного. Динамическое клинико-рентгенологическое наблюдение за состоянием больных показало оправданным применение краевой резекции с аллопластикой резекционного дефекта. Это способствует полноценной репаративной регенерации с восстановлением анатомической формы кости и функции сегмента конечности, что обеспечивает положительные исходы.

SURGICAL TREATMENT OF OSTEOID OSTEOMA

I.D. Ilyasov, N.N. Alipbekov, V.A. Kroshkina

Scientific Advisor – DMSci A.N. Tarasov

Astrakhan State Medical Academy, Russia

Osteoid osteoma – benign osteoplastic tumor with distinctive clinical and radiological features. Among bone tumors, it is found in 3-4%, mostly in young adults. Favored the localization of the pathologic process is the cortical layer of long bones of the lower extremities. The purpose of the work – to improve the results of surgical treatment of osteoid osteoma. The Clinic of Traumatology and Orthopedics of the Astrakhan Medical Academy from 1990 to 2010 were treated 37 patients with osteoid osteoma, accounting for 3. 5% of tumors and tumor-like lesions. The pathologic process diagnosed in people of working age, while 29 patients were younger than 25 years. osteoid-osteoma was observed twice as often in men. Tumor was localized mainly in long bones of the lower extremity: tibial bone-19 patients, thigh-8, fibula – 4. In the upper extremity process was observed in the scaphoid – 2 patients, capitate – 1, humerus – 1, radius – 1, proximal phalanx of the second finger – 1. All the patients were performed surgical treatment. In connection with the superficial osteoid osteoma 21 patients underwent marginal resection. If it affects the cancellous bone was used resection of the tumor inside the bone (12 patients). The defeat of the entire width of the fibula, we considered an indication for segmental resection. In 13 cases, surgical treatment was supplemented cryodestruction wall resection defect to prevent recurrence. Plastic filling defect allo- and autografts required in 13 cases with a significant resection defect. we have seen patients from 1 year to 20 years. Good treatment outcome was achieved in 35 patients, satisfactory – in one. this patient had allograft rejection. Disease relapse developed in one patient after traditional surgery. Dynamic clinical and radiological surveillance of patients showed the use of marginal resection and alloplasty is successful. It promotes full reparative regeneration with the restoration of anatomic bone and limb function

16-24

МЕТОДЫ ПЕРВИЧНОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ ТАЗА ПРИ ПОЛИТРАВМЕ

А.А. Лидяев

Научный руководитель – к.м.н., доц. Г.В. Коробушкин

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Травмы являются основной причиной смертности молодого населения (около 80%). Политравма составляет 16% от общего количества всех травм, при этом летальность достигает 60%. По данным ВОЗ 16тыс. человек в мире ежедневно гибнет в результате травм, что составляет 5,8млн. смертей в год. 40% больных с политравмой имеют повреждения костей таза, наиболее сложные из них встречаются исключительно в составе сочетанной травмы. Летальность при тяжелых повреждениях таза составляет 18%. Эти показатели говорят о высокой актуальности данной проблемы, что подтверждает необходимость своевременной диагностики и лечения переломов таза у больных с политравмой, выбор методов и срока первичной стабилизации таза в качестве экстренных жизнепасающих мероприятий. При ротационно нестабильных переломах таза методом выбора является стабилизация повреждений стержневым аппаратом АО, при вертикально нестабильных повреждениях таза с превалирующим разрушением заднего полукольца методом выбора является рама Ганца (С-рама). При комбинированных повреждениях таза возможна комбинация этих методов стабилизации. За 2010 год в ГКБ№1 в отделение реанимации поступило 89 больных с переломами костей таза в составе политравмы. После стабилизации состояния 32 пациента были переведены в 26-е травматологическое отделение. Из них 13 пациентам при поступлении в реанимационное отделение производилась первичная стабилизация костей таза АНФ. У 4 пациентов с ротационно нестабильным повреждением тазового кольца (Тип В) был использован стержневой аппарат АО, у 9 пострадавших с вертикально и ротационно нестабильным повреждением (Тип С) произвели фиксацию рамой Ганца. Было отмечено, что у пациентов с проведенной первичной стабилизацией таза нормализация жизненно важных функций на реанимационном этапе травматической болезни происходила зна-

чительно быстрее. Вывод. Представленные методы первичной стабилизации являются важными реанимационными и противошоковыми мероприятиями и должны выполняться в первые три часа с момента поступления в стационар.

METHODS OF PRIMARY STABILIZATION OF THE PELVIS IN MULTIPLE INJURIES

A.A. Lityaev

Scientific Advisor –

CandMedSci, Assoc. Prof. G.V. Korobushkin

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Trauma is the leading cause of death of the young population (about 80%), playing a significant role in the depopulation of Russia. Multiple injuries are 16% of all injuries and cause 60% of all traumas. So, 16 thousand people worldwide die every day from injury. That is 5.8 mln. deaths per year. 40% of patients with multiple injuries are injuries of the pelvis, and what's more, the most difficult of them occur only as a part of multiple injuries. The level of mortality in severe pelvic injuries is 18%. The above figures indicate a high relevance of this issue, which confirms the need for timely diagnosis and treatment of fractures of the pelvis in patients with multiple injuries. The most urgent task is to choose the methods and time – limit of primary stabilization of the pelvis as an emergency life-threatening interventions. In rotational unstable pelvic fracture treatment of choice is stabilizing damage by AO, when a vertically unstable pelvic injuries with prevailing destruction of posterior half-ring method of choice is the Ganz frame (C-clamp). Also in severe pelvic injuries possible combinations of these methods of stabilization. During 2010, the First Pirogov's Hospital of Moscow in the intensive care unit received 89 patients with fracture of the pelvis as a part of multiple injuries. 32 victims were transferred to 26-th traumatology department after their stabilisation. 13 patients in admission to the intensive care unit made the primary stabilization of pelvis. 4 patients with unstable to rotation pelvic ring injury was stabilized with AO, 9 with a vertically unstable injury fixed Ganz frame (C-clamp). It was noted that patients with primary stabilization normalized their vital functions faster. Conclusion: The presented method of primary stabilization is important resuscitation and anti-shock activities and must be carried in the first three hours after admission.

16-26

ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

A.A. Брагарь

Научный руководитель – проф. В.Л. Васюк

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Целью нашего исследования было улучшение результатов лечения переломов плечевой кости путем выбора оптимальной технологии оперативного лечения и предупреждения осложнений в послеоперационном периоде. Прооперированных пациентов разделено на пять клинических групп. Пациентам I клинической группы проводили накостный остеосинтез двойными деротационными пластинами ПДП – 69 (34,8%). Пациентам II клинической группы проводили накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью (LCP) – 26 (13,13%). Пациентам III клинической группы проводили остеосинтез пластинами АО – 22 (11,1%). Пациентам IV клинической группы проводили интрамедуллярный блокированный остеосинтез – 27 (13,6%). Пациентам V клинической группы выполнено интрамедуллярный неблокируемый остеосинтез – 64 (32,3%). Ближайшие результаты изучены у всех 198 больных во время пребывания на стационарном лечении. Клинико-рентгенологические наблюдения за больными показали, что количество осложнений у пациентов первой клинической группы составили – 5 (7,25%), во второй – 2 (7,69%), в третьей – 4 (18,18%), в четвертой – 2 (7,4%), в пятой – 8 (12,5%). Полученные данные свидетельствуют о том, что при хирургическом лечении переломов плечевой кости методом выбора следует считать интрамедуллярный блокированный остеосинтез (7,4% осложнений), накостный остеосинтез с использова-

нием ПДП (7,25% осложнений) и пластин с угловой стабильностью LCP (7,69% осложнений). Таким образом, полученные новые знания позволяющие сделать выводы о том, что по количеству осложнений традиционные технологии уступают современным технологиям остеосинтеза.

SURGICAL TREATMENT TECHNOLOGIES FRACTURES OF THE HUMERUS AND THEIR IMPLICATIONS

A.A. Bragar

Scientific Advisor – Prof. V.L. Vasiuk

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

The aim of our study was to improve the results of treatment of fractures of the humerus by selecting the optimal technology of surgical treatment and prevention of complications in the postoperative period. Operated patients divided into five clinical groups. Patients in clinical group I performed osteosynthesis double derotatsynimy plates PDP – 69 (34,8%). Patients II clinical group performed osteosynthesis plates with angular stability (LCP) – 26 (13,13%). Patients III clinical group performed osteosynthesis plates AO – 22 (11,1%). Patients in clinical group IV was performed intramedullary nailing Blocked – 27 (13,6%). Patients in clinical group V performed intramedullary nailing unlockable – 64 (32,3%). The closest results were studied in all 198 patients during their stay in hospital. Clinical and radiological observation of patients showed that the number of complications in patients of the first clinical group made – 5 (7,25%), second – 2 (7,69%), in the third – 4 (18,18%) in the fourth – 2 (7,4%) in the fifth – 8 (12,5%). The data obtained show that the surgical treatment of fractures of the humerus by the method of choice should be considered intramedullary nailing Blocked (7,4% complications), osteosynthesis with the use of PSL (7,25% of complications) and plates with angular stability of LCP (7,69% complications). Thus, the new knowledge on how to make the findings that the number of complications of traditional technologies are inferior to modern technologies osteosynthesis.

16-27

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО АРТРОЗА КОЛЕННОГО СУСТАВА

М.Ф. Фартдинов

Научный руководитель – к.м.н. Г.Г. Гарифуллов

Казанский государственный медицинский университет, Россия

Деформирующий артроз коленного сустава – дегенеративно-дистрофическое заболевание сустава, характеризующиеся неуклонно прогрессирующим поражением суставного хряща. Исследования в области познания закономерностей и разработки новых методов комплексного лечения повреждений хрящевого покрова суставов весьма актуальны. Цель работы. Оценить клинко-функциональные результаты лечения пациентов после артроскопического и консервативного лечения коленного сустава у пациентов с различной стадией гонартроза. Материалы и методы. Было проведено комплексное лечение 31 пациента с деформирующим гонартрозом 2–3 стадии. Каждому из наблюдавшихся была проведена артроскопия в ходе которой была выполнена резекционная хондропластика зон хондромалиции, на суставных поверхностях бедренной и большеберцовой костей, участки дегенеративно-измененных менисков были резецированы, гипертрофированные ворсинки синовиальной оболочки удалены. После операции, в «сухой» сустав, вводились препараты гиалуроновой кислоты. Также использовалось физиотерапевтическое лечение. Оценка эффективности лечения проводилась по следующим критериям: 1. Общая оценка эффективности лечения врачом и пациентом. 2. Суточная потребность в НПВП. 3. Опросник КЖ-ВОЗ – 1004. Шкала ВАШ. Результаты и выводы. Анализ результатов лечения показал обезболивающий эффект у всей категории больных. 83% больных отменили или снизили дозу НПВП. Таким образом, артроскопическое лечение в сочетании с препаратами гиалуроновой кислоты, НПВП и методами физиотерапии уменьшает боль, сохраняет и улучшает функцию суставов.

MODERN METHODS OF TREATMENT OF DEFORMING ARTHROSIS OF THE KNEE

M.F. Fartdinov

Scientific Advisor – CandMedSci G.G. Garifullov

Kazan State Medical University, Russia

Deforming arthrosis of the knee is degenerative-dystrophic disease of joints, characterized by relentlessly progressive lesion of the articular cartilage. Research in this field of knowledge discovering patterns and developing new methods of complex treatment of damaged cartilage cover of joints is very relevant. This paper aims at evaluating the clinical and functional effects of arthroscopic and conservative treatment of knee joint applied to patients with different stages of gonarthrosis. Materials and methods. Comprehensive treatment of 31 patients, who were hospitalized with deforming gonarthrosis of 2nd and 3rd stage was carried out. To each of the patients observed, arthroscopy was applied in which resection chondroplasty of chondromalacia zones was performed; on the articular surfaces of the femur and tibia, parts of degenerative menisci were resected, and hypertrophied synovial villi were also removed. After the operation hyaluronic acid was injected into the «dry» joint. The treatment also involved physiotherapy. The effectiveness of treatment was evaluated according to the following criteria: 1. General evaluation of the effectiveness of treatment by a doctor and patients. 2. Daily requirement for NSAIDs. 3. WHO-QOL-1004. VAS scale. Results and conclusions. Analysis of treatment results indicates overall analgesic effect for all patients. 83% of patients abolished or reduced dose of NSAIDs. Thus, arthroscopic treatment in combination with hyaluronic acid, NSAIDs and physiotherapy techniques to reduce pain, maintains and improves functioning of joints.

16-28 РОТАЦИОННЫЕ ПОДВЫВИХИ У ДЕТЕЙ В ШЕЙНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА

С.Т. Энгиноев, З.М. Идалов

Научный руководитель – к.м.н. Л. А. Гончарова

Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань, Россия

На протяжении последнего десятилетия наблюдается значительное увеличение подвывихов шейного отдела позвоночника в нашем регионе. Основное место среди указанной патологии занимают ротационные подвывихи С1позвонка, которые возникают у детей возрасте от 3-х до 18 лет при неадекватных положениях головы, как правило без значительной травмы. Динамика нашего наблюдения показывает, что число пострадавших детей увеличилось вдвое. Если в 2006г. в клинику травматологии и ортопедии поступило 167, то в 2010г их было 302 ребенка. Это определяет актуальность проводимого нами исследования. Цель: изучить динамику ротационных подвывихов у детей в шейном отделе позвоночника. Материал и методы. За период 2006-2010 гг. проанализировано 1024 история болезни и 134 рентгенограммы детей с указанной патологией. Производилось обработка данных с помощью программы Microsoft Excel. Результаты и обсуждение. Среди 1024 детей преобладание по половому признаку практически не наблюдалось. Чаще всего подвывихи возникали возрастной группе от 8 до 14 лет. Анализ рентгенограмм показал наличие выраженных диспластических изменений в виде сглаженности суставных поверхностей I и II шейных позвонков и в виде асимметрии боковых масс. По рентгенологическим данным, изменения являются следствием нарушения развития суставных поверхностей на фоне структурных преобразований костной ткани а также ранней некоординированной нагрузки на шейный отдел позвоночника. Лечение осуществлялось вытяжением и фиксирующими воротниками. В последующем реабилитационная терапия (массаж, ЛФК). У 2 детей наблюдались рецидивы по 3–4 раза. Выводы: Ротационные подвывихи в шейном отделе позвоночника имеют тенденцию к росту, а также рецидивированию, что является основанием к дальнейшему изучению проблемы.

ROTARY SUBLUXATION IN CHILDREN IN THE CERVICAL SPINE

S.T. Enginoyev, Z.M. Idalov

Scientific Advisor – CandMedSci L.A. Goncharova

Astrakhan State Medical Academy, Russia

Over the last decades have seen a significant increase in subluxations of the cervical spine in our region. Main place among such pathology occupy rotary subluxation C1 vertebra, which occur in children aged 3 to 18 years in the inadequacy of the head, usually without significant injury. The dynamics of our observation shows that the number of children doubled victim. If in 2006, the clinic of traumatology and orthopedics received 167, then in 2010 there were 302 children. This determines the relevance of our research. Objective: To study the dynamics of rotational subluxations in children in the cervical spine. Materials and methods. During the period 2006-2010. analyzed 1,024 medical history and 134 radiographs of children with this disease. Processes the dateusing Microsoft Excel. Results and discussion. Among the 1,024 children the prevalence of sex has occurred. Most often, subluxation arose age group from 8 to 14 years. X-ray analysis showed the presence of marked dysplastic changes in the form of smoothing of the joint surfaces I and II of the cervical vertebrae and in the form of lateral mass asymmetry. According to X-ray genologic data, the changes are due to a breach of the joint surfaces on the background of structural changes of bone tissue, as well as early uncoordinated load on the cervical spine. Treatment was carried out by traction and locking collars. In rehabilitation therapy (massage, exercise therapy). In 2 children had recurrences at 3-4. Conclusions: Rotary subluxation of the cervical spine tend to in-crease, as well as recurrence, which is the basis for further study of the problem.

16-29 НАШ ОПЫТ ФИКСАЦИИ ОТЛОМКОВ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЧРЕЗЫЩЕЛКОВЫХ ПЕРЕЛОМОВ У ДЕТЕЙ

Е.В. Кардаш

Научный руководитель – к.м.н. С.В. Катин

Российский государственный медицинский университет им. Н. И. Пирогова, Москва, Россия

Чрезмыщелковые переломы плечевой кости (ЧМП) составляют 57,5% повреждений области локтевого сустава у детей (Симиндейкин А. Т., 1988). Основным методом лечения пациентов с такой патологией является одномоментная закрытая репозиция с фиксацией спицами. В период с 2007 по 2009 год в Московской областной детской ортопедохирургической больнице (МОДОХБ) находились на лечении 365 детей с ЧМП в возрасте от 1 года до 15 лет, из них у 359 (98%) была произведена закрытая репозиция с чрескостным остеосинтезом. В нашей больнице применяется три метода металлоостеосинтеза спицами. Первый (65% наблюдений) предусматривает их проведение через наружный и внутренний мыщелки плечевой кости до кортикального слоя проксимального фрагмента, при этом в ходе репозиции нередко наблюдается вторичное смещение отломков и иногда (13% случаев металлоостеосинтеза «перекрестными» спицами) – неврит локтевого нерва. В другом варианте две спицы проводят параллельно через наружный мыщелок плечевой кости (8%). В МОДОХБ была разработана и применена (27%) методика репозиции отломков «на центральной спице»: после устранения смещения по ширине и длине предплечье сгибается до угла 45°, в результате чего становится возможным проведение спицы по центральной оси в плечевую кость. Остаточное ротационное смещение устраняется поворотом предплечья, отломки дополнительно стабилизируются спицей, проведенной через наружный мыщелок, и накладывается гипсовая лонгета. Сроки восстановления функции локтевого сустава после чрезмыщелковых переломов при использовании металлоостеосинтеза «перекрестными» спицами составили 3,6±0,17; после применения репозиции на «центральной спице» – 3,1±0,17 месяца. После репозиции по методике, разработанной в МОДОХБ, неврита локтевого нерва не наблюдалось ни в одном случае.

OUR EXPERIENCE OF FIXING FRAGMENTS OF A HUMERAL BONE AT TREATMENT OF SUPRACONDYLAR FRACTURES IN CHILDREN

E.V. Kardash

Scientific Advisor – CandMedSci S.V. Katin

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

Supracondylar fractures of a humeral bone make 57.5% of damages of area of an elbow joint at children (Simindejkin A. T., 1988). The basic method of treatment of patients with such pathology is one-stage closed reposition with fixing by spokes. During the period with 2007 for 2009 in Moscow Regional Children's Orthopedic-Surgical Hospital (MRCOSH) were on treatment of 365 children with supracondylar fractures of a humeral bone at the age from 1 year till 15 years, from them at 359 (98%) was products closed reposition with percutaneous osteosynthesis. In our hospital it is applied three methods metalosteosynthesis by spokes. The first (65% of supervision) is provided by their carrying out through external and internal condyles of a humeral bone to the cortical layer of the proximal fragment, thus in a course is often observed secondary displacement of fragments and sometimes (13% of cases metalosteosynthesis by «cross» spokes) – neuritis ulnar nerve. In other variant two spokes spend in parallel through external condyle of a humeral bone (8% of supervision). In MRCOSH it has been developed and applied (27% of supervision) a technique reposition of bone fragments («on the central spoke»): After displacement elimination on width and length the forearm is bent to a corner 45° with the result that it becomes possible to hold the spokes on the central axis in a humeral bone. Residual rotational displacement is eliminated by forearm turn, the fragments additionally stabilized by a spoke, which has been spent through external condyle and is imposed dorsal plaster cast. Terms of restoration of function of an elbow joint after supracondylar fractures of a humeral bone at use metalosteosynthesis «cross» spokes have made 3,6±0,17; after application reposition on «the central spoke» – 3,1±0,17 month. After reposition by a technique developed in MRCOSH, neuritis of the ulnar nerve it was not observed in one case.

16-32

АПРОБАЦИЯ КОМПЛЕКСА ДЛЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ПАЦИЕНТОВ С ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ

А.К. Мартусевич, П.В. Перетягин

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.П. Перетягин
Нижегородский научно-исследовательский институт
травматологии и ортопедии, Россия

Ожоговая болезнь – системная реакция организма пациента на термическую травму, однако наиболее частой причиной летальных исходов при данном патологическом состоянии является не ожоговая интоксикация, обуславливающая большинство клинических симптомов, а сепсис, пневмония и, как следствие, развитие острой сердечно-сосудистой недостаточности. Поэтому целью работы служили создание и клиническая апробация комплекса для оценки функционального состояния организма больных комбустиологического профиля. В сформированную систему вошли компьютеризированная электрокардиография (ЭКГ) с исследованием вариабельности сердечного ритма и хаос-анализом последнего, тетраполярная реография по Кубичеку, изучение состояния микроциркуляторного русла, а также функции внешнего дыхания. ЭКГ регистрировали с применением аппаратно-программных средств «Нейрософт» (Иваново, Россия) и опциями хаос-теста (по Гаврилушкину А. П., 2007). Тетраполярную реографию осуществляли с помощью многоканального реографа «Мицар-Рео». Оценка системы микроциркуляции производили лазерным анализатором «ЛАКК-02» (НПО «Лазма», Москва, Россия). Исследование функции внешнего дыхания выполняли с использованием программно-аппаратного комплекса «Спиrolан» (Россия). Регистрируемые данные со всей аппаратуры обрабатывали путем применения специализированных программных средств. На основании проведенного обследования 97 пациентов с термической травмой показана информативность сведений, получаемых с помощью сформированного нами комплекса функционального обследования, в отношении обожженных.

TESTING OF FUNCTIONAL DIAGNOSTICS COMPLEX OF BURNED PATIENTS CARDIORESPIRATORY SYSTEM STATUS

A.K. Martusevich, P.V. Peretyagin

Scientific Advisor – DMSci, Prof. S.P. Peretyagin
Nizhny Novgorod Institute of Traumatology and Orthopaedics,
Russia

Burn disease is a patient organism systemic reaction on thermal injury. The most frequent cause of fatal outcomes at this pathology is not burn endotoxiosis, which determined its clinical symptoms, but just pneumonias and sepsis lead to heart and respiratory insufficiency. Aim of this investigation are creation and clinical testing of functional diagnostics complex of burned patients. We include computer electrocardiography with heart variability estimation and its chaos-analysis, tetrapolar rheography, investigation of microcirculatory system and respiratory function in this complex. We registered electrocardiography by soft hardware («Neurosoft Inc. », Russia) with chaos-test options (Gavrilushkin A. P., 2007). Tetrapolar rheography was exed by special mitlicanals rheographic device «Mitsar-Reo» (Russia). Microcirculatory system estimation was performed with laser analyser «LAKK-02» («Lazma Inc. », Russia). Respiratory function monitored by soft hardware «Spirolan» (Russia). All registered data were processed with specializied programs. On the investigation of 97 patients with thermal injury we show informativity of proposed functional statusdiagnostics complex.

16-33

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

С.А. Ошкуков

Научный руководитель – д.м.н. А.В. Еремин
Московский областной научно-исследовательский институт
им М.Ф.Владимирского, Москва, Россия

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения больных с инфицированием крупных суставов после тотального замещения. Материал и методы исследования. С 1995 по 2010 гг. в отделении ортопедии наблюдалось 84 пациента с глубоким нагноением крупных суставов после тотального эндопротезирования. Наибольшую группу составили пациенты с гнойным поражением тазобедренного сустава (64), коленного сустава (19), локтевого сустава (1). Определение тактики хирургического лечения было обусловлено длительностью периода имплантации, а также, инфекционного процесса. Результаты. При обнаружении признаков дестабилизации компонентов эндопротеза тазобедренного сустава в 38 случаях хронического воспаления выполнена резекционная артропластика. В ранней стадии инфицирования (9 случаев) – хирургическая санация с сохранением эндопротеза. В 14 случаях выполнен 2-этапный метод лечения с установкой артикулирующего цементного спейсера, импрегнированного антибиотиками. В 3 случаях вялотекущего воспаления осуществлено одномоментное ревизионное эндопротезирование. Удаление эндопротеза коленного сустава с последующей стабилизацией аппаратами внешней фиксации или с использованием погружных фиксаторов проведено в 12 случаях. Хирургическая санация с сохранением эндопротеза коленного сустава – в 3 случаях, двухэтапный метод с установкой цементного спейсера коленного сустава – у 4 пациентов. Удаление эндопротеза локтевого сустава выполнено у 1 пациента. Выводы. Дифференцированный подход к хирургическому лечению глубокой перипротезной инфекции позволил добиться стойкого купирования воспалительного процесса в 98,7% случаев. 2-этапный метод создает оптимальные условия для ревизионного тотального эндопротезирования.

SURGICAL APPROACH TO THE PERIPROSTETIC INFECTIONS

S.A. Oshukov

Scientific Advisor – DMSci A.V. Eremin
M.F.Vladimirsky Moscow Region Scientific Research Institute,
Moscow, Russia

Purpose: Improvement of the results of the surgical treatment of patients with the large joints infections after total replacement. Materials and methods. 84 patients with deep infection of the large joints after the total articular replacement were treated in the orthopedic department from 1995 to 2010. Patients with hip infection

(64) comprised the biggest group, knee and elbow purulent lesions 19 and 1 correspondingly. The choice of the surgical approach was determined by the duration of the implantation and infection processes. Results. Arthroplastic resection was performed in 38 patients if hip prosthesis destabilization signs appeared. Surgical sanitation with endoprostheses preservation was performed in 9 cases at the early infection stage. Two-stage revision with an antibiotic-impregnated cement spacer was carried out in 14 cases. One-stage revision was realized in 3 cases of sluggish inflammation. Knee endoprostheses removal with following stabilization with the help of the external fixation apparatus or external osteosynthesis was performed in 12 cases. Surgical sanitation with knee endoprostheses preservation was made in 3 cases and two-stage revision of knee with an antibiotic-impregnated cement spacer was carried out in 4 cases. Knee endoprosthetic removal was performed in one patient. Conclusions. Differentiated surgical approach to the treatment of deep periprosthetic infections permitted to achieve persistent reduction of inflammation in 98,7% of cases. Two-stage revision creates optimal conditions for the total endoprostheses revision.

16-35

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ БЕСЦЕМЕНТНОЙ И ЦЕМЕНТНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНЫХ ВИНТОВ В ПОЗВОНКИ С ПОНИЖЕННОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ КОСТНОЙ ТКАНИ

Ю.Б. Гурова

Научный руководитель – К.К. Тахмазян

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

На сегодняшний день не один из вариантов хирургического лечения больных с переломами позвонков грудного и поясничного отделов позвоночника на фоне остеопороза не может считаться оптимальным из-за риска дестабилизации. В сложившейся ситуации обоснованно выглядит появление спинальных систем, предполагающих имплантацию винтов с использованием костного цемента. Вопросы экспериментального обоснования применения таких систем остаются дискуссионными. Цель работы: Провести экспериментальное сравнение стабильности бесцементной и цементной имплантации транспедикулярных винтов в позвонки с пониженной минеральной плотностью. Материалы и методы: Проведено 16 экспериментов, с препаратами позвоночных сегментов Th11 – L3 лиц старше 65 лет. Во все позвонки имплантировали транспедикулярные винты «Синтез». При этом в правую часть позвонков имплантировали стандартные винты, а в левую часть – канюлированные винты с использованием костного цемента. Нагрузочные тесты проводились в испытательной лаборатории ГУН ЦИТО им. Н. Н. Приорова. Тестирование предполагало дестабилизацию винтов воздействием на них дистракционной нагрузки, приложенной вдоль продольной оси винта. Результаты: дислокация обычных винтов на 0,25 мм произошла при нагрузке $0,026 \pm 0,007$ KN, на 0,5 мм – при нагрузке $0,043 \pm 0,026$ KN – на 0,75 мм – $0,056 \pm 0,015$ KN и на 1 мм – при нагрузке $0,067 \pm 0,01$ KN. Аналогичная дислокация канюлированных винтов на 0,25 мм происходила при нагрузке $0,054 \pm 0,017$ KN, на 0,5 мм – при нагрузке $0,089 \pm 0,026$ KN – на 0,75 мм – $0,12 \pm 0,031$ KN и на 1 мм – при нагрузке $0,155 \pm 0,037$ KN. Выводы. Показатели жёсткости костно-цементно-металлического блока при цементной имплантации канюлированных винтов в позвонки с пониженной минеральной плотностью костной ткани в 2,1–2,38 раза выше аналогичных показателей костно-металлического блока при обычной имплантации транспедикулярных винтов соответствующего размера.

EXPERIMENTAL STUDYING OF THE STABILITY OF WITHOUT-CEMENT AND CEMENT IMPLANTATION OF TRANSPEDICLE SCREWS IN VERTEBRAE WITH THE LOWERED MINERAL DENSITY OF THE BONE TISSUES

J.B. Gurova

Scientific Advisor – K.K. Takhmazyan

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

For today not one of the variants of surgical treatment of patients with the fractures in vertebrae chest and lumbar regions

of a back bone on a background of an osteoporosis cannot be considered optimum because of the risk of destabilization. In this circumstances based on the occurrence of the spinal system, assuming the implantation of screws with the use of bone cement. Questions of an experimental substantiation of application of such systems remains disputable. Aim of the work: To lead experimental comparison of stability of without cement and cement implantation of transpedicle screws in vertebrae with the lowered mineral density. Materials and methods: 16 experiments have been lead, with the preparations of vertebrae Th 11 – L3 for the persons more than 65 years. In all the vertebrae have been implanted transpedicle screws «Syntheses». Thus in the right part of vertebra has implanted standard screws, and into the left part – cannulated screws with the usage of bone cement. Load tests were conducted in test laboratory of N.N.Priorov GUN CITO. Testing assumed destabilization of screws by influence on them distractive load, enclosed along a longitudinal axis of the screw. Results. The disposition of usual screws on 0.25 mm occurred at load of $0,026 \pm 0,007$ KN, on 0.5 mm – at load $0,043 \pm 0,026$, on 0.75 mm – $0,056 \pm 0,015$ KN and on 1 mm – at load of $0,067 \pm 0,01$ KN. The similar disposition of cannulated screws on 0.25 mm occurred at load $0,054 \pm 0,017$ KN, on 0.5 mm – at load $0,089 \pm 0,026$ KN, on 0.75 mm – at $0,12 \pm 0,031$ KN and on 1 mm – at load $0,155 \pm 0,037$ KN. Conclusions. Parameters of rigidity of the bone – cement-metal block at cement implantation of cannulated screws in the vertebrae with the lowered mineral density of a bone tissue in 2.1– 2.38 times above the similar parameters of the bone – metal block at usual implantation of transpedicle screws of the corresponding size.

16-41

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ СРЕДИ СТАЦИОНАРНЫХ БОЛЬНЫХ ЗА 2003-2009 гг. ПО ГОРОДУ СЕМЕЙ, КАЗАХСТАН

А.О. Мысаев, Р. Мендыбаев, Д. Лекеров, С. Ерыгин, Е. Кириллова, Т. Нурмагамбетова

Научный руководитель – д.м.н. М.А. Жанаспаев
государственный медицинский университет г. Семей, Казахстан

Актуальность. В Казахстане в 2008 году принят закон, ужесточающий наказание за нарушение правил дорожного движения. Цель – изучить влияние данного закона на структуру повреждений, получаемые при ДТП среди стационарных больных. Методы исследования: 1. Выкопировка данных из истории болезни травматологического отделения Больницы скорой медицинской помощи (БСМП) города Семей, Казахстан за 2003–2009 годы. 2. Статистический анализ полученных данных. Результаты и обсуждение: в период с 2003 по 2007 годы в БСМП поступило 806 больных (11,5% среди экстренных больных) и 247 – 2008-2009 годы (10% соответственно), что говорит об относительном снижении количества стационарных больных всего на 1,5%. Основным механизмом повреждения при ДТП является наезд на пешехода (41,7% и 51,4%) и столкновение автомобилей (37,2% и 31,6% соответственно периодам). Основным сезоном является летний период – в основном июль и август. Основным контингентом больных в оба периода были мужчины, однако имеется тенденция роста количества женщин с 37,7% до 43,3%. Произошел рост политравмы в структуре вида травмы с 75,7% до 85,65%, что очень настораживает. Общее количество пациентов, поступивших в алкогольном опьянении, снизилось и составляют 18,2% всех пострадавших от ДТП. Выводы: Количество госпитализированных больных от ДТП уменьшилось на 1,5%, однако имеется увеличение доли политравмы. Также отмечается уменьшение госпитализации больных в состоянии алкогольного опьянения от общего числа пострадавших, как в целом, так и среди пешеходов и, особенно, среди водителей. В остальном картина повреждений в результате ДТП остается прежней.

EPIDEMIOLOGY OF INJURIES IN TRAFFIC ACCIDENTS AMONG INPATIENTS FOR 2003-2009 IN THE SEMEY CITY, KAZAKHSTAN

A.O. Myssaev, R. Mendybaev, D. Lekerov, S. Erygin, E. Kirillova, T. Nurmagambetova

Scientific Advisor – DMSci M.A. Zhanaspaev
Semey State Medical University, Kazakhstan

Abstract: as a result of stricter penalties for traffic violations in the Republic of Kazakhstan reduced the number of hospitalized patients from the accident in Semey city on 1,5%, but there is an increase in the proportion of polytrauma. Also there is decreasing of hospitalization in an alcohol intoxication of total number of casualties, both in general and among the pedestrians, and especially among drivers. The rest of the picture of damage in a traffic accident is the same.

16-42

ИЗМЕНЕНИЯ ГОМЕОСТАЗА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ

О. Исаев, Р. Алмакаев, В. Гераськин

Научный руководитель – проф. А.П. Власов

Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева,
Саранск, Россия

Исследование выраженности интоксикационного синдрома и расстройств липидного обмена у больных с переломами костей показало, что наибольший уровень токсических продуктов гидрофильной и гидрофобной природы отмечен в первые десять суток после травмы. У больных регистрировались существенные количественные и качественные изменения состава липидов плазмы крови. Расстройства липидного метаболизма у больных переломами костей сопровождаются интенсификацией свободно-радикальных реакций перекисного окисления липидов и активизацией фосфолипазы A2: уровень молекулярных продуктов ПОЛ в плазме крови возрастает на 23,1–117,2%, фосфолипазная активность – на 46,7–456,7%. Указанные отклонения гомеостатических констант коррелировали с течением патологического процесса, характером репаративной регенерации. Отмечено, что степень эндогенной интоксикации, нарушения липидного метаболизма в плазме крови сопряжены с тяжестью переломов костей. В частности, у больных переломами костей таза с нарушением целостности тазового кольца расстройства гомеостаза сохраняются до 30-40 суток. Следовательно, клинико-лабораторные исследования показали, что при объемных переломах костей различной локализации развивается синдром эндогенной интоксикации, который сопровождается выраженными нарушениями липидного метаболизма плазмы крови. Отклонения гомеостатических показателей коррелируют с тяжестью патологии, что, несомненно, может быть принято в оценке тяжести травматической болезни.

HOMEOSTASIS MODIFICATION UNDER BONES FRACTURE

O. Isaev, R. Almakayev, V. Geraskin

Scientific Advisor – Prof. A.P. Vlasov

Mordovian State University named by N. P. Ogarev, Saransk,
Russia

Materials of assessment of severity of some homeostatic disorders including lipid metabolism in the case of bones fractures are presented in the article. The study of some components of homeostasis, including lipid metabolism, in the dynamics of disease development was carried out. The severity of endotoxemia was determined by the total and effective concentration of albumin and middle-class molecules. Lipids were fractionated by the thin-layer chromatography method. Severity of intensiveness of free-radical lipids oxidation and phospholipase activity was studied. As a result of research the severity of intoxication syndrome and lipid metabolism disorders in patients with pelvic fractures were noted: the highest level of toxic hydrophilic and hydrophobic substances was recorded in the first 10 days after trauma. Significant quantitative and qualitative changes of lipid spectrum of blood plasma were registered. The lipid metabolism disorders in the patients with bones fractures accorded with intensiveness of free-radical lipids oxidation, and activeness of phospholipase A2. The level of molecular products of free-radical lipids oxidation grow up to 23,1-117,2%, activeness of phospholipase A2 grow up to 46,7-456,7%. These homeostatic constants deviations correlated with the nature of the pathology process and the state of reparative

regeneration. The severity of endogenous intoxication and lipid metabolism disorders are associated with the severity of bones fractures. Particularly, homeostatic disorders saved for 30-40 days in the patients with pelvic fractures with disrupted pelvic ring. It was showed that volumetric fractures of different causations induced endogenous intoxication syndrome, which accompanied by significant lipid-metabolism disorders in blood plasma. The deviations of the homeostatic parameters correlated with the severity of the disease. The findings certainly can be taken as the basis for assessing the severity of traumatic disease.

16-43

АРТРОДЕЗИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ЗАСТАРЕЛЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ СТОПЫ И ГОЛЕНСТОПНОГО СУСТАВА

М.С. Рязанцев

Научный руководитель – к.м.н. Е.А. Мирошникова

Российский государственный медицинский университет
им. Н.И.Пирогова, Москва, Россия

Цель работы. Улучшение результатов лечения больных с застарелыми переломами и переломовывихами костей стопы и голеностопного суставов. Задачи: 1. Оценить функциональное состояние стоп у больных с отдаленными последствиями травм стопы. 2. Разработать алгоритм выбора метода лечения и тактику ведения больных в послеоперационном периоде. 3. Сравнить функциональное состояние стоп до и после проведенного артродеза с использованием шкалы American Orthopaedic Foot and Ankle Society (AOFAS). Материалы и методы. Мы оценили функциональное состояние стоп 9 пациентов с отдаленными последствиями травм стопы и голеностопного сустава, из них 8 (89%) мужчин и 1 (11%) женщина в возрасте от 35 до 57 лет. Для оценки функционального состояния стоп мы использовали шкалу AOFAS. Оценка функционального состояния стоп по шкале AOFAS до операции составила в среднем 39 баллов. Средний срок от момента травмы до осмотра составил 52 месяца. Основными последствиями травм были боль у 9 (100%) пациентов, деформация стопы у 6 (67%), трудность в подборе обуви у 5 (56%). Для осмотра пациентов использовались клинический метод, обзорная плантоскопия, педобарография, рентгенография стоп. С целью восстановления опороспособности стопы 8 (89%) пациентам были проведены артродезирующие операции. Оценка функционального состояния стоп по шкале AOFAS была проведена в среднем через 18. 6 месяцев после операции и составила в среднем 67 баллов. Результаты. Проведенное лечение улучшило функциональное состояние стоп в среднем на 34 балла по шкале AOFAS. Мы получили значительное улучшение функционального состояния стоп у 4 (57%) пациентов, умеренное улучшение у 2 (29%) и незначительное улучшение у 1 (14%) пациентов. В 100% случаях пациенты ощущали снижение болевого синдрома и улучшения качества жизни. Выводы: 1. 100% осмотренных нами пациентов, были люди трудоспособного возраста, у которых в результате не вылеченной вовремя травмы была резко снижена работоспособность и нарушен привычный образ жизни. 2. Шкала AOFAS позволяет объективно оценить функциональное состояние стоп в отдаленном периоде после травмы и динамику изменения функций поврежденной стопы. 3. Артродезирующая операция, выполненная в отдаленном периоде после травмы, позволяет улучшить функциональное состояние стопы, что улучшает качество жизни пациента.

ARTHRODESIS OPERATIONS AT INVETERATE DAMAGES OF FOOT AND AN ANKLE JOINT

M.S. Ryazancev

Scientific Advisor – DMSci E.A. Miroshnikova

N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The work purpose:- Improvement of results of treatment of patients with inveterate fractures and dislocation-fractures of bones of foot and talocrural joints. Object: 1. To estimate a functional condition of feet at patients with the remote consequences of foot traumas. 2. To develop an algorithm of a choice of a treatment method and tactics of conducting patients in the postoperative period. 3. To compare a functional condition of feet before and after spent arthrodesis with use of the scale American Orthopaedic

Foot and Ankle Society Scale (AOFAS). Materials and methods. We have estimated a functional condition feet of 9 patients with the remote consequences of traumas of foot and an ankle joint, from them 8 (89%) men and 1 (11%) the woman at the age from 35 till 57 years. For an estimation of a functional condition of feet we used scale AOFAS, which before operation has averaged 39 points. Average term from the moment of a trauma before survey has made 52 months. The basic consequences of traumas were a pain at 9 (100%) patients, deformation of foot at 6 (67%). For survey of patients were used a clinical method, survey plantoscopy, pedobarographia, radiography of foot. For the purpose of restoration ability of extremity 8 (89%) to patients have been spent arthrodesis operations. The estimation of a functional condition of feet on scale AOFAS has been spent on the average in 18. 6 months after operation and has averaged 67 points. Results. The spent treatment has improved a functional condition of feet on the average on 34 points on the scale AOFAS. We have received considerable improvement of a functional condition of feet at 4 (57%) patients, moderate improvement at 2 (29%) and minor improvement at 1 (14%) patients. In 100% cases patients felt decrease in a pain syndrome and improvement of quality of life. Conclusions: 1. 100% of the patients examined by us, were people of employable age at whom the trauma as a result not cured in time working capacity has been sharply lowered and the habitual way of life is broken. 2. Scale AOFAS allows to estimate objectively a functional condition of feet in the remote period after a trauma and dynamics of functional change of the damaged foot. 3. Arthrodesis operations executed in the remote period after a trauma, allows to improve a functional condition of foot that improves quality of life of the patient.

16-45

СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДИАФИЗА ПЛЕЧА

А. Азимбаева, Д. Мауытова, Ж. Жабайханов

Научные руководители – М.А. Жанаспаев, Е.Н. Токтаров
государственный медицинский университет, Семей, Казахстан

Введение. В лечении диафизарных переломов плеча по-прежнему остается высока частота осложнений и неудовлетворительных исходов лечения. Неблагоприятный функциональный результат наблюдается у 18-39% пациентов. Цель и методы исследования: 1) Выявить частоту переломов диафи́за плеча (ПДП) путем изучения медицинских записей травматологического отделения БСМП г. Семей за 2010 г. – начало 2011 г., 2) Разработать устройство для внутрикостного блокирующего остеосинтеза диафизарных переломов плеча и оценить эффективность разработанного устройства в сравнении с другими методами лечения переломов диафи́за плеча. Результаты и обсуждение. Нами установлено, что повреждение диафи́за плечевой кости отмечается в среднем у 56,4% больных с переломами плеча. По характеру перелома превалирует закрытый – 94,6%, по линии перелома – оскольчатый – 55,3%. Основной причиной повреждения данного сегмента является бытовая травма – 37,7% и ДТП – 34,2%. В травматологическом отделении БСМП основным методом лечения является оперативный – 62,9% – оперативный, с явным преобладанием интрамедуллярного остеосинтеза цельнометаллическим штифтом в комбинации с проволоочным швом, накостный остеосинтез, внутрикостный блокирующий остеосинтез. Изучение исходов показало, что внутрикостный блокирующий остеосинтез эластическими титановыми стержнями является высоко эффективным методом лечения переломов диафи́за плеча, позволяющим улучшить результаты лечения, снизить частоту осложнений в сравнении с традиционными методами лечения таких повреждений.

SOCIAL VALUE AND RESULTS OF TREATMENT OF HUMERAL SHAFT FRACTURES

A. Azimbayeva, D. Mauytova, Z. Zhabaikhonov

Scientific Advisors – M.A. Zhanaspaev, E.N. Toktarov
Semey State Medical University, Kazakhstan

The studying of results of treatment of humeral shaft fractures have shown that interlocking elastic titanium nailing is effective method, which allow to improve results of treatment, decrease

frequency of complications in comparison with traditional methods of treatment of such fractures.

16-46

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ ИМПЛАНТАТОВ С ТЕКСТУРИРОВАННЫМ СОВРЕМЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ

С.А. Демкин, М.В. Демещенко

Научный руководитель – проф. Д.А. Маланин

Волгоградский государственный медицинский университет, Россия

Продление сроков функционирования имплантатов в организме человека – одна из главных проблем современной артропластики, а обеспечение стабильной фиксации – главная задача в ее решении. В связи с этим существуют несколько направлений: усовершенствование формы имплантатов с учётом анатомических особенностей строения сочленяющихся в суставе костей, дальнейшее снижение показателя трения на границе костной ткани и имплантатов. ИМЕТ им. А. А. Байкова РАН разработано трехмерное капиллярно-пористое (ТКП) титановое покрытие для имплантатов, наносимое путём плазменного напыления порошка или проволоки на поверхность титана. Цель работы – обоснование применения имплантатов с ТКП и биоактивным керамическим покрытием. В задачи входило изучение изменения прочности фиксации имплантатов в костной ткани в зависимости от характера используемого покрытия. Исследование проводили на экспериментальных животных – половозрелых собаках. Извлеченные имплантаты в составе костных блоков подвергали сдвиговым испытаниям на аппарате «Instron». Плотность костной ткани на границе раздела определялась с использованием компьютерного томографа «Hitachi Presto». Остеоинтеграция при внутрикостной имплантации образцов характеризуется следующим ростом денситометрической плотности регенерата перимплантационной области: титана с ТКП покрытием – медленный; титана с ТКП+ГА покрытием – быстрый; титана с ТКП+ГА+ФК – наиболее интенсивный из всех экспериментальных групп. Таким образом, результаты свидетельствуют о сравнительно более высоких показателях сдвиговой прочности, денситометрической плотности перимплантационной области у имплантатов с покрытием из гидроксиапатита и фосфата кальция.

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF OSSEOINTEGRATION OF IMPLANTS WITH TEXTURED MODERN COATING

S.A. Demkin, M.V. Demeshenko

Scientific Advisor – Prof. D.A. Malanin

Volgograd State Medical University, Russia

Prolongation of functioning implants in the human body – one of the major problems of modern arthroplasty, and to ensure stable fixation – the main task in its decision. In connection with this, there are several directions: improvement of the shape of implants, taking into account the anatomical features of a structure articulated in the joint of bones, further reducing the rate of frictional coefficient of the friction, the improvement of the integrative properties at the interface of bone and implants. They may have. AA Baykov Sciences developed three-dimensional capillary-porous (TCC) titanium coating for implants, applied by plasma spraying of powder or wire on the surface of titanium. The purpose of the work – rationale for the use of implants with TCC and a bioactive ceramic coating. The task was to examine the changes in implant fixation strength in bone, depending on the nature of the coating used. The study was conducted in experimental animals – adult dogs. Lessons implants in the bone blocks were subjected to shear tests on the unit «Instron». Bone density at the interface was determined using computed tomography «Hitachi Presto». Osseointegration at intraosseous implantation of the samples is characterized by the increase in densitometric density of regenerate periimplanted areas: titanium coated with TCC – a slow, titanium-coated HA+TCC – fast, titanium with HA+TCC+CF – the most intensive of all experimental groups. Thus, the results indicate relatively high rates of shear strength, densitometric density of periimplanted area of the implants coated with hydroxiapatite and calcium phosphate.

16-47

О СОСТОЯНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ТЕРМИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ В ОТДЕЛЕНИИ КОМБУСТИОЛОГИИ РНЦЭМП

Р.С. Ажиниязов

Научный руководитель – проф. Ф.М. Низамходжаев
Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

За период с 2001 г. по первое полугодие 2010 г. в отделение комбустиологии было госпитализировано 11039 обожжённых разного возраста, из них мужчин составило 60,3% (6661) больных и женщин 39,7% (4378). В большинстве случаев пострадавшие поступают в неорганизованном порядке. Нами было выявлено, что из общего числа обожжённых 6598 (59,77%) поступили самотёком из мест происшествия. По линии скорой помощи было доставлено 3332 (30,18%) пострадавших и 1109 (10,05%) обожжённых поступили с направлениями поликлиник. Более половины больных 51,7% (5707) были доставлены в течение первого часа, 23,33% (2575) – от 1 до 6 часов, 8,5% (944) – в течение 6-24 часов. Более половины изучаемого контингента ожоговую травму получили горячей жидкостью – 63,5%, следующей причиной явилось пламя – 21,22%, ожоговую травму от электричества получили – 4,68%, от контакта с горячим твёрдым телом – 3,8% химических агентов – 1,54%. В шоковом состоянии I степени были доставлены -1347 (12,2) обожжённых, с шоком II степени - 926 (8,4%) и с шоком III степени – 278 (2,5%) больных. Первая помощь таким больным заключалась всего лишь из ранних противошоковых мероприятий (введение наркотических и ненаркотических анальгетиков, наложение асептической повязки). Пострадавшим с тяжёлой ожоговой травмой, сопровождавшейся ожоговым шоком, проводили инфузионную терапию, учитывая при этом гемодинамические показатели расстояние с места происшествия до РНЦЭМП. Таким образом, наибольшая частота ожогов наблюдалась у мужчин, основными травмоагентами явились горячая жидкость, пламя, контакт с горячим телом и химическими агентами. Большая часть пострадавших поступила в отделение самотёком, в более чем половине обожжённых не была оказана первая медицинская помощь. У тяжелообожжённых наблюдался шок. Следует отметить, что проблема оказания первой медицинской помощи больным с термическими поражениями имеет чрезвычайно важное значение, и требует постоянного внимания к ней со стороны различных медицинских, социальных, противопожарных и других организаций, успешное сотрудничество которых могло бы послужить основой для её решения.

ABOUT CONDITION MEDICAL HELP IN PATIENTS WITH THERMAL DEFEATS IN DEPARTMENT KOMBUSTIOLOGII OF RSCEMH

R.S. Ajiniyazov

Scientific Advisor – Prof. F.M. Nizamhodjaev
Republican Scientific Centre of Emergency Medical Help,
Tashkent, Uzbekistan

For period since 2001 on the first half-year 2010 in branch kombustiology was hospitalization 11039 burnt miscellaneous of the age, of them men have formed 60,3% (6661) sick and women 39,7% (4378). In most cases damaged enter in unorganized order. Us were revealed that from the total number burnt 6598 (59,77%) have entered to drift from places of the event. On lines to ambulance was got 3332 (30,18%) damaged and 1109 (10,05%) burnt have entered with directions of the polyclinics. More halves sick 51,7% (5707) were delivered for the first hour, 23,33% (2575) – from 1 before 6 hours, 8,5% (944) – during 6-24 hours. More halves of the under study contingent burns trauma has got the hot liquid – 63,5%, the following reason was a flame – 21,22%, burn trauma from electricity have got – 4,68%, from contact with hot hard body – 3,8% chemical agent – 1,54%. In a state of shock I degree were delivered -1347 (12,2) burnt, with shock II degree- 926 (8,4%) and with shock III degree – 278 (2,5%) sick. The First aid such sick was concluded whole only from early anti-shock action (introduction narcotic and unnarcotic analgesic imposition of the aseptic arm-band). Damaged with heavy burn by trauma, been accompanied burn by shock, conducted the infusion infusion therapeutics, considering at sanguimotory to factors distance with place of the event

before RSCEMH. Thereby, the most frequency burn existed beside men, the main trauma agent were a hot liquid, flame, contact with hot body and chemical agent. The Big part damaged has entered in branch to drift, in more than half burnt was not rendered first medical help. Beside high-burn existed the shock. Follows to note that problem of the rendering first medical help sick with thermal defeats has exceedingly important importance, and requires constant attention to her on the part of different medical, social, fire-prevention and the other organization, which successful cooperation could serve the central to her(its) decisions.

16-48

ЛЕЧЕНИЕ РАН И РАНЕВОЙ ИНФЕКЦИИ С ПОМОЩЬЮ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Д.И. Отвечикова

Научный руководитель – к.м.н. А.П. Ратьев
Российский государственный медицинский университет
им. Н. И. Пирогова, Москва, Россия

В ГКБ №1 им. Н. Пирогова на базе 26 травматологического отделения за 2009-2010 гг. пролечено 12 пациентов с использованием методики создания локального отрицательного давления в области посттравматических ран. Из них мужчин было 9, женщин – 3. Средний возраст пациентов составил 43±20,6 (23-81) года. Тяжелая сочетанная травма отмечена у 7 пациентов, что составило 58% от общего числа больных. Травматические повреждения голени и коленного сустава выявлены у 83% больных, бедра – у 8%, две области (бедро-голень) были поражены у 9% пациентов. Всем пациентам выполнялись этапные оперативные вмешательства: два – 17%, три – 41%, четыре – 17%, пять и более – 25% больных. Показанием к применению данной методики явились обширные раневые поверхности у больных с открытыми переломами и нагноение послеоперационных ран. Имеется положительный опыт лечения ран с помощью отрицательного давления и после установки металлоконструкций (с целью удаления активных металлопротезов). Известно, что при лечении ран с помощью мазеп на водной основе сроки появления грануляций составляют 11 суток. При использовании отрицательного давления в нашем клиническом исследовании эти сроки резко сокращались и составляли 4-5 суток. Всем 12 пациентам, как окончательный метод закрытия раневых дефектов, выполнялась пластика ран свободным расщепленным кожным лоскутом. 100%-ая приживаемость лоскута отмечена у 10 пациентов, что составило 83%. Отторжение лоскута отмечено у 2 больных (17%) с тяжёлыми трофическими расстройствами нижних конечностей, обусловленными сосудистым поражением. Выводы: использование отрицательного давления в лечении ран и раневой инфекции помогает значительно сократить время заживления обширной раневой поверхности, снизить риск развития раневой инфекции, усилить эффект медикаментозного лечения, а также способствовать лучшей приживаемости пересаженного на рану расщепленного кожного лоскута.

WOUNDS TREATMENT AND TRAUMATIC INFECTIONS BY MEANS OF USING NEGATIVE PRESSURE

D.I. Otvetchikova

Scientific Advisor – CandMedSci A.P. Ratiev
N.I.Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

In City Clinical Hospital №1 on the basis of 26 traumatology department for 2009-2010 12 patients with use of a technique of creation of local negative pressure in the field of posttraumatic wounds were treated. From these persons 9 were men, women – 3. Middle age of patients has made 43±20,6 (23-81) years. Heavy multitrauma is noticed at the 7 patients that has made 58% from total number of patients. Traumatic damages of a shin and a knee joint are revealed at 83% of patients, a hip – at 8%, two areas (hip-shin) have been damaged at 9% of patients. To all patients were carried out alternating operative interventions: two – 17%, three – 41%, four – 17%, five and more – 25% of patients. The indication to application of the given technique were extensive wound surfaces at patients with open crises and a suppuration of postoperative wounds. There is a positive experience of treatment of wounds by means of negative pressure and after installation of a metalware (for the purpose of removal active metalloproteinases). It is known that in treatment

of wounds by means of ointments on a water basis terms of occurrence of granulations make 11 days. At use of negative pressure in our clinical research these terms were sharply reduced and made 4-5 days. All to 12 patients as a definitive method of closing traumatic defects, the plasticity of wounds was carried out by the free split skin rag. 100%-s' engraftment a rag is noticed at 10 patients that has made 83%. Rag tearing away isn't at 2 sick (17%) with the heavy trophic frustration of the bottom extremities caused by vascular defeat. Conclusions: using negative pressure in treatment of wounds and traumatic infections helps to reduce considerably time of healing extensive traumatic surfaces, to lower risk of development traumatic infections, to strengthen effect of medicamentous treatment, and also to promote the best engraftment of the split skin rag replaced to a wound.

16-49

ИСХОДЫ КРИОГЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ

И.А. Быков

Научный руководитель – д.м.н. С.В. Дианов

Астраханская государственная медицинская академия, Россия

На долю костных кист приходится 9–21% от всех опухолей и дисплазий скелета и 55–58% от всех доброкачественных опухолей у детей. Число рецидивов, возникающих у больных, которым проводились традиционные костнопластические вмешательства по поводу данной патологии составляет 10–12%, и может доходить до 30% (Демичев Н. П., Тарасов А. Н.). Задачи – исследование отдаленных результатов хирургического лечения больных с костными кистами после традиционных оперативных вмешательств, и с применением интраоперационной криодеструкции, с целью выявления рецидивов заболевания. Материалы и методы исследования. Произведен статистический анализ исходов хирургического лечения больных с костными кистами, находившихся на лечении в травматолого – ортопедическом отделении АМОКБ за период с 1975 по 2009 год. Общее число больных с опухолевыми и опухолеподобными заболеваниями костей составило 1369 человек, из них с костными кистами – 172 человека. Возраст больных от 1 года до 60 лет. При этом абсолютный максимум встречаемости отмечен в возрасте 6-10 и 11-15 лет (34 и 55 случаев соответственно). Лиц мужского пола – 114, женского – 58. Превалировали солитарные костные кисты 119 сл. (69,2%), аневризмальные кисты составили – 37 сл. (21,5%), юкстаартикулярные – 16 сл. (9,3%). Преимущественная локализация солитарных костных кист плечевая кость 52 сл. (43,7%), бедренная кость 19 сл. (15,9%), пяточная кость 13 сл. (10,9%). Для аневризмальных костных кист также характерно преобладание плечевой кости как очага поражения – 14 сл. (37,8%), на втором месте – пяточная кость 6 сл. (16,2%), далее бедренная и малоберцовая кости по 5 случаев (13,5%) соответственно. Юкстаартикулярные костные кисты преимущественно локализовались в большеберцовой кости 8 сл. (50%), плечевой кости 3 случая (18,7%). Метод криодеструкции был применен у 132 больных (76,7%). 40 больным (23,3%) были выполнены традиционные вмешательства. Число рецидивов в первой группе составило 3,03%, во второй – 5,13%. Таким образом, применение комбинированных хирургических методов при лечении костных кист с проведением интраоперационной криодеструкции патологического очага позволяет добиться значительного снижения числа рецидивов после операции, вследствие более полной санации патологического очага, гибели всех не визуализируемых клеточных элементов.

OUTCOMES OF CRYOGENIC TREATMENT OF BONE CYSTS

I.A. Bykov

Scientific Advisor – DMSci S.V. Dianov

Astrakhan State Medical Academy, Russia

The share of bone cysts account for 9–21% of all tumors and skeletal dysplasia, and 55-58% of all benign tumors in children. The number of relapses occurring in patients who were the traditional osteoplastic interventions for this disease is 10–12% and can reach up to 30% (Demichev NP, Tarasov AN). Problem – a study of remote results of surgical treatment in patients with bone cysts after traditional surgical procedures and the use of intraoperative cryo-

destruction, with a view to identifying recurrent disease. Materials and methods. Produced a statistical analysis of outcomes of surgical treatment in patients with bone cysts treated at the trauma – the orthopedic department AMOKB for the period from 1975 to 2009. The total number of patients with tumor and tumor-like diseases of bones was 1,369 people, among them with bone cysts – 172. Age of the patients from 1 year to 60 years. In this case, the absolute maximum occurrence is marked at the age of 6–10 and 11–15 years (34 and 55 cases respectively). Male – 114 female – 58. Prevailed solitary bone cysts 119 cases (69.2%), aneurysmal bone cyst – 37 (21.5%), periarticular – 16 (9.3%). The preferential localization of solitary bone cysts of the humerus 52 cases (43.7%), femur 19 (15.9%), calcaneus 13 (10.9%). For aneurysmal bone cysts is also characterized by the predominance of the humerus as the lesion – 14 (37.8%), in second place – calcaneus 6 (16.2%), followed by femur and fibula in 5 cases (13.5%), respectively. Periarticular bone cysts predominantly localized in the tibia 8 (50%), humerus 3 cases (18.7%). Cryodestruction method was applied in 132 patients (76.7%). 40 patients (23.3%) were performed traditional intervention. The number of relapses in the first group was 3.03% in the second – 5.13%. Thus, the use of combined surgical methods in the treatment of bone cysts with intraoperative cryodestruction pathological focus can achieve a significant reduction in the number of relapses after surgery, due to more complete excision of the pathological focus, the death of all the invisible cellular elements.

16-51

СИНДРОМ ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА. КАК ИЗБЕЖАТЬ ОПЕРАЦИИ?

Т.И. Цой, Э.У. Назаров, Г.Ш. Умарова, А.А. Азимов, А.У. Хаитов

Научный руководитель – доц. Н.З. Назарова

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

Синдром запястного канала (СЗК) является самым распространенным видом туннельных невропатий. При СЗК происходит сдавление срединного нерва между тремя костными стенками и плотной связкой, которые удерживают сухожилия мышц, сгибающих пальцы и кисть. СЗК протекает в трех стадиях: первая стадия – интраневральный отек, вторая стадия – интраневральный фиброз и третья стадия – аксонопатии. СЗК проявляется онемением, парестезиями (ощущения покалывания, жжения) и болью в области иннервации срединного нерва. Целью нашей работы явилась оценка возможности методов неоперативного лечения СЗК. Проводилось исследование 40 больных с применением физиотерапии и лечебной физической культуры. В каждой из двух групп было по 20 человек. Пациентам была произведена электронная миография и осмотр невропатолога, у всех больных выявили СЗК на ранней стадии. После курса лечения в условиях Ташкентской медицинской академии была произведена повторная электромиография и осмотр невропатолога. Оценка результатов лечения была следующей: 1. Физиотерапия (парафиновые или водяные ванны: окунали руки в ванночки с теплой, почти горячей, водой (или парафином) и сжав кулаки, медленно вращали ими в воде (парафине) – 70% положительного эффекта. 2. ЛФК (направленная на растяжение и укрепление: 1) сжимали специальный мячик по очереди всеми пальцами; 2) прижав ладони друг к другу, разводили локти в стороны, приняв положение вроде молитвенного. Предплечья в таком положении находятся параллельно полу. Затем, опускали ладони как можно ниже, не размыкая их и оставляя локти по-прежнему высоко.) – 80% положительного эффекта. Таким образом применение ЛФК и физиотерапевтического лечения на ранних стадиях СЗК позволяет предупредить развитие последующих стадий заболевания и соответственно оперативного вмешательства.

THE SYNDROME OF CARPAL CANAL. HOW TO AVOID OPERATION?

T.I. Tsoy, E.U. Nazarov, G.S. Umarova, A.A. Azimov, A.U. Haitov

Scientific Advisor – Assoc. Prof. N.Z. Nazarova

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan

The Syndrome of Carpal Canalis the most wide spread type of tunnel neuropathy. During the syndrome of carpal canal the com-

pression of the middle nerve among three bone walls and thick ligament, which hold the tendons of the muscles, bending fingers and hand occurs. The Syndrome of Carpal Canal has three stages: the first is the intraneural edema; the second is the intraneural fibrosis; and the third is the pathology of axon. The Syndrome of Carpal Canal reveals in numbness, paresthesia (the sense of pricking) and pain in the area of innervations of the middle nerve. The purpose of our work is the evaluation of the possibilities of non – operable treatment of the Syndrome of Carpal Canal. The study with the participants of forty sick people with the usage of physiotherapy and therapy physical training has been conducted. There were 20 people in each of two groups. The patients are made electronic myography and examination by neurologist, all the patients have the syndrome of carpal canal at an early stage. After the course of treatment in Tashkent Medical Academy the repeated electronic myography and examination by neurologist has been made. The assessment of the treatment results are as following: 1. Physiotherapy (paraffin or water bath: dip the hands into the bath with warm almost hot water (or paraffin) and having made a fist, turn them in the water (paraffin) slowly) – 70% of a positive effect; 2. Therapy physical training (directed at sprain and fortification: 1) squeeze special ball with all fingers in turn; press palms together, part the elbows to the sides, taking the position as a prayer). The forearms in such position are parallel to the floor. Then, drop the palms as lower as possible, without separating them and keeping the elbows high as before.)- 80% of a positive effect. Therefore, using therapy physical training and physiotherapy treatment at an early stages of the syndrome of carpal canal allows to warn the development of the further disease stages and operative intervention accordingly.

16-52

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ОСТЕОХОНДРАЛЬНЫХ ДЕФЕКТОВ СУСТАВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

В.А. Постников, С.М. Фоменко, В.С. Байтов

Научный руководитель –

д.м.н., проф. В.М. Прохоренко

Новосибирский научно-исследовательский институт
травматологии и ортопедии, Россия

Лечение дефектов гиалинового хряща суставов нижних конечностей представляет собой сложную ортопедическую проблему, в связи с чем имеется необходимость разработки новых технологических решений и методологии их оперативного лечения. В период с 2000 г. по 2010 г. оперированы 529 пациентов с локальными повреждениями покровного хряща коленного сустава. Из общего количества оперированных больных мозаичная остеochondропластика покровного хряща коленного сустава выполнена 38 пациентам, 4 пациентам проведен комбинированный метод остеochondропластики, 487 пациентам проводилась другие методы лечения: кюретаж, обработка дефекта хряща по Ланни-Джонсону, остеоперфорация. Выбор способа остеochondропластики коленного сустава зависел от типа дефекта суставной поверхности, классификационной характеристики, размеров дефекта. Оценка остеochondральных дефектов производилась согласно предложенной нами рабочей схемы, в которой переломы хряща делятся на четыре основных типа. При I и II типах производилась обработка перелома хряща по Ланни-Джонсону. При III-а и IV-а типах переломов хряща показана мозаичная аутогенная остеochondропластика дефекта при условии сохраненной контактной суставной поверхности. При III-б и IV-б типах переломов метод мозаичной аутогенной остеochondропластики провести невозможно, поэтому метод дополнялся применением искусственного хряща Chondro-Gide. Если остеochondральный фрагмент был сохранен, в этом случае необходимо его реинсерция. Для количественной и качественной оценки функции коленного сустава использовали балльную шкалу по L. Lysholm. Результаты лечения были расценены как отличные у 60,83%, хорошие 29,16%, удовлетворительные 9,16%, и неудовлетворительные 0,83%. Таким образом, использование различных методов остеochondропластики обосновано в органосохраняющей хирургии при локальных повреждениях покровного хряща коленного сустава.

THE DIFFERENTIAL APPROACH TO SURGICAL TREATMENT OF OSTEOCHONDRAL DEFECTS IN THE KNEE JOINT

V.A. Postnikov, S.M. Fomenko, V.S. Baitov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.M. Prokhorenko

Novosibirsk Scientific Research Institute of Traumatology
and Orthopedy, Russia

Treatment of articular cartilage defects is difficult orthopedic problem and there is a necessity of working out of new technological decisions and methodology of their operative treatment. During the period since 2000 for 2010 529 patients with osteochondral defects of knee joint were operated. The technique of mosaic osteochondroplasty was performed to 38 patients, the method of combined mosaicplasty were used in 4 cases, 487 patients underwent other methods of treatment: a curettage, debridement of the cartilage defect by the Lanny Johnson technique, microfracture. The choice of a surgical approach depended on type of defect of an articulate surface, the classification characteristics, the sizes of defect. The evaluation of osteochondral lesions was made according to the working scheme offered by us in which cartilage damage divided on four basic types. The debridement of the cartilage defect by the Lanny Johnson technique was performed at I and II types. At III and IV types of osteochondral lesions was used mosaic osteochondroplasty in the purpose of the kept contact articulate surface. At III and IV types of lesion it was impossible to perform mosaicplasty, therefore the method was combined with Chondro-Gide application. The necessary of reinsertion of the osteochondral fragment was in case then this fragment had been kept. For quantitative and quality evaluation of function of a knee joint used Lysholm Knee Score. Results of treatment have been regarded as excellent at 60,83%, good 29,16%, satisfactory 9,16%, and unsatisfactory 0,83%. Thus, use of various methods of osteochondroplasty is justified sparing surgery for osteochondral lesions of the knee joint.

16-54

ДЕФОРМАЦИИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН КОКСАРТРОЗА

П.С. Турков, В.С. Байтов

Научный руководитель – д.м.н., проф. В. М. Прохоренко

Новосибирский научно-исследовательский институт
травматологии и ортопедии, Россия

Цель: Изучить отдельно пространственную ориентацию головки бедренной кости (флексию), осевую ориентацию шейки бедренной кости (версию), ротацию проксимального отдела бедренной кости (торсию) и оценить частоту этих деформаций у больных с патологией тазобедренного сустава. Задачи работы: 1. Провести исследование 10 больных с патологией ТБС. 2. Изучить угловое отношение ротации проксимального отдела бедренной кости. 3. Проанализировать частоту и степень деформации дегенеративного поражения ТБС. Материалы и методы: В 2010 г. в Новосибирском НИИТО проведено магнитно-спиральная компьютерная томография (МСКТ) исследование у 10 пациентов с односторонним (5 пациентов) и двусторонним (5 пациентов) поражением ТБС в возрасте от 38 до 76 лет, контрольная группа из 5 пациентов не измененного тазобедренного сустава в возрасте от 30 до 50 лет. Результаты: В контрольной группе определены средние величины антефлексии $28,40 \pm 2,20$; антеверсия $630 \pm 1,20$; антеторсия $11,60 \pm 1,50$. В основной группе в 5 случаях наблюдалась ретрофлексия $5,80 \pm 2,20$, в 2 случаях ретрофлексия $28,00$ и 8 случаев – антефлексия $29,60 \pm 1,80$. При изучении шейки бедренной кости ретроверсии нами не наблюдалось, а значение антеверсии по нашим данным во всех случаях составило $62,50 \pm 1,50$. Ретроторсия наблюдалась в 6 случаях и составила $11,50 \pm 1,30$, в 9 случаях наблюдалась антеторсия в размере $17,00 \pm 0,50$. В 8 случаях у пациентов отмечалось сочетание антеторсии и антефлексии, при этом размер суставной щели в переднем отделе составил $3,0 \pm 0,9$ мм, в заднем отделе $3,2 \pm 0,5$ мм, что соответствует избыточной нагрузке на передний отдел вертлужной впадины. При суммарных значениях деформации проксимального отдела бедренной кости приближенных в норме размеров суставной щели в переднем и заднем отделе равномерен. Выводы: Данное исследование показало взаимосвязь деформации

пии пространственного отдела бедренной кости с изменением вертлужной впадины, что доказывает патогенетическую значимость деформации проксимального отдела бедренной кости в формировании коксартроза.

DEFORMATIONS OF PROXIMAL DEPARTMENT OF A FEMUR AS ONE OF REASONS HIP JOINT ARTHROSIS

P.S. Turkov, V.S. Baitov

Scientific Advisor – DMSci, Prof. V.M. Prokhorenko
Novosibirsk Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedy, Russia

The purpose: to Study separately spatial orientation of a head of a femur (flexion), axial orientation of a neck of a femur (version), rotation of proximal department of a femur (torsion) and to estimate frequency of these of deformation at patients with a hip joint pathology. Work problems: 1. To conduct research of 10 patients with pathology hip joint. 2. To study the angle relation of rotation of proximal department of a femur. 3. To analyse frequency and degree of deformation of degenerate lesion hip joint. Materials and methods: In 2010. In Novosibirsk SRITO it is spent a magnito-spiral computer tomography (MSKT) research at 10 patients with unilateral (5 patients) and bilateral (5 patients) lesion TBC at the age from 38 till 76 years, control group of 5 patients of not changed hip joint at the age from 30 till 50 years. Results: In control group average sizes anteflexion $28,40 \pm 2,20$ are defined; anteversion $63,0 \pm 1,20$; antetorsion $11,60 \pm 1,50$. In the basic group in 5 cases the retroflexion $5,80 \pm 2,20$, in 2 cases a retroflexion of 28,00 and 8 cases – anteflexion $29,60 \pm 1,80$ was observed. At studying of a neck of a femur of the retroversion us it was not observed, and value anteversion under our data in all cases has made $62,50 \pm 1,50$. Retrotorsion it was observed in 6 cases and has made $11,50 \pm 1,30$, in 9 cases it was observed antetorsion in size $17,00 \pm 0,50$. In 8 cases at patients the combination antetorsion and anteflexion became perceptible, thus the size of an articulate cleft in forward department has made $3,0 \pm 0,9$ мм, in back department $3,2 \pm 0,5$ мм that corresponds to a superfluous load on forward department of an acetabular hollow. At total value of deformation of proximal department of a femur of the sizes of an articulate cleft approached in norm in forward and back department it is uniform. Conclusions: Given research has shown interrelation of deformation of spatial department of a femur with changes of an acetabular hollow that proves the pathogenetic importance of deformation of proximal department of a femur in formation hip joint arthrosis.

16-56

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИГАНТОКЛЕТОЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ КОСТЕЙ С УЧЕТОМ ИХ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ (РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Н.И. Геращенко, А.А. Иржанский

Научные руководители – д.м.н., проф. С. А. Линник, д.м.н., проф. А.С. Горделадзе

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Введение: гигантоклеточные опухоли костей (ГКОк) – редкая патология, поэтому трудности с выбором хирургической тактики при них неизбежны. В последнем пересмотре классификации костных и мягкотканых опухолей эксперты ВОЗ определили ГКОк как самостоятельную нозологию имеющую 2 клинико-морфологических варианта: доброкачественный и злокачественный. По данным ВОЗ на долю ГКОк приходится 5% от всех первичных опухолей костей. В нашей клинике за 46 лет встретилось 42 ГКОк. Цель: обозначить критерии выбора объема операции при различных морфолого-топографических вариантах ГКОк. Материалы и методы: изучены протоколы 84 гистологических исследований операционного и биопсийного материала от 42 больных мужчины – 2 (4,76%), женщины – 40 (95,24%). Клинико-рентгенологические данные сопоставлялись с результатами морфологического исследования. Результаты: анализ гистологической структуры разных морфолого-топографических вариантов ГКОк показал наличие 3 ведущих мезенхимальных клеточных пулов – фибропла-

стического, макрофагального и остеобластического. Степень их пролиферативной активности и морфофункциональных направлений дифференцировки определяет биологические и прогностические потенции ГКОк, а следовательно и хирургическую тактику при ГКОк. Анализ данных о локализации показал, что наиболее агрессивно ГКОк протекает в метаэпифизах длинных трубчатых костей нижних конечностей. Выводы: 1) Хирургическая тактика при ГКОк определяется только после комплексного сопоставления клинико-рентгенологических и морфолого-топографических данных. 2) В случае метаэпифизарной локализации ГКОк признаками малигнизации предпочтительна широкая резекция опухоли в сочетании с адекватным ортопедическим замещением резецированного фрагмента.

SURGICAL TREATMENT OF GIANT CELL TUMOR OF BONE WITH REGARD TO THEIR CLINICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES (RETROSPECTIVE STUDY)

N.I. Gerashchenko, A.A. Irzhanski

Scientific Advisors – DMSci, Prof. S.A. Linnik,

DMSci, Prof. A.S. Gordeladze

I.I. Mechnikov Saint-Petersburg State Medical Academy, Russia

Introduction: giant cell tumor of bone (GCTb) – a rare abnormality, so the difficulty with the choice of surgical tactics in them are inevitable. In the last revision of the classification of bone and soft tissue tumors of WHO experts have identified as an independent GCTb nosology has 2 clinical-morphological variants: benign or malignant. According to the WHO to share GCTb accounts for 5% of all primary bone tumors. In our clinic for 46 years, met 42 GCTb. Objective: To identify selection criteria for the operation of various morphological and topographical variations GCTb. Materials and methods: 84 protocols studied histological surgical and biopsy samples from 42 male patients – 2 (4.76%), women – 40 (95.24%). Clinical and radiographic data were compared with results of morphological examination. Results: Analysis of histological structure of various morphological and topographical variations GCTb showed the presence of 3 leading mezenhmalnyh cell pools – fibroplastic, macrophage and osteoblastic. The extent of their proliferative activity and morpho-functional areas of differentiation determines the biological and prognostic potency GCTb, and therefore surgical tactics in GCTb. Data analysis of the localization showed that the most aggressive GCTb metaepiphysis proceeds in long bones of the lower extremities. Conclusions: 1) Surgical tactics in GCTb determined only after a comprehensive comparison of clinical, radiological and morphological and topographical data. 2) In the case of metaphyseal localization GCTb with signs of malignancy preferred wide tumor resection combined with appropriate orthopedic replacement of the resected fragment.

16-57

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

А.А. Иржанский, Н.И. Геращенко

Научный руководитель – д.м.н., проф. С.А. Линник

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, Россия

В настоящее время при дегенеративно-дистрофических заболеваниях тазобедренного сустава (ТБС), медиальных переломах шейки бедренной кости широко применяется эндопротезирование, которое значительно ускоряет активизацию больных в послеоперационном периоде. Ошибки, осложнения, которые встречаются во время операций и в послеоперационном периоде могут привести к тяжёлым последствиям. Наиболее тяжёлым осложнением является глубокое нагноение раны с развитием гнойного коксита. В клинике травматологии и ортопедии клинической больницы им. Петра Великого наблюдалось 102 больных с гнойным воспалением после различных видов эндопротезирования. У 40% обследованных больных с инфекционными осложнениями наблюдалась стабильность эндопротеза. Данной группе больных выполнялось оперативные вмешательства с целью санации очага гнойной инфекции. Выполнялось радикальная хирургическая обработка в сочетании с антибио-

тикотерапией, пред- и послеоперационной терапией, физиотерапией, лечебной физкультурой. Основной целью проводимых манипуляций являлось сохранение эндопротеза. У 60% наблюдалась нестабильность эндопротеза. У больных данной группы проводилась хирургическая обработка очага остеомиелита, удаление эндопротеза, внедрение проксимальной части бедра в вертлужную впадину и наложение гипсовой тазобедренной повязки на 4 месяца. Целью данной операции являлась ликвидация гнойного осложнения и достижение анкилозирования ТБС. У 20% больных данной группы наблюдался рецидив гнойного процесса. У 58% больных данной группы было достигнуто анкилозирование с последующим восстановлением опороспособности конечности и у 22% – образовался неоартроз. У 16% через 1. 5 года после затухания гнойного процесса выполнено ревизионное эндопротезирование, что приводило к улучшению качества жизни пациентов. Выводы. Нарушение техники операции и послеоперационного ведения больного могут привести к тяжелым осложнениям.

EXPERIENCE OF TREATMENT PURULENT COMPLICATIONS AFTER HIP REPLACEMENT

A.A. Irzhanski, N.I. Geraschenko

Scientific Advisor – DMSci, Prof. S.A. Linnik

Saint-Petersburg State Medical Academy named by I. I. Mechnikov, Russia

At present, degenerative diseases of the hip medial femoral neck fractures is widely used hip replacement, which significantly accelerates the activation of patients in the postoperative period. Errors, complications that occur during surgery and postoperative period can lead to serious consequences. The most serious complication is a deep festering wound to the development of purulent koksita. The Clinic of Traumatology and Orthopaedics, Clinical Hospital Peter the Great was observed in 102 patients with purulent inflammation after various types of arthroplasty. In 40% of the patients with infectious complications was observed stability of the prosthesis. This group of patients underwent surgical intervention with a view to rehabilitation focus of purulent infection. Performed surgical debridement combined with antibiotic therapy, pre-and postoperative therapy, physical therapy, exercise therapy. Main aim of the manipulation was to preserve the endoprosthesis. In 60% of the observed instability of the prosthesis. The patients of this group to carry out surgical treatment of focal osteomyelitis, implant removal, the introduction of the proximal femur in the acetabulum and the imposition of a plaster bandage on hip 4 months old. The aim of this operation is the elimination of purulent complications and achieving hip ankylosis. About 20% of patients in this group experienced a relapse of a purulent process. In 58% of patients in this group was achieved with subsequent recovery function of lower limbs and in 22% – was formed neoarthrosis In 16% 1. 5 years after the decay of purulent process holds Revision arthroplasty, resulting in improved quality of life for patients. Conclusions: Violation of surgical technique and postoperative management of patients can lead to serious complications. 16-58

ОСТЕОСИНТЕЗ ПЕРЕЛОМОВ ПОЛИМЕРНЫМИ ФИКСАТОРАМИ (ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ)

А.Г. Дудко, Ф.А. Рустел

Научный руководитель – проф. В.Л. Васюк

Буковинский государственный медицинский университет, Черновцы, Украина

Объектом нашего исследования было изучение полимерных материалов для остеосинтеза переломов. Для этих целей мы отобрали биоинертный материал полиамид-12 (П-12), и рассасывающийся материал полигликолид (ПГ) – полимер гликолевой кислоты, синтезированный в Институте физической химии им. Л. Я. Карпова. Экспериментальные и клинические исследования были проведены в Буковинском государственном медицинском университете (г. Черновцы) совместно с ЦИТО (г. Москва). Мы проанализировали отдаленные результаты остеосинтеза около- и внутрисуставных переломов у 156 пациентов. П-12 фиксаторы использованы в 62 случаях, ПГ фиксаторы (винты, цилиндрические и конические штифты) у 48 больных, остальные пациенты прооперированы металлическими пластинами, винтами, спицами и проволоочным серкляжем. Из них

было 15 пациентов с переломами мыщелков и надмыщелков плеча, 22 пациента с переломами локтевого отростка, 30 пациентов с косыми и винтообразными переломами большеберцовой кости, 53 пациента с переломами лодыжек и 36 пациентов с переломами других локализаций (таранная кость, шейка плеча, мыщелки бедренной и большеберцовой кости и др.). Ближайшие результаты показали хорошую фиксацию перелома в течении его консолидации. Хорошие и отличные результаты получены у более чем 96% случаев. Результаты использования металлических и полимерных фиксаторов отличались незначительно. Рентгенологические, СКТ, МРТ исследования показали восстановление костной структуры на месте имплантации ПГ фиксатора. Выводы. ПГ и П-12 фиксаторы не токсичны, биосовместимы и не оказывают негативного эффекта на регенерацию костной ткани, в том числе и в отдаленном послеоперационном периоде (17–23 года для ПГ, 17–40 лет для П-12). Они могут быть использованы наравне с металлическими для остеосинтеза метаэпифизарных переломов. После консолидации фиксаторы полностью рассасываются, отпадает необходимость в повторной операции по удалению фиксатора, сокращаются сроки стационарного лечения и нетрудоспособности.

INTERNAL FRACTURE FIXATION WITH POLYMERIC DEVICES (LONG TERM RESULTS)

A.G. Dudko, Fred Awa

Scientific Advisor – Prof. V. L. Vasiuk

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

The subjects of our research were polymeric materials as fixation devices for osteosynthesis. We choosed poliamide-12 (P-12), as biologically inert material that can be present in soft and bone tissues of organism for many years without any complications. Also we used biodegradable material polyglycolide (PG) – polymer of glycolic acid, which was synthesized in Karpov Institute of Physical Chemistry. Experimental and clinical studies were held on Bukovinian State Medical University (Chernivtsy) in co-operation with Central institute of traumatology and orthopaedics (Moscow). We analyse far experience after osteosynthesis of intraarticular and periarticular fractures of different localisations in 156 patients. We used screws, rods and pins made of P-12 in 62 cases, devices made of PG in 48 cases, other patients were operated with metal devices (plates, screws, K-wires). There were 15 patients with humeral condyle and epicondyle fractures, 22 patients with olecranon fractures, 30 patients with oblique and spiral fractures of tibial shaft, 53 patients with maleolus fractures and 36 patients with fractures in other sites (talus, humeral neck, tibial and femoral condyles, etc). The nearest results showed good fixation of bone fractures within the period of fracture consolidation. A good and excellent result occurs in more than 96% of the patients. There were no significant differences in complication rate after polymeric osteosynthesis and internal fracture fixation with metal devices. X-ray, CT and MRI investigations show that bone structure was fully restored on the place where polyglycolide fixator was implanted. Conclusions: Polymeric devices are nontoxic, biocompatible and have any negative effect on reparative bone regeneration in the late postoperation period (17-23 years for PG and 17-40 years for P-12). The use of polyglycolide implants shortens rehabilitation period, as they don't require extraction. Polymeric fixators can be used as well as metallic ones in practical treatment of methaepiphysal fractures.

16-59

ПРОФИЛАКТИКА ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЭНДОПРТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

А.Г. Семьянская

Научный руководитель – доц. С.С. Копенкин

Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Цель работы – совершенствование методов профилактики венозных тромбозомболических осложнений (ВТЭО) у больных, подвергающихся эндопротезированию тазобедренного сустава. 96 пациентам (47 со свежими переломами шей-

ки бедра – 1 группа, 49 с деформирующим коксартрозом ложными суставами шейки бедра – II группа) было проведено эндопротезирование тазобедренного сустава. В предоперационном периоде всем пациентам было выполнено ультразвуковое ангиосканирование (УЗАС) нижних конечностей. В I-й группе в предоперационном периоде 23 пациента получали нефракционированный гепарин, 14 – аспирин, 1 – низкомолекулярный гепарин, у 9 больных профилактика не проводилась. В I-й группе тромбоз был выявлен у 17 больных (36,2%), во II-й группе – у 2 (4,1%). Таким образом, больным с переломами шейки бедра, оперируемым в отсроченном порядке, необходимо проводить профилактику развития ВТЭО современными средствами и выполнять УЗАС перед вмешательством. Больным, оперируемым в плановом порядке, проведение скринингового УЗАС нецелесообразно.

GENERAL FEATURES OF THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS OF PATIENTS WITH TOTAL HIP REPLACEMENT

A.G. Semyanskaya

Scientific Advisor – Assoc. Prof. S.S. Kopenkin

N.I. Pirogov Russian State Medical University, Moscow, Russia

The purpose of the work – improving methods for prevention of venous thromboembolism (VTEC) in patients undergoing hip replacement. 96 patients (47 with fresh fractures of the femoral neck – I group, 49 from deforming coxarthrosis and false joints of the femoral neck – II group) was performed hip replacement. In the preoperative period all patients underwent ultrasound angioscanning (USAS) of the lower extremities. In I group in the preoperative period, 23 patients received unfractionated heparin, 14 – aspirin, 1 – low molecular weight heparin, in 9 patients prophylaxis was not performed. In group I thrombosis was diagnosed in 17 patients (36,2%) in group II – in 2 (4,1%). Thus, patients with fractures of the femoral neck, operated in a delayed manner, there should be prevention of VTEC-date facilities and carry out USAS before the intervention. Patients, operated in a planned manner, carrying out screening USAS inappropriate.

16-60

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОПУХОЛЕПОДОБНЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ

В.А. Крошкина, Л.М. Волобуева, Д.С. Митрохина

Научный руководитель – д.м.н., доц. А.Н. Тарасов

Астраханская государственная медицинская академия, Россия

С целью определения диагностических критериев нами изучено 46 больных с опухолеподобными поражениями костей голени, находившихся на лечении в клинике травматологии и ортопедии Астраханской медакадемии с 2000 по 2010 гг, в возрасте от 7 до 66 лет. Мужчин было 30, женщин – 16. Среди нозологических форм встречались метафизарный фиброзный дефект (МФД) – 19 случаев, фиброзная дисплазия (ФД) – 8, костные кисты – аневризальная (АКК) – 9, солитарная (СКК) – 5 и юкстаартикулярная (ЮКК) – 5. МФД встречался преимущественно у мальчиков на 2 десятилетия жизни и располагался в местах прикреплений сухожилий мышц голени. Клиническое течение скрытое. Обычно выявлялся как рентгенологическая находка. Реже наблюдались боли после физ. нагрузки. При поражении 1/3 поперечника кости возникал патологический перелом. При рентгенографии – очаг деструкции овальной формы в корковом слое метафиза диаметром не более 4 см, контуры гладкие, ровные. При УЗИ в корковом слое выявлялось образование пониженной эхогенности с гиперэхогенными включениями. ФД встречалась среди лиц до 20 лет и старше 40, чаще у мужчин. Поражался диафиз большеберцовой кости с распространением на проксимальный и дистальный концы. Клинические проявления: деформация сегмента конечности, боль, иногда хромота. При рентгенографии – веретенообразной формы очаг деструкции, вздутие кортикального слоя, местами его утолщение. При УЗИ наблюдалась неравномерная плотность кортикального слоя, внутри кости лоцировалось гиперэхогенное образование. Костные кисты наблюдались чаще у мужчин, при этом АКК на 1-2 десятилетия жизни, СКК – на 2, а ЮКК на 3-4. ЮКК локализовались преимущественно во внутренней лодыжке, СКК и

АКК в метадиафизарном отделе берцовых костей. Клинически кисты проявлялись невыраженными периодическими болями. На рентгенограммах СКК выглядит как одиночный овальной формы очаг деструкции костной ткани, однородной структуры; АКК – обширное остеокластическое поражение кости неправильной формы с многочисленными перегородками. При УЗИ – гипозоногенное (жидкостное) образование в кости, при АКК и гиперэхогенные включения. Таким образом, опухолеподобные поражения, встречающиеся в различных возрастных группах, имеют своеобразные клиничко-рентгенологические и УЗ-признаки, что способствует более точной диагностике патологического процесса.

DIAGNOSTIC CRITERIA TUMOR-LIKE LESIONS BONE LOWER LEG

V.A. Kroshkina, L.M. Volobuyeva, D.S. Mitrokhina

Scientific Advisor – Assoc. Prof. DMSci A.N. Tarasov

Astrakhan State Medical Academy, Russia

To determine the diagnostic criteria we studied 46 patients with tumor-like lesions of the lower leg bones, were treated at the clinic of traumatology and orthopedics Astrakhan medical academy from 2000 to 2010 at the age of 7 to 66 years. Men were 30, women – 16. Among the nosological forms occurred of metaphyseal fibrous defect (MFD) – 19 cases, fibrous dysplasia (FD) – 8, bone cysts – aneurysmal (ABC) – 9, solitary (SBC) – 5 and periarticular (PBC) – 5. MFD occurs predominantly in boys at 2 decade of life and settled in places tendon attachment crus muscles. The clinical course invisible. Usually detected as a radiographic finding. Rarely observed pain after physical load. If it affects 1/3 the width of the bone arose pathological fracture. When X-rays – hotbed of destruction oval shape in the cortical layer of the metaphyseal diameter less than 4 cm, the contours are smooth, smooth. Ultrasonography were detected in cortical layer formation decreased echogenicity with hyperechogenic inclusions. FD occurred among persons 20 years and older than 40, mostly males. Amazed at the diaphysis of the tibia with extension to the proximal and distal ends. Clinical manifestations: the deformation of the segment extremities, pain and sometimes lameness. When X-rays – fusiform foci of destruction, swelling of the cortical layer, sometimes its thickening. When ultrasound was observed uneven density of cortical layer inside bone visualize hyperechogenic formation. Bone cysts were more common in men, with the ABC to 1-2 decade of life, SBC – 2, and PBC at 3-4. PBC localized predominantly in the inner ankle, the SBC and ABC metaphysis and diaphysis department of bones lower leg. Clinically, the cyst manifested by periodic unexpressed pain. The X-ray SBC looks like a single oval-shaped hearth destruction of bone tissue, a homogeneous structure; ABC – extensive osteoclastic bone lesion with irregular shapes or multiple partitions. Ultrasonography – hypoechoic (liquid) formation in the bone, with the ABC and hyperechoic inclusions. Thus, tumor-like lesions, meeting in different age groups have a distinctive clinical-radiologic and ultrasound features that contribute to more precise diagnosis of the pathologic process.

16-61

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЙ СУСТАВНОЙ ЩЕЛИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У БОЛЬНЫХ КОКСАРТРОЗОМ С ПОМОЩЬЮ СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

С.Г. Сизых, Н.А. Плахотина, И.М. Солодилов,

М.Ф. Латифф

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.И. Колесник

Курский государственный медицинский университет, Россия

Цель. Изучить изменения суставной щели (СЩ) тазобедренных суставов (ТБС) у больных коксартрозом (КА), используя СКТ. Задачи. Проследить корреляционные связи изменений площади и ширины суставной щели в разных отделах тазобедренного сустава (ТБС). Материал и методы. Группы пациентов (92 сустава), страдающих двусторонним КА 2-й и 3-й рентгенологической стадии, которым выполнялась СКТ. Измерялась ширина СЩ в переднем, переднемедиальном, заднемедиальном, заднем отделах; при этом суставы всех больных, предварительно были разделены на группу (А) с равномерным сужением суставной щели, где разброс данных величин ширины СЩ в разных отделах был не более 1 мм, и группа (В) с неравномерным сужением СЩ, где разброс

данных ширины был более 1 мм. Сравнивались ширина, в разных отделах, и площадь СЩ. Результаты исследования. В суставах со 2-й рентгенологической стадией КА выявлены локальные участки сужения (ЛУС) СЩ преимущественно в заднем отделе (90%); в суставах с 3-й стадией КА – в переднем (30,0%) и заднем (63,3%) отделах. Прослеживается обратная, достоверно значимая корреляционная взаимосвязь между наличием ЛУС и уменьшением площади поперечного сечения суставной щели в суставе с соответствующей рентгенологической стадией КА. Выводы. 1. В ТБС больных коксартрозом 2 и 3 стадии преобладает неравномерное сужение СЩ, 10,86% и 65,21% соответственно. 2. При 2-й стадии КА локальные участки сужения отмечаются преимущественно в заднем отделе СЩ (точка D). 3. При значительном сужении и деформации СЩ, на поздних стадиях коксартроза, наибольшие изменения происходят в переднем (точка A) и заднем (точка D) отделах. 4. Площадь поперечного сечения в группе (A) достоверно меньше по сравнению с группой (B) в суставах со 2-й и 3-й стадией КА соответственно.

THE ANALYSIS OF CHANGES OF THE ARTICULATE CRACK OF THE COXOFEMORAL JOINT IN PATIENTS WITH COXARTHROSIS BY MEANS OF THE SPIRAL COMPUTER TOMOGRAPHY

S.G. Szykh, N.A. Plakhotina, I.M. Solodilov, M.F. Latiff
Scientific Advisor – DMSci, Prof. A.I. Kolesnik
Kursk State Medical University, Russia

The purpose. To study changes of an articulate crack (AC) coxofemoral joints (CFJ) at patients coxarthrosis (CA), using SCT. Problems. To track correlation communications of changes of the area and width of an articulate crack in different departments of a coxofemoral joint. Material and methods. Group of patients (92 joints), suffering bilateral CA 2nd and 3rd radiological stage by which it was carried out SCT. The width AC in forward, передне-медиальном, задне-медиальном, back departments was measured; thus joints of all patients, have preliminary been divided into group (A) with uniform narrowing of an articulate crack where the variability of data of sizes of width AC in different departments was no more than 1 mm, and group (B) with non-uniform narrowing AC where the variability of data of width was more than 1 mm. Were compared width, in different departments, and area AC. Results of research. In joints with 2nd radiological stage CA local sites of narrowing (LSN) CA mainly in back department (90%) are revealed; in joints with 3rd stage CA – in forward (30,0%) and back (63,3%) departments. Return, authentically significant correlation interrelation between presence LSN and reduction of the area of cross-section section of an articulate crack in a joint with corresponding radiological stage CA is traced. Conclusions. 1. In coxarthrosis 2 and 3 stages prevail non-uniform narrowing AC, 10,86% and 65,21% accordingly. 2. At 2 th stages CA, local sites of narrowing are marked mainly in back department SSHCH (point D). 3. At considerable narrowing and deformation AC, at late stages of coxarthrosis, the greatest changes occur in forward (point A) and back (point D) departments. 4. The area of cross-section section in group (A) it is authentic less in comparison with group (B) in joints with 2nd and 3rd stage CA accordingly.

16-62

ЛЕЧЕНИЕ СУХОЖИЛЬНЫХ ГАНГЛИЕВ

Г.Ш. Умарова, Т.И. Цой, Э.У. Назаров
Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.З. Назарова
Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, Ташкент, Узбекистан

За 2011 год в РЦХКиС обратились 30 больных 3–74 лет. Соотношение женщин и мужчин 4:1. Локализация сухожильных ганглиев была на тыле запястья, ладонной поверхности запястья, в области кольцевидных связок, на тыльной поверхности пальцев, в пястно-запястной области. Лечение гигром консервативно (раздавливание массажем или механическим сдавлением, подкожное рассечение, отсасывание содержимого с введением йода, гиалуронидазы, длительное дренирование, вскрытие и ушивание через все слои) в 80–90% даёт рецидивы. Оперативное лечение с полным иссечением выполнено 27 больным. В 7 случаях при отсутствии сообщения опухолевид-

ного образования с полостью сустава с применением атравматичной техники удаления ганглия удалось его вылушить целиком, не вскрыв оболочки. У 6 пациентов была парциально резецирована кольцевидная связка вместе с опухолью, которая представляла собой мешочек со светлым желеобразным содержимым. В 16 случаях было выполнено удаление ганглий с перевязкой или прошиванием устья, при этом у 4 пациентов выявили рецидивы. Поэтому мы модифицировали технику операций: производили удаление и обязательно пластику капсулы с использованием кисетного шва. Операция произведена у 9 пациентов. Рецидивов после лечения данным способом не было. Послеоперационный период включает иммобилизацию конечности гипсовой лонгетой на 2–3 недели. Вывод: предотвратить возникновение рецидива ганглиев может операция, завершающаяся пластикой капсулы сустава или парциальная резекция кольцевидной связки вместе с опухолевидным образованием.

TREATMENT OF TENDON GANGLION

G.S. Umarova, T.I. Tsoy, E.U. Nazarov
Scientific Advisor –
Assoc. Prof., CanMedSci N. Z. Nazarova
Scientific Research Institute of Traumatology and Orthopedy, Tashkent, Uzbekistan

For 2011 in RCHS&MJ asked 30 patients of 3–74 years. Female to male ratio of 4:1. Localization of them was on – the rear of the wrist – the palmar surface of the wrist – in the annular ligament – on the back surface of the fingers – metacarpophalangeal, wrist ganglia. Treatment of hygrom: conservative (crushing massage or mechanical compression, subcutaneous dissection, suctioning the contents of the introduction of iodine, hyaluronidase, prolonged drainage, dissection and suturing through all the layers) in 80–90% yields relapses. Surgical treatment with complete excision, performed in 27 patients. In 7 cases, in the absence of communication with the cavity of tumor-formation of the joint, atraumatic technique remove the ganglion, it was enucleate entirely without opening the envelope. At 6 was partial annular ligament resected together with the tumor, which was a sack, with a light jelly-like contents. In 16 cases, was performed with ligation of the ganglion removal, or stitching the mouth, while 4 patients showed recurrence. Therefore, we modified the technique of operations: removal was performed, and be sure the plastic capsule with purse string suture. The operation was carried out in 9 patients. Recurrence after treatment by this method was not. Postoperative period include limb immobilization Longuet plaster for 2–3 weeks. Conclusion: The prevent recurrence of ganglion may be an operation, culminating in plastics joint capsule or partial resection of the annular ligament with tumor formation.

Содержание

Программа развития Российского государственного медицинского университета им. Н.И. Пирогова на 2010–2019 гг.	5
01. СЕКЦИЯ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ» Obstetrics and Gynecology	10
02. СЕКЦИЯ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И КРИТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА» Anesthesiology and Critical Medicine	42
03. СЕКЦИЯ «ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ» Internal Diseases	63
04. СЕКЦИЯ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ» Pediatric Surgery	121
05. СЕКЦИЯ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПСИХИАТРИЯ» Clinical Psychology and Psychiatry	135
06. СЕКЦИЯ «МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ» Medical and Biological Problems	168
07. СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАНОБИОТЕХНОЛОГИИ» Medical Nanobiotechnology	219
08. СЕКЦИЯ «НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ» Neurology and Neurosurgery	236
09. СЕКЦИЯ «НЕОНАТОЛОГИЯ» Neonatology	273
10. СЕКЦИЯ «ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ» General Pathology	281
11. СЕКЦИЯ «ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ» General Surgery	310
12. СЕКЦИЯ «ПЕДИАТРИЯ» Pediatrics	365
13. СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ В ОБЩЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ» Public Health	400
14. СЕКЦИЯ «СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ» Vascular Surgery	444
15. СЕКЦИЯ «ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ» Therapeutic Cardiology	459
16. СЕКЦИЯ «ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ» Traumatology and Orthopaedics	483

Индекс

А

Абакумов М.А. 227
Абакумова Т.В. 179
Абдрахманов Р.Р. 488
Абдрашитова А.Т. 184
Абдувалиева Г. 94, 95
Абдугаппарова Д. 149
Абдуллаев Д. 487
Абдуллажонов Б.Р. 313, 341
Абдуллаева З. 80, 82, 94, 95, 96
Абдулльапова З.Н. 114
Абдумаликов М.М. 251
Абикенова Д.М. 378
Абрамова Т.Ф. 365
Авдейчик С.А. 383
Аверина Е.П. 210
Аверьянова М.В. 31
Агагулян С.Г. 312
Агаева М.И. 23
Агафонов С.Р. 210
Аглиуллина Э.Г. 92
Аграновский К.М. 149
Адизова С.Р. 66
Адилгереева Э.П. 111
Адян В.С. 214
Ажиниязов Р.С. 497
Азатян А.А. 299, 300
Азимбаева А. 496
Азимов А.А. 498
Акайзина А.Э. 382
Акдошоева Ф.М. 481
Акименко Т.И. 57, 58
Акопджанов А.Г. 228, 229
Александрова А.С. 154
Александрова В.В. 98
Александрова Н.А. 243, 250
Александрова Ю.А. 303
Алексеев В.В. 298, 299
Алексеев Д.В. 78, 282, 300
Алексеев М.В. 378
Алиев М.А. 259
Алиев Х.У. 217
Алиева А.А. 202
Алимова Н.П. 26
Алипбеков Н.Н. 490
Аллаев Б. 49
Аллаев Б.В. 52
Алмакаев Р. 495
Алыева М. 428
Ампилова, Д.А. 300
Анастасова А.И. 367
Анваров Ф.А. 133
Андрианов А.В. 454
Андрианова М.А. 92
Андряхинская Д.Ю. 108
Аникин Н.Ю. 351
Антимонова А.И. 168
Антипов Е.В. 183
Антипова Н.В. 233
Антоновский А.В. 146
Антохина Л.А. 142, 143
Антофриева Д.А. 361
Аношин И.Л. 486
Арапов А.С. 339
Арашова Г.А. 299
Арбузова Е.Е. 421
Арзамасцев Д.Д. 240
Аркишулова Д.А. 160
Арсланова Д.Р. 224
Арсюхин Н.А. 253
Артемова И.В. 279
Артохова Е.С. 136
Асельдерова А.М. 213
Аскаров А.Р. 84
Асрумян Э.Г. 212
Астапенко Е.А. 116
Атаманов В.В. 356
Атаманов К.В. 356
Атанесян Р.А. 389
Афанасьев В.А. 333
Афанасьева А.Ю. 173
Афоница А.К. 148
Ахмедов А.Т. 398, 399
Ахмедова Г.И. 70
Ахмедханова С.Н. 45
Ахтямов М.К. 434
Ачилова Д. 398
Ачилова Д.Н. 398

Ашимова Ш.К. 111, 402

Б

Бабаджанова З.Х. 239
Бабаджанян А.Р. 331
Бабаев А.В. 467
Бабаян В.В. 21
Бабинец О.М. 113
Баглаева, О.В. 251
Багрий Н.Н. 273
Бадьян А.С. 365
Баженов А.В. 145
Бажукина И.А. 123
Байжигитов Н.Б. 453
Байке Е.Е. 91
Баитов В.С. 499
Бакиров И.Ш. 190
Бакирова Д.А. 263
Баклаушев В.П. 230, 232
Балабушевич Т.А. 478
Балакирева А.В. 371
Балицкий С.П. 12
Балыкина А.О. 301
Банников С.А. 462
Барановский Д.А. 109
Бардина И. 357
Барсукова Д.Н. 78, 282, 300
Барсукова С. 387
Бартаджиева Р.С. 372
Баскова И.П. 235
Басов А.А. 173, 219, 220
Басов Ф.В. 362
Баталова Ю.С. 342
Баторова Т.М. 188, 189
Бафаев Ж.Т. 323
Бахарева И.В. 287
Бахтин И.С. 140
Бахчоян М.Р. 39
Бацрцева Д.О. 277, 439
Башатова А.Н. 342
Баширов Н.К. 400
Баширова Л. 64
Бекузарова А.Т. 162
Белаш В.А. 119
Беленькова Ю.А. 476
Белобородов А.А. 335, 345
Белова Е.В. 385
Белова Р.В. 258
Белозор Е.А. 400
Белопаланко И.А. 184
Белоусова О.Н. 85, 86
Бельницкая О.А. 31
Беляев А.Ю. 270
Беляева А.К. 288
Белянин В.В. 193
Бен Рухма Л.Ю. 466
Бенян А.С. 311
Бердиев А.С. 248
Бердников С.И. 345, 353
Бережная А.М. 457
Бережной К.Ю. 444
Берикбол Д.К. 400
Беспалова А.В. 108
Билалова Д.Ф. 54, 55
Бильданова Я.Р. 254
Билиялова З.А. 181
Бихарри В.В. 60
Биянов Д.И. 210
Благова В.Н. 114
Блинникова Е.А. 141, 150
Блудова М.Ю. 198
Бобров И.П. 281
Бобровский П.А. 231
Бобылев А.А. 362
Богачева А.Н. 144
Богданов С.Г. 210
Богомякова О.Б. 247
Богущ Е.Н. 130
Бойко А.В. 107
Бойко О.А. 381
Болгова Т.А. 31, 32
Болдырев В.Е. 219
Болле К.А. 329
Болотникова О.А. 415
Болучевский Д.Н. 173
Большердт Е.А. 35
Бомбардинова Т.Д. 388
Бомо П.О. 151
Бондаренко Л.А. 266
Бондаренко Н.В. 51, 299, 302
Борисова С.С. 275

Борисова Ю.А. 403
Бородачев А. 88
Бородин С.А. 407
Борозденко Д.А. 225
Бортулев С.А. 464
Бочарова Д.В. 316
Брагарь А.А. 491
Бреусов Р.А. 413, 414
Бронич Т.К. 234
Бурина О.А. 248
Будушкина И.С. 485
Букатин М.В. 216
Букина Е.В. 245
Букорос Т.М. 233
Букреева А. 286
Булат О.С. 153
Булатов И.П. 197
Булугина Е.А. 315
Бунегина Л. 387
Бувалев Е.А. 180
Бурко П.А. 443
Бурнашина О.Н. 68, 74
Бурская С.С. 407
Бутов Д.А. 69
Бутова В.М. 249
Быков И.А. 498
Быков И.В. 228
Быков И.И. 342
Бычков И.В. 30

В

Вавильчев А.С. 416
Валиева М. 82
Валиева М.Ю. 80
Варенцов В.Е. 175, 264
Варламов И.С. 360
Василевский Э.А. 350
Васильева Е.В. 134
Васильева Ю.Н. 53
Васюков Г.Ю. 220
Вахнина А.В. 395
Ващенко П.А. 323
Величина О.С. 473
Веретельникова И.Ю. 484
Верзилина И.Н. 421
Верушкина А.С. 425
Веселов М.А. 275
Вирста С.В. 191
Вишневская А.Н. 332
Власов П. 319
Власов Р.В. 219, 220
Вовк Я.В. 244
Вовченко Н.А. 196
Вождаев Е.В. 211
Вознюк А.В. 17
Воинкова Е.Е. 155
Воинова В.В. 472
Волков В.С. 348, 453
Волобова Е.Н. 99
Волобуева Л.М. 502
Вологжанина Е.В. 382
Володин Б.Ю. 148, 150
Волохова К. 389
Волошина Ю.Н. 129
Воробьева Е.В. 142
Воронин Р.М. 191
Воронина Е.О. 139
Воронова О.С. 224
Воротняк Т.М. 392
Высоцкая О.В. 342

Г

Габаева М.М. 36
Гаврилюк С.В. 390
Гаврина К.О. 25
Гадкова П.В. 381
Гайдич Л.И. 463
Гайфуллина Р.Ф. 225, 472
Галашевич С.В. 240
Галимов Ш.К. 352
Галимова Я. 301
Галимова Я.И. 300
Галушчинская А.В. 397
Ганиева И.У. 118
Ганиева У.М. 149, 393, 394
Гаранина Е.С. 238, 239
Гарас Н.Н. 384
Гарбуз В.С. 384
Гарипова Э.Р. 12, 15
Гарифулина Ю.Р. 438
Гарифуллина Е.Ф. 47

Гарифуллина Э.Ф. 114, 297
Гасымлы Д. 251
Гатауллина Л.Ю. 480
Гафаров С.В. 449
Гейдаров Р.Я. 334
Гелашвили Е.П. 273
Гелашвили Е.П. 456
Гелетка А.А. 265
Герасименко Д. 387
Герасимов А.А. 125
Герасимова О.Н. 381
Герасимчук М.Ю. 166
Гераскин В. 319, 495
Герашенко Н.И. 500
Гервальд В.Я. 281
Герман А.А. 107
Героева Е.В. 435
Гетия Е.Г. 280
Гилевич И.В. 291
Гиндуллина Г.В. 396
Гиюева О.А. 385
Гисс И.О. 219, 220
Гулыкова Н.Е. 425
Гоголев Д.Е. 467
Гоголева И.В. 177
Головащенко В.С. 357
Головин Р.В. 333
Голохваст К.С. 204, 219
Гольдт А.Е. 227
Гончаров А.С. 50
Гончарова А.В. 310
Гончарова Т.В. 159
Горбачевская О.В. 484
Горбачук К.В. 415
Горбунова Т.К. 436
Гордеева А.А. 69
Горлова О.Б. 23
Горовая Е.В. 341
Городова А.В. 129
Горохова О.А. 256
Горшенин Д.С. 226
Горшков А.Ю. 127
Горшков Д.А. 181
Горшкова Н.Е. 165
Горюнов Ю.П. 195
Горяинова Н.А. 25
Горячева А.А. 442
Градилов О.Г. 21
Гречёв А.А. 138
Гребенникова О.В. 279
Гречишкина О.А. 99
Григорьева Е.В. 43
Гриненко Н.Ф. 232
Гришневский И.Ю. 208
Грубцова М.В. 448
Губарева Е.А. 173
Гузаревиц С.В. 355
Гузеева В.В. 237
Гузеева О.В. 236
Гузеева М.А. 293, 294
Гулаев Е.В. 247
Гулая О.А. 32
Гуляева Л. 357
Гумерова О.Н. 65
Гуреев, А.Д. 46
Гурова Ю.Б. 494
Гурьев А.М. 178
Гускова О.В. 199
Гусарова О.Л. 61
Гусева Н.Н. 101

Д

Давтян Н.Б. 328
Давыдова Н.В. 185
Дадабаев О.Т. 350
Данилевский О.Ю. 293, 300
Даниленко О.С. 134
Данилов В.К. 321
Данилова К.А. 403
Даренский Д.И. 461
Дедюлина Н.В. 441
Деев Р.В. 211
Деева Н.Н. 328
Дейнекина Т.С. 206, 211
Делианиду З.В. 331
Демещенко М.В. 496
Демидова Н.А. 108
Демин А.В. 193
Демкин С.А. 496
Демьянов И.А. 154
Денисенко М.Д. 281

Деревцов В.В. 370
Деревянченко М.В. 474
Деревянченко М.В. 75
Джанмурзаева А.М. 214
Джумабаев Х. 81
Джумабаева С. 81, 82
Джумабаева С.Э. 79, 80
Дзидзава Д.Р. 165
Диделев А.В. 473
Дикова О.В. 154
Дмитриева Т.Н. 47
Добровольская А.Р. 92
Доржиева Н.Э. 176
Дорофеева Н.Е. 254
Дрёмов Е.Н. 170
Дрень Е.В. 31
Дробышева Л.С. 430, 431
Другова И.К. 54
Дубова Е.А. 288, 290
Дубова Е.В. 314
Дубовой А.А. 33
Дудина Е.В. 113
Дудко А.Г. 501
Дудник В.В. 106
Думинская М.В. 241
Дунаева К.А. 138
Дусматов Ф.А. 198
Дьяченко С.А. 422
Дюсембаева С.А. 18
Дябкин Е.В. 327

Е

Евашова Е.Н. 163
Евсеев А.В. 287
Евтерева Е.Д. 474, 475
Евтушенко А.В. 324
Еганян Ш.А. 148
Егоркин Е. 319
Егоркина Е.А. 267
Егоров А.А. 174
Егоров А.Н. 172
Егоров Р.С. 146
Егурнов К. 197
Елизарова Н.Н. 71
Елинская М.С. 448
Елисеев В.В. 236
Елистратова Л.Л. 188
Елумеева К.В. 219
Ельникова В.О. 419
Емец Н.А. 38
Ербактанова Т.А. 13
Еременчук И.В. 107
Еремин Д.А. 269
Еремينا М.А. 35
Ерзин А.И. 136
Ермилова Н.А. 56
Ермолаев А.Г. 209
Ерохин Д.С. 272
Ершков С.В. 333
Ертыгин С. 494
Ефимов И.О. 237
Ефременко Ю.В. 298

Ж

Жабайханов Ж. 496
Жалолова М.Б. 126
Жандарова Д.А. 242, 261
Жарский Е.А. 328
Жашуева А.Т. 247
Жернов Ю.В. 226
Жидкова Т.В. 180
Жомова М.В. 63
Жуковская А.С. 282
Жумаева А.А. 66
Журавлева А.Ю. 164
Жураева М.А. 96, 97

З

Забихова А.Г. 358
Заболотная И.Э. 232, 233
Заваденко А.Н. 279
Завалий Л.Б. 253
Завалова Л.Л. 235
Загородняя Н.И. 257
Загорняк Н.Я. 195
Загоруй О.Ю. 18
Зазулина Я.А. 10
Заикин А.Ю. 314
Зайкова Г.М. 157
Зайниев С.С. 133
Зайцева Е.А. 207, 223

- Зайцева Е.С. 371
Зайцева И.В. 19
Закирова Н.Р. 26
Залазаева Е.А. 379
Заморский И.И. 191
Зарединова О.Д. 112
Зарудская О.М. 26
Затолюкина А. 389
Захарова А.С. 29
Захватов А.Н. 486
Заяц К.М. 384
Зелионко А.В. 408
Зенченко Ю.В. 140
Зиёитдинов Ш.В. 53
Зиёитдинов Ш.Н. 51
Зименко Н.В. 60
Зиязетдинов Р.Н. 321
Зорин Р.А. 250
Зуева В.А. 340
Зыков М.В. 477
Зыкова М.А. 123
Зырянова В. 410
- И**
Ибрагимджанов М.Б. 118
Ибрагимов К.У. 215
Иванов В.С. 462
Иванов Д.А. 408
Иванова А.С. 159
Иванова А.Ю. 30, 31
Иванова Д.А. 88
Иванова Д.В. 16
Иванова Н.Ю. 131, 318
Иванова О.В. 304
Игнатьев В.В. 416
Идалов З.М. 492
Идрисов М.Ф. 212
Измайлов А.А. 256
Ильина М.С. 408
Ильясов И.Д. 490
Ильясов С. 387
Иминова Д. 80
Иминова Д.А. 79
Ипполитова Ю.А. 87
Иржанский А.А. 500
Исеев О. 495
Искандарова И.М. 23, 239
Ишкова Д.С. 142, 143
Ишкова О.В. 419
Ишмурзин П.В. 244, 419
Ищанов С. 301
Ищанов С.О. 294
- К**
Кабак Н.С. 76
Кабанов А.В. 234
Кадирова Ф.А. 284
Кадыров А. 319
Казанцева Е.С. 344, 351
Казумян Е.В. 238, 239
Казумян М.А. 301
Казымова С.Э. 376
Кайгородова Л.Я. 373
Кайгородова Н.Б. 260
Калашникова Ю.С. 471
Калдаров А.Р. 330
Калибаева А.С. 400
Калинина Ю.А. 129
Калининченко Е.О. 213
Каплунов С.В. 121
Капшукова А.А. 35
Караваева Д.С. 19
Карашаева И.В. 439
Каргина М.В. 182
Кардаш Е.В. 492
Каримов Р.К. 133
Каримов С.С. 126
Каримова Ф.Р. 77
Карнаухов Д. 222
Карнаухова А.В. 409
Карпова В.А. 165
Карпова И.П. 412
Карпова О.А. 123
Касимова Л.Р. 225, 472
Кастыро И.В. 55
Касым Л.Т. 111, 402
Касьянова А.А. 432
Катина М.Н. 108, 225, 472
Каусова К.Р. 161
Кацитадзе И.Ю. 460
Кашпур Н.В. 178
- Кашталап В.В. 476
Квасникова Ю.В. 85
Кельн А.А. 328
Кенис Ю.М. 131
Киданган Р. 370
Ким А.В. 244
Кинжалова С.Б. 44
Кириллова Е. 494
Киричек А.А. 488
Киселев Е.А. 127
Кислоцаева М.А. 437
Кладько А.В. 194
Клевцова Т.В. 473
Кленин К. 225
Клещев П.В. 446
Клименко М.С. 353
Климовская Е.В. 14
Клюкина А.В. 276
Кнолян С.В. 332
Князева В.М. 206, 211
Кобилова Г.А. 66
Коблош Н.Д. 38
Ковалев А.В. 335
Ковалевская Е.С. 63
Коваль А.И. 392
Кодиров М. 49
Кодиров М.В. 52
Кодирова Ш.Р. 239
Кожин А.А. 240
Козельская И.В. 431
Козлов Я.С. 150
Козлов, Я.С. 147
Козловский И.В. 44
Козьма В.В. 392
Кокухин А.В. 441
Колесникова М.А. 104
Колесниченко О.А. 324, 360
Колмагоров О.Н. 274
Колмаков А.И. 400
Колодяжная О.И. 98
Коломыцева И.С. 477
Колотов К.А. 244
Колотухин А.К. 339
Колопов Д.А. 145
Комягина Е.А. 367
Кондратьева О.В. 377
Кондратьев М.А. 251
Константинов П.В. 368
Конякова Е.Л. 252
Кончаков М.А. 353
Конь Е.В. 324
Коньшин И.И. 283
Копелев А.А. 101
Коперсак А. 220
Корж А.П. 178
Корнева Ю.С. 294
Коробова А.А. 126
Королёв М.А. 485
Короткова Е.И. 193
Корочкин М.В. 127
Корчагина А.А. 229, 230
Коршунов И.В. 48
Косинова Т.А. 279
Костин С.В. 355
Костина М.В. 465
Костиненко С.Ю. 117
Кострицкая В.С. 161
Костыкина Я.М. 13, 40
Котозонов А.В. 43
Кох А.Г. 219
Коханова С.В. 254
Кочергин В.Г. 61
Кочарова М.А. 278
Кошеватый Ю.Ю. 384
Кошелева Т.С. 439
Кошкин М.А. 318
Кошкин Ф.А. 232
Кравец В.И. 310
Кравцов А.Ю. 306
Кравцова Е.С. 31
Крамаренко М.П. 217
Красильников Д.Е. 132
Краснопольская И. 201
Красная А.С. 20
Кребс А.А. 175, 264
Кривенко В.В. 479
Кривцова А.Ю. 246
Кроткова О.С. 304
Крошкина В.А. 490, 502
Крылова А.В. 99
Крысова Т.И. 429
- Кудря А. 286
Кудряшова Л.В. 404
Кувеев Е.В. 359
Кузина Н.Н. 382
Кузнецов В.Л. 219
Кузнецов М.С. 256
Кузнецов С.И. 486
Кузнецова Е.И. 170
Кузнецова К.С. 185
Кузнецова М.В. 368
Кузнецова Н.А. 267
Кузнецова О.А. 427
Кузнецова Ю.А. 278
Кузык Л.Г. 423
Кузьмина А.С. 156
Кузьминов Ю.Б. 390
Куимов П.А. 317
Куклажко Т.Г. 110
Кулаковская О.В. 67
Куль С.А. 452
Куль Т.И. 387
Кун С.М. 224
Куприянов А.А. 112, 117
Куприянов В.В. 409
Куракина В.А. 39
Курашова Е.В. 381
Курбанов Р.А. 200
Курдюкова О.В. 156
Курлова Е.Н. 374
Куровская В.О. 289
Куриц М. 222
Кусайкин М.И. 219
Кустов А.В. 199
Кутюков Л.Н. 39
Кутузов И.С. 377
Кутузова А.А. 298, 299
Кушнерова М.А. 37
Кушнир А.Ю. 195
Кушнир О. 100, 182
Куштым А.С. 326
Кушхаунов А.М. 295
- Л**
Лавренюк Ю.В. 306
Лаврова Е.А. 368
Лазарь Е.А. 391
Лакомова Д.Ю. 292
Лапо Е.И. 353, 354
Лапцевич А.А. 280
Ларин Г.В. 414
Ларионов М.М. 334
Ласеев Д.И. 154
Латифов М.Ф. 502
Лебедев Д.В. 379
Лебедев Э.И. 488
Лебедева О.П. 30
Лебедева Т.Ю. 277
Лебедева Ю.Н. 322
Лебедеженко А.А. 369
Лебедь А.А. 334
Леванчук А.С. 329
Левкин О.Ю. 356
Ледовская З.М. 30, 31
Лекаров Д. 494
Леопольд А.В. 229, 230
Леушина А.В. 205
Лидяев А.А. 490
Линьков И.В. 238
Линькова Н.С. 174
Липатова О.А. 32
Лисевич О.Т. 460
Литвиненко Е.А. 38
Литвинова Н.В. 73, 420
Литовкина О.Н. 176
Лиханова А.А. 343
Лихачева А.Г. 300
Лобанихин А.А. 395
Лобанихин А.А. 408
Лобастов К.В. 347, 348
Лобачев А.А. 458
Ломакина Ю.В. 308
Лопанчук П.А. 278
Лосева Ю.А. 19
Лотоцкая О.Е. 397
Лохнев А.А. 48
Лошкарёв Ю.В. 481
Лукояничев Е.Е. 327, 328
Лукин В.А. 270
Лукьяненко Т.В. 203
Лутошкина Е.Е. 415
Лысенко И.С. 386
- Лысенко Т.М. 216
Любеля Ю.В. 228, 308
Лялюхина А.А. 423
Лян Н.И. 334
- М**
Магомедов С.М. 335
Маджидова Н.А. 26
Мазепова И.А. 369
Макаров Р.А. 44
Макарова Е.В. 262
Макарова О.Б. 13
Макарова О.В. 346
Максимова А.В. 292
Максимчук Н.О. 228, 308
Максина К.А. 386
Малик В.В. 57
Маликов Я.В. 336, 338
Малхасян А.Ф. 212
Мальшев А.А. 56, 58
Мальшко В.В. 220
Мальцева Е.Н. 140
Мамаджанов Т.Ш. 251
Мамажонов З.А. 186
Мамажонов З.В. 186
Маматов С.О. 126
Мамедов У.С. 309
Манасова И.С. 418
Маниковская Н.С. 176
Манухина В.Н. 362
Маншето В.В. 328
Марасанов Н.С. 131
Мардусевич Я.А. 29
Маринич А.А. 12
Маркова А.А. 375
Маркушин А.А. 310
Маркушин В.А. 310
Мартусевич А.К. 102, 493
Марченко И.И. 11
Марышева А.Н. 57
Маслова И.А. 105
Массаров А.Р. 395
Матюнина Д.М. 200
Мауытова Д. 496
Махалов В.Ю. 143
Махалова Г.О. 143
Махова А.А. 297
Мацевский Н.А. 73
Машина М.В. 115
Медведев Е.Н. 432
Медвецкая О. 107
Меджидова Д.Ш. 111
Мелконян Н.А. 301
Мельник Е.Ю. 154
Мельников Н.В. 348, 453
Мельников Т.А. 282
Мельникова Д.И. 58
Мельникова Л.В. 99
Мельникова Т.А. 78
Мендыбаев Р. 494
Меньшиков С.А. 122
Меньшикова А.А. 135
Мерденова Т.Т. 386
Мереке А.А. 456
Месхия Н.Г. 433
Метова Р.А. 272
Микерова М.С. 342
Микуляк А.И. 452
Микшин С.Н. 42
Мирзакаримов Б.Х. 128
Миронова Е.Ю. 46
Миронова О.Б. 483, 489
Миронцова А.В. 340
Мирошниченко В.П. 470
Мирошниченко М.С. 302
Митрохина Д.С. 502
Михайлович И.Э. 350
Михайличенко С.И. 404
Михайлова Г.О. 209
Михайлова Е.Г. 195
Михайлова Е.И. 163
Михайлова Л.А. 54, 55
Михальский В.В. 342
Мишаков И.В. 219
Мишин Ю.М. 200
Мишура Л.Г. 187
Мнацаканян Г.Т. 455
Мовсисян Г.Б. 396
Мозговая Ю.А. 194
Мошкина Н.В. 345
Молданьязова А.А. 378
- Молданьярова А.А. 400
Молчанова М.С. 376
Моргаленко Л.В. 129
Моргунов Р.А. 17, 21
Мороз А.А. 436
Морозов А.В. 417, 442
Морозова Е.Г. 22
Москаева Е.А. 271
Москякова Я.И. 311, 315
Мохаммад Амин Н.А. 216
Муаззамов Б.Б. 323
Муктубаева А.Ж. 222
Мурадимов А. 487
Мурадян А.Г. 450
Мурадян С.Г. 449, 451
Мурадян Т.Г. 450
Мурашова Н.А. 45
Мурга В.В. 131
Мурзина Т.А. 478
Мусашихов Х.Т. 350
Мухамедьянов И.Ф. 321
Мухамедьяров М.А. 205
Мухаметдинова Л.Ф. 64
Мухаметкулов С.Ю. 145
Мухиддинова Н.Х. 463
Мыльникова Н.А. 465
Мысаев А.О. 494
Мяделец И.А. 27
Мясников К.В. 184, 185
Мясникова А.В. 184, 185
Мясникова В.И. 428
- Н**
Набиян Л.Х. 103
Наволокин Н.А. 224
Назаренко Н.В. 240
Назаров А. 357
Назаров Э.У. 498, 503
Назарова З. 221
Названова Н.С. 249
Назранов Б.М. 410
Наимова Ш.А. 323
Наймушин Д.А. 462
Налимов М.Ю. 473
Нарходжаев Н.С. 125
Науменко А. 284
Наумова Ю.В. 192
Нафеев Н.А. 422
Негмаджонов У.У. 478
Нежин А.В. 99
Некова М.Р. 23
Некрасова Н.А. 267
Немова И.С. 208
Нестеров А.С. 190
Нетребская Е.С. 200
Нефёдова А.И. 48
Нечаева М.В. 141, 147
Ни Т.Ю. 400
Нигматшаева Д. 82
Нигматьянова И.И. 20
Нигмтшаева Д.К. 79
Нигородова В.С. 137
Никаноров А.В. 318
Никитин Р.В. 212
Никитина Е. 389
Николаев А.Н. 395
Николаев А.Н. 408
Николаев Е. 357
Николаева Е.О. 449
Никольская И.А. 194
Ниязова Я. 96
Новгородова В.Г. 238, 245
Новгородова В.Г. 434
Новикова А.Н. 430
Новикова Е.В. 451
Новикова Н.В. 264
Новикова Я.С. 14
Новицкая Е.А. 363
Норина М.Ю. 152
Нуколова Н.В. 234
Нурияхметов Р.Р. 321
Нуригабитова Т. 494
Нуртдинова Г.М. 64, 65
- О**
Овсянников К.С. 240
Оганезова Л.Г. 459
Огнева О.И. 282, 300
Огнева О.И. 78
Однокоз Е.В. 252
Ойчинова М.В. 163

- Олешкевич Т.В. 340
Омарова Ш.О. 432
Опарина Т.И. 36
Орлина М.А. 212
Орлов А.П. 227
Орумбаева С.А. 196
Осецкий Н.Ю. 486
Осиков М.В. 78, 282, 300
Осипова Е.В. 99
Остапенко Г.Н. 212
Отакузиев А.З. 313, 341
Отвечихова Д.И. 497
Отпокова А.А. 368
Ошукков С.А. 493
- П**
Павленко Е.В. 341
Павлов К.А. 230, 289
Павлов Л.Ю. 317, 346
Павлюченко Н.С. 467
Памирский И.З. 204
Панина Ю.А. 251
Паничев А.М. 219
Панкратьева Л.Л. 280
Панов М.Ю. 43
Панова К.В. 200
Панова Н.Г. 60
Парпиева Ю.Р. 118
Пасевич С.П. 191
Пастушенко В.Л. 36
Пател П.Ш. 393
Пахомов С.П. 30
Пашков А.П. 441
Пелогейна Е.И. 40, 57, 58
Первухин М.А. 192
Перетягин П.В. 493
Перич В.С. 271
Перунов Е.М. 356
Пестов Г.Н. 197
Петренко О.И. 104
Петров А.А. 344
Петровская А.В. 445
Петросян К.Г. 242
Петрушин М.А. 52
Петрушкина Н.А. 373
Петухова А.Е. 437, 438
Пешкова Э.К. 310
Пинчук Т.В. 469, 470
Пискавацкая В.П. 102, 104
Питкевич Ю.Э. 429
Пичикова Е.А. 243
Пичугина О.Ю. 455
Пищик А.Е. 171
Пиянзина М.И. 486
Плакатица Н. 387
Плакатица Н.В. 208
Платонова А.А. 461
Плахотина Н.А. 502
Племенова Е.Ю. 263
Плотников А.В. 151
Плюцкая А.А. 438
Поветкина В.Н. 296
Подгаевская А.Н. 69
Подгорнова М.Н. 288, 290
Подкорытов А.В. 44
Подшивалин А.А. 123
Покровская Е.М. 479
Полетаева Л.В. 71
Поликарпова А.В. 212, 231
Полимова А.М. 180
Полоненко А.Ю. 294
Поляева М.Ю. 341
Поляков А.В. 78
Поляков И.С. 311
Полякова А.В. 282, 300
Попандопуло А.А. 46
Попов А.А. 50
Попов К.А. 173
Попушой А.А. 473
Поросятникова Е.Ф. 171
Портнова Ю.А. 112
Порунова Л.П. 459
Постников В.А. 499
Пострелова Г.В. 316
Потапов В.Е. 293
Прудун Е.А. 69
Прицел Т.Н. 24
Проводникова М.Е. 473
Прокудина Н.В. 162
Проня Д.В. 178
Прохорова Л.И. 415
- Процок Л.А. 376
Процок Л.А. 74
Пругло О.С. 266
Прудникова З.П. 223
Пугачев К.С. 175, 264
Пушаев И.Г. 432
Пучинская М.В. 218, 475
Пучков М.Н. 190
Пучнина С.В. 197
Пьянзина А.Г. 68, 74
- Р**
Радюшкина Е.А. 37
Раевская М.В. 40
Рассказов Л.В. 131
Рассолова А.В. 39
Расторгуев А.А. 444
Рахимов Б.А. 83
Рахимов Ж.О. 75
Рахимова Ш.Ш. 299
Рахматуллаева М.М. 23
Резников А.Ю. 375
Рейблат С.О. 147, 151
Рейхтманд Т.Б. 480
Рецко А.Ю. 424
Ризванова Ф.Ф. 472
Робак В.И. 324
Розыева О.С. 28
Роман Л. 222
Романенко К.В. 295
Романенко Ю.А. 176
Россикина Е.В. 193
Рубцов В. 222
Рузагина А. 357
Рузибаева М. 80, 81, 94, 96, 97
Рузибаева М.И. 96
Рузикулов О.М. 75
Русецкая А.А. 316
Русских А.П. 102
Рустел Ф.А. 501
Рыбакова Т.А. 464
Рыбкина Э.Д. 290
Рыжкова Т.А. 200
Рыжова С.Д. 270
Рябиков Д.В. 307
Рябикова М.А. 56
Рябинкина И.В. 158
Рябков М.Г. 327, 328
Рябова Е.А. 105
Рябой С.И. 463
Рябконов Р.В. 251
Рязанова Ю. 83
Рязанова Ю.В. 78
Рязанцев М.С. 495
- С**
Саакян А.С. 385
Сабиров А.Х. 473
Сабирова Э.Ю. 466
Савельева Л.А. 247
Савельева М.С. 130
Савина Д.А. 460
Саволок С.И. 331
Савушкина Е.В. 161
Садова О.В. 363
Саенко Д.С. 336, 338
Сайфуллина А.Ф. 417
Саламазак В.В. 363
Салафудинов И.И. 212, 231, 256
Салахидинов К. 221, 487
Салиев Д.К. 80, 83
Салиев К.К. 83
Салимова Л.А. 65
Салова М.Н. 365
Саломова Х.Ж. 418
Самединов Р.С. 217
Самедов Я.С. 452
Сандалова Т.О. 227
Санжарова Л.С. 330
Сапова К.И. 305
Сас И.А. 176
Саутина Е.В. 353
Сафина Ю.Ф. 64
Сафиуллина Л.Р. 41
Сафиуллов З.З. 256
Сафонов В.Ю. 486
Сафонова Д.В. 206
Сахатдинова О.Л. 25
Сашенко З.Е. 352
- Светиков А.С. 28
Свинарева М.В. 342
Севастьянова А.Ю. 16
Севрюкова А.С. 430, 431
Седогова О.Л. 375
Седлецкий Р.Е. 329
Седунова О.С. 380
Селезнев А.В. 365
Селиверстов П.В. 72
Селимова З.А. 293
Семенович Н.В. 216
Семёнов Ф.Ю. 128
Семенов Н.О. 468
Семерикова С.В. 335, 354
Семерник О.Е. 365
Семерник Ю.В. 122
Семешко С.А. 238, 245, 434
Семьянская А.Г. 501
Сендрякова В.Н. 216
Серверли Е.А. 66
Сергеев Д.А. 342
Сердюков Д.Ю. 118
Серебрякова Е.Н. 276
Серебрякова М.Н. 46
Серенко К.А. 412
Сероштанов В.В. 351
Сивцева И.А. 471
Сигатуллина М.И. 258, 268
Сидикова Н.Т. 47, 114, 215
Сидикова Т.Н. 297
Сидоренко Е.Г. 224
Сидоренко О.Э. 347
Сидоров И.В. 285
Сидорова А.П. 244
Сидорова М.С. 457
Сидорова О. 366
Сидорчук Л. 182
Сизых С.Г. 502
Силантьева А.А. 437
Силкина О. 222
Симакова М.А. 119
Симакова Н.В. 276
Симбирцев С.Ю. 59
Симонова Ж.Г. 102
Симонян С.В. 433
Синельникова А.В. 159
Синельников Е.А. 326
Синицин А.Г. 121
Синицкий А.И. 211
Сиротина С.С. 285
Ситкалиева Ф.С. 489
Скворцова В.Б. 270
Скоробогатых Ю.С. 418
Скрипкина Н.В. 91
Скулинец Т.К. 308
Сливка Н.А. 89
Слободян К.В. 286
Смирнов М.В. 267
Смирнов С.П. 440
Смирнова А.В. 432
Смирнова А.С. 68
Смирнова А.Ю. 112, 117
Смирнова С.В. 130
Смолин Е.В. 269
Смолянкин А.А. 470
Смышкова Е.В. 395
Соболь А.А. 379
Соболь А.А. 410
Соколенко А. 90
Соколик Е.П. 172
Соколов А.В. 241
Соколов Е.И. 106
Соловьева В.В. 212, 231, 256
Солодилов И.М. 502
Солодовников В.В. 171
Соломыкина Ю.О. 124
Солопова М.С. 135
Солоха И.Ю. 47
Сопко О.В. 460
Сорокина К.В. 119
Стаковецкий М.К. 90
Стариков А.С. 266
Стародубова А.В. 292
Староков Е.В. 219
Старостин К.М. 229
Стенников Ю.А. 382
Степанов Е.А. 352
Степанова Ю.Н. 91
Стилиди Е.И. 87
Сторожева М.С. 160
Сторчай М.И. 60
- Стронова А.Н. 468
Строганова А.Н. 468
Струкова С.А. 31
Стуканова К.Ю. 366
Суглова А.С. 489
Субботина Т.Д. 188, 189
Суворова Н.А. 481
Судакова Л.Р. 176
Сукновалова М.В. 217
Суллейманов И. 337
Суллейманова Л.В. 224
Суллейманова Н.А. 214
Султонов А.О. 133
Сундукова Е.А. 86
Сурцова Н.Р. 426
Сурмандизе Р.А. 302
Сусленков П.А. 322
Суслов А. 357
Сухопаров Б.П. 329
Сырцова О.С. 479
Сысоева Е.И. 15
- Т**
Тагирова Г.А. 133
Тагирова Х.М. 213
Тадеев С.Д. 387
Тавеская А.К. 345
Такишева А.А. 456
Талпаз Д.Н. 103
Талькова В.В. 429
Танривердиева А.Н. 320
Таранова А.Ю. 202
Тарасова М.С. 318
Тарасова, М.С. 131
Ташева Е.В. 156
Тверской А.В. 168
Темников О.А. 209
Теплякова О.В. 324, 360
Терешкина В.А. 157
Тикунова Т.С. 72
Тимофеева А.М. 139
Титова Е.В. 317
Титова Ю.С. 78
Тихонов Д.А. 201
Тихонова Д.В. 347, 348
Тихонова М.В. 411
Ткачев А.Г. 321
Товкач Ю.В. 178
Тоджидинов Х. 81
Толочкова Т.П. 275
Тома Д.А. 31
Томских Э.С. 405
Томчук О.Н. 283
Торопчина О. 83
Торпаков А.Н. 400
Третьякова Е.А. 255
Тришин М.В. 169
Тришина С.П. 169
Трубицын М.В. 483
Трубкина Е.А. 288
Трусов А.В. 210
Трухачев С.В. 124
Трушина О.А. 47
Трынов Н.Н. 333
Туйчибаева Н.М. 268
Туремуратова М.А. 181
Туренко О.И. 481
Туркин Д.В. 329
Турков П.С. 499
Турсунов О.Т. 259
Турсунов С.Э. 126
Турсунов Э.В. 53
Турсунов Э.И. 51
Тутыкина И.Л. 225, 256
Туфатулин Г.Ш. 391
Тухбиева И.А. 401
Тухбиева Э.А. 401
Тухтабаев М.А. 393
Тухтина А.С. 401, 480, 482
- У**
Уарова М.А. 98
Угреньева И.С. 42
Узназаков М.И. 330
Узоков Б.Б. 418
Улитина А.С. 204
Улугбекова Г.Ж. 186
Умарова Г.Ш. 498, 503
Урсу Т.Н. 274
Урсуляк Ю. 90, 100
Усенко А.В. 258
- Усков С.А. 483
Усова Н.В. 396
Усольцева Е.Н. 478
Уткин К.В. 473
- Ф**
Фабрицкая С.В. 71
Фадеева Ю. 235
Фазилова Е.В. 10
Файзуллин Я.В. 349
Фами Коффи 38
Фартдинов М.Ф. 491
Фаткуллин Р.Р. 346
Фатхутдинов И.Р. 395, 408
Фатыхова Э.Ф. 262
Федоренко Т.П. 273, 456
Федорова И.М. 36
Федосов С.Р. 173, 219, 220
Федотова Н.Н. 413
Филатова Е. 177
Филатова Л.Н. 177
Филимонов А.П. 150
Фирсова С.С. 224
Фокеева Е.С. 156
Фокина Е.А. 367
Фомченко С.М. 499
Фомина Ю.В. 250
Фоминиха К.А. 152
Форманчук А.Н. 329
Френкель М.В. 184
Фриев В.Г. 277
Фролов Я.А. 420
Фукалов А.С. 454
- Х**
Хабибуллин Б.Р. 434
Хаётова М. 418
Хайдар М.А. 301
Хайитов О.Р. 488
Хайретдинов А.М. 269
Хайретдинова Г.А. 468
Хайтов А.У. 498
Хаматова А.А. 382
Хамидов А.Н. 126
Хамидова Ш. 94, 96, 97
Хамидова Ш.А. 95, 96
Хантимирова Э.Ф. 65
Харахорина Р.А. 189
Хардилов О. 234
Хариян Ж.А. 353
Харитонов Т.И. 92
Хасянов Е.Т. 428
Хатамов А.И. 186
Хатамов М. 49
Хатамов М.В. 52
Хвостунов С.И. 338, 339
Хлимов А.Э. 131
Ходан В.В. 273
Ходжава М.Э. 293
Ходырева О.В. 304
Хоженов А.О. 43
Хомидов Ф.К. 312, 313, 380, 436
Хонкелдиева Х.К. 394
Хорохорин А.А. 260
Хрусталева Е.А. 152
Худайберганова М.В. 406, 414
Худайбердиева Х. 95, 96
Худайбердиева Х.Т. 94
Худайназарова К.А. 471
Худойдодова С.Г. 299
Худякова И. 428
Хусеинова Д.Ф. 378
- Ц**
Цаплин С.Н. 343
Царик Е.А. 473
Цой Т.И. 498, 503
Цоцорин Е.В. 168
Цыганкова О.В. 474
Цыганова Н.А. 223, 355
Цыремпилов С.В. 163
- Ч**
Чайников А.М. 209
Чалай И.В. 143
Чебаев Н.А. 313
Чегодаева А.А. 326
Чембаева Н.А. 354
Чемезов А.С. 146

Чепляка А.Н. 319, 358
 Черемисин А.Е. 24, 175
 Чернова А.А. 447
 Чернова Н.В. 427
 Черноглазов К. 83
 Черныш Е.С. 116
 Чернышев А.В. 361
 Чернышева К.Г. 166
 Черняков А.В. 342
 Четвертков В.А. 473
 Чистякова Е.С. 171
 Чопорова А.И. 106
 Чорнопищук Р.Н. 329
 Чоха О.В. 373
 Чудинова Д.М. 375
 Чулуунбаатар С.В. 55
 Чуприкова Е.А. 335
 Чурносоева Ю.Ю. 85, 86

Ш

Шавгулидзе К.Б. 481
 Шавыраа А.А. 345, 354
 Шаймуратов И.Х. 321
 Шалиндер А. 240
 Шамарин С.В. 30
 Шамрай Д.В. 292
 Шамсутдинова М.А. 160
 Шарипова Н.С. 66
 Шатохина О.В. 334
 Шафигуллина А.К. 212, 231
 Шафранская К.С. 476
 Шахтарина Е.В. 226
 Шашель А. 205
 Швецова Е.А. 77, 461
 Шевченко А.Ю. 240
 Швырин А.А. 199
 Шейн С.А. 230
 Шелгунова И.В. 277
 Шеметов С.А. 447
 Шерекешева А.К. 342
 Шерышева Ю.В. 202
 Шестаков Ю.Н. 342
 Шестернина Н.В. 297
 Шибаева К.С. 135
 Шибитов В. 319
 Шигабутдинов А.Ф. 426
 Шикота Т.Ю. 93, 295
 Шилин И.А. 19
 Широков К.Ю. 63
 Широкоступ С.В. 440
 Шичакин И.В. 192
 Шишканова С.Г. 10
 Шишова Э. 83
 Шишунова О.В. 109
 Шкенов В.Б. 46
 Шкирмонтова И.И. 137
 Шлык О.С. 212
 Штель Н.Н. 33

Щ

Шубина О.И. 223
 Шубкин М.В. 434
 Шуглан А.Е. 84
 Шынкарук Л.В. 17
 Шынкарук Ю.В. 17
 Щеглов Д.С. 467
 Щеглова Н.В. 424
 Щерба Е.В. 192
 Щербакова О.В. 198
 Щербатюк А.В. 155
 Щетко В.Н. 293

Э

Эгамов Ш.В. 53
 Эгамов Ш.И. 51
 Эйбатова В.М. 384
 Энгиноев С.Т. 445, 492
 Эшматов М.М. 186

Ю

Юдина Е.В. 39
 Юлдашев М. 49, 128
 Юлчиев К. 128
 Юмукян А.В. 406
 Юрец С.С. 329
 Юркевич М.Ю. 103
 Юрченко П.А. 107
 Юрчук С.М. 489
 Юрьева М.Ю. 324, 360
 Юсубалиева Г.М. 227, 232
 Юсупова А.М. 147

Юсупова У.М. 34

Я

Яблонский В.В. 414
 Ягубян Р.С. 61, 480
 Якимов Ю.А. 269
 Яковенко М.П. 275, 370
 Яковлев Г.В. 349
 Яковлева А.А. 36
 Яковчук Е.Д. 268
 Якурина М.Н. 313, 354
 Янина Т.Е. 238, 434
 Ярикова Н.С. 168
 Ярмо И.В. 437
 Ярмек О.А. 331
 Яруллина А.Ф. 395

Index

А

Abakumov M.A. 228
 Abakumova T.V. 179
 Abdiaziz M.H. 420
 Abdrakhmanov R.R. 488
 Abdrashitova A.T. 184
 Abdugapparova D. 149
 Abdullaeva Z. 80, 82, 83, 94, 95, 96, 97
 Abdullaev J. 487
 Abdullajonov B.R. 314, 341
 Abdulvapova Z.N. 114
 Abdulmalikov M. 251
 Abdurahimov S. 336
 Abduvalieva G. 95
 Abikenova D.M. 378
 Abramova T.F. 365
 Achilova D. 398
 Achilova D.N. 398
 Adian V.S. 215
 Adilgerieva E.P. 111
 Adizova S.R. 66
 Afanaseva A.Yu. 173
 Afanasyev V.A. 333
 Afonina A.K. 148
 Agaeva M.I. 23
 Agafonov S.R. 210
 Agagulyan S.G. 312
 Agliullina E.G. 92
 Agranovskiy K.M. 149
 Agranovskiy V. 150
 Ahmedov A.T. 398, 399
 Aibatova V.M. 384
 Ajiniyazov R.S. 497
 Akayzina A.E. 382
 Akdodshoeva F.M. 482
 Akhmedkhanova S.N. 45
 Akhmedova G.I. 70
 Akhtyamov M.K. 434
 Akimenko T.I. 58
 Akopdjanov A.G. 229
 Akopdzhanov A.G. 228
 Aleksandrova A.S. 154
 Aleksandrova V.V. 98
 Alekseev D.V. 78, 282, 300
 Alekseev V.V. 298, 299
 Alekseyeva M.V. 378
 Alexandrova J.A. 303
 Alexandrova N.A. 251
 Aleksandrova N.A. 244
 Ali K. 76
 Aliev H.U. 217
 Alieva A.A. 202
 Alimova N.P. 26
 Alipbekov N.N. 490
 Aliyev M.A. 260
 Allaev B.V. 53
 Almakaev R. 495
 Alyeva M. 428
 Anastasova A.I. 367
 Andjelkovic D. 98
 Andrianov A.V. 455
 Andrianova M.A. 93
 Andriyashkina D.Yu. 108
 Anikin N.Y. 351
 Antic M. 305
 Antimonova A.I. 168
 Antipov E.V. 183, 184
 Antipova N.V. 234
 Antokhina L.A. 142, 143
 Antyufrieva D.A. 361
 Anvarov F. 133

Anyushin I.L. 486
 Arandjelovic J. 110
 Arandjelovic J. 303, 318
 Arapov A.S. 339
 Arashova G.A. 299
 Arbuzova E.E. 421
 Arslanova, D.R. 224
 Arsyuhin N.A. 253
 Artemova I.V. 279
 Artiukhova E.S. 136
 Arzamazcev D.D. 241
 Arzikulova D.A. 160
 Aselderova A.M. 214
 Ashimova S.K. 402
 Ashimova Sh.K. 111
 Askarov A.R. 85
 Asrumyan E.G. 212
 Astapenko E.A. 116
 Atamanov K.V. 356
 Atamanov V.V. 356
 Atanesyan R.A. 389
 Avdeychik S.A. 384
 Averina E.P. 210
 Averyanova M.V. 32
 Awa Fred 501
 Azatyan A.A. 299
 Azimbayeva A. 496
 Azimov A.A. 498

В

Babaev A.V. 467
 Babajanova Z.H. 420
 Babajanyan H.R. 331
 Babayan V.V. 22
 Babinets O.M. 114
 Babyuk S.I. 371
 Bachtin I.S. 140
 Badjan A.S. 366
 Bafaev J.T. 323
 Baglaeva O.V. 252
 Bagrii N.N. 273
 Bagryancev M.V. 307
 Baik E.E. 92
 Baitov V.S. 499, 500
 Baizhigitov N.B. 454
 Bakharev I.V. 288
 Bakhchoian M.R. 40
 Bakirov I.Sh. 190
 Bakirova D.A. 264
 Baklaushev V.P. 231, 232
 Balabushevich T.A. 479
 Balakireva A.V. 371
 Balitskiy S.P. 12
 Balykina A.O. 301
 Bannikov S.A. 463
 Baranovsky D.A. 109
 Bardina I. 357
 Barsukova D.N. 78, 282, 300
 Barsukova S. 387
 Bartadzhieva R.S. 372
 Bashatova A.N. 342
 Bashirov N.K. 400
 Bashirova L. 65
 Baskova I.P. 235
 Basov A.A. 173, 220
 Basov F.V. 362
 Batalova Y.S. 342
 Batorova T.M. 188, 189
 Batsoeva D.O. 277
 Batsoeva D.O. 440
 Bazhnov A.V. 145
 Bazhutkina I. 123
 Bekuzarova A.T. 162
 Belash V.A. 120
 Belashova O.V. 374
 Belenkova Y.A. 477
 Belnitskaya O.A. 32
 Beloborodov A.A. 336, 345
 Belolapenko I.A. 184
 Belousova O.N. 86, 87
 Belova E.V. 385
 Belova R.V. 259
 Belozor E.A. 401
 Belyaev A.Y. 271
 Belyaeva A.K. 288
 Belyanin V.V. 193
 Ben Rhouma L.U. 466
 Benyan A.S. 311
 Berdiyev A.S. 248
 Berdnikov S.I. 345, 354

Berezhnaya A.M. 458
 Berezhnaya K.U. 444
 Berikbol D.K. 400
 Bespalova A.V. 108
 Biharry V.V. 60
 Bilalova D.F. 55
 Bildanova Y.R. 254
 Bilyalova Z.A. 181
 Binic I. 110, 394
 Binic M. 110
 Biyanov, D.I. 210
 Blagova V.N. 114
 Blinnikova E.A. 141, 151
 Bludova M.Yu. 198
 Bobrov I.P. 281
 Bobrovskiy P.A. 231
 Bobylev A.A. 362
 Bocharova D.V. 316
 Bogdanov S.G. 210
 Bogomyakova O.B. 247
 Bogush E. 130
 Boiko A.V. 107
 Boldyrev V.E. 220
 Bolgova T.A. 32
 Bolgredt E.A. 35
 Bolle C.A. 330
 Bolotnikova O.A. 415
 Boluchevsky D.N. 173
 Bombardirova D.T. 388
 Bomon P.O. 151
 Bondarenko L.A. 266
 Bondarenko N.V. 51, 299, 302
 Borisova S.S. 275
 Borisova Yu.A. 403
 Borodachev A. 89
 Borodina S.A. 407
 Borozdenko D.A. 226
 Bortulev S.A. 464
 Boyko O.A. 381
 Bozinovic M. 402
 Bragar A.A. 491
 Breusov R.A. 413, 414
 Bronich T.K. 235
 Budushkina I.S. 486
 Bukatin M.V. 216
 Bukina E.V. 245
 Bukoros T.M. 233
 Bukreeva A. 286
 Bulat O.S. 153
 Bulatov I.P. 197, 198
 Bulygina E.A. 315
 Bunegina L. 387
 Bunyod A. 49
 Buravlev E.A. 181
 Burko P.A. 443
 Burnashkina O.N. 69, 75
 Burns S.S. 408
 Bushkova V.A. 208
 Butov D.A. 69
 Butova V.M. 249
 Buvina O.A. 248
 Bychkov I.V. 30
 Bykov I.A. 498
 Bykov I.I. 343
 Bykov I.V. 228
 Bogacheva A.N. 144

С

Chalaya I.V. 143, 144
 Chaynikov A.M. 209
 Chegodaeva A.A. 326
 Chembayeva N.A. 313, 354
 Chemezov A.S. 146
 Cheplyaka A.N. 320, 359
 Cheremisin A.E. 24, 175
 Chernisheva K.G. 166
 Chernoglazov K. 83
 Chernova A.A. 448
 Chernova N.V. 428
 Chernyakov A.V. 342
 Chernysh E.S. 117
 Chernyshev A.V. 361
 Chetvertkov V.A. 474
 Chistyakova E.S. 171
 Choha O.V. 373
 Choporova A.I. 106
 Chornopishchuk R.N. 330
 Chudinova D.M. 375
 Chuluunbaatar S.V. 55
 Chuprikova E.A. 336
 Churnosova J.Yu. 86, 87

Clucvina A.V. 276
 Clucvina A.V. 276
 Cukuranovic O. 447

Д

Dadabaev O.T. 350
 Danilenko O. 134
 Danilevskiy O.Y. 293
 Danilov V.K. 321
 Danilova K.A. 403
 Dankevych I. 67
 Darensky D.I. 462
 Davtyan N.B. 329
 Davydova N.V. 186
 Dedyulina N.V. 441
 Deev R.V. 211
 Deeva N.N. 328
 Deinekina T.S. 206, 211
 Delianidu Z.V. 331
 Demeshenko M.V. 496
 Demidova N.A. 108
 Demin A.V. 193
 Demkin S.A. 496
 Demyanov I.A. 155
 Denisenko M.D. 281
 Derevjanchenko M.V. 75, 475
 Derevtsov V.V. 370
 Didelev A.V. 173
 Dikova O.V. 154
 Djanmurzaeva A.M. 214
 Djordjevic I. 303, 304
 Djordjevic M. 447
 Djumabaeva S.E. 79, 80
 Djuraeva M.A. 97, 98
 Djurovic G. 100
 Dmitrieva T.N. 48
 Dobrovolskaya A.R. 92
 Dodic N. 226
 Dolgatar A.U. 281
 Dordevic V. 110
 Dorofeeva N.E. 255
 Dorzhieva N.E. 176
 Dremova E.N. 170
 Dren E.V. 31
 Drobisheva L.S. 430, 431
 Drobniak A. 227
 Drugova I.K. 54
 Dubova E.A. 289, 290
 Dubova E.V. 314
 Dubovoy A.A. 34
 Dudina E.V. 113
 Dudko A.G. 501
 Dudnik V.V. 106
 Duminskaya M.V. 242
 Dunaeva K.A. 138
 Dumatov F.A. 198
 Dyabkin E.V. 327
 Dyachenko S.A. 422
 Dyusembayeva S.A. 18
 Dzhumabaev H. 81
 Dzhumabaeva S. 81, 82
 Dzhumayeva Z.Z. 417
 Dzidzava D.R. 165

Е

Efimov I.O. 238
 Efremenko Y.V. 298
 Egamov S.I. 52
 Egamov S.V. 53
 Egorkin E. 319
 Egorkina E.A. 267
 Egorov A.A. 174
 Chemezov A.S. 146
 Egorov A.N. 172
 Egorov R.S. 146
 Egurnov K. 197
 Elinskaya M.S. 449
 Eliseyev V.V. 236
 Elistratova L.L. 188
 Elizarova N.N. 71
 Elnikova V.O. 419
 Elumeeva K.V. 219
 Enginiev S.T. 446, 492
 Eremin D.A. 270
 Eremina M.A. 36
 Ermilova N.A. 56
 Ermolaev A.G. 209
 Ershkov S.V. 333
 Erygin S. 494
 Erzin A.I. 137
 Eshmatov M.M. 186, 187

Evashova E.N. 163
Evseyev A.V. 287
Evtereva E.D. 475

F

Fabritskaya S.V. 71
Fadееva J. 235
Famie Koffi 39
Fartdinov M.F. 492
Fatkhutdinov I.R. 395
Fatkhutdinov I.R. 409
Fatkuln R.R. 346
Fatyhova E.F. 262
Fayzullin Ya.V. 350
Fazilova E.V. 11
Fedorenko T.P. 273, 457
Fedoroshchak I.M. 36
Fedorov S.R. 173, 220
Fedotova N.N. 413
Filimonov A.P. 150
Firsova S.S. 224
Fokeeva E.S. 156
Fokina E.A. 367
Fomenko S.M. 499
Fomina J.V. 251
Fominih K.A. 152
Formanchuk A.N. 330
Frenkel M.V. 184
Frieв V.G. 277
Frolov Ya.A. 420
Fukalov A.S. 454

G

Gadkova P.V. 381
Gafarov S.V. 449
Gaifullina R.F. 225, 473
Galashevich S.V. 240
Galimov S.K. 353
Galimova Y. 301
Galushchinskaya A.V. 397
Ganieva U.M. 149, 150, 394
Ganiyeva I.U. 118
Garanina E.S. 239
Garas N.N. 385
Garbuz, V.S. 385
Garifulina Yu.R. 439
Garifulina E.F. 47, 115
Garipova E.R. 12, 15
Gasymlы E. 252
Gataullina L.U. 480
Gavrina K.O. 25
Gaydyh L.I. 463
Gelashvili E.P. 273, 457
Geletka A.A. 265
Gerashchenko N.I. 500, 501
Gerasimchuk M.Yu. 167
Gerasimov A. 126
Gerasimova O.N. 381
Gerashkin V. 319, 495
Geroeva E.V. 435
Gervald V.Y. 281
Getiya E.G. 280
Geydarov R.Y. 335
Gherasimenko D. 387
Gilevich I.V. 291
Gindullina G.V. 396
Gioeva O.A. 386
Giss I.O. 220
Glushkov N.E. 425
Gogolev D.E. 467
Gogoleva I.V. 178
Goldt A.E. 228
Golokhvast K.S. 204, 219
Golovashchenko V.S. 358
Golovin R.V. 333
Gomenuk S.Z. 371
Goncharov A.S. 50
Goncharova T.V. 159
Gonsharova A.V. 310
Gorbachevskaya O. V. 484
Gorbachuk K.V. 415
Gorbunova T.K. 436
Gordieieva A.A. 69
Gorodova A. 129
Gorohova O.A. 257
Gorovaya E.V. 341
Gorshenin D.S. 226
Gorshkov A. 128
Gorshkov D.A. 181
Gorshkova N.E. 166
Goryacheva A.A. 442

Goryainova N.A. 25
Goryunov Yu.P. 196
Grachev A.A. 139
Gradil O.G. 21
Gramatyuk S.N. 201
Grechishkina O.A. 99
Grigorіeva E.V. 43
Grinenko N.P. 232
Grishenkin I.Yu. 208
Grubova M.V. 448
Gubareva E.A. 173
Gulaev E.V. 247
Gulaya O.A. 33
Gulyaeva L. 357
Gumerova O.N. 65, 66
Gureev A.D. 47
Guriev A.M. 179
Gurova J.B. 494
Gusakova O.V. 199
Gusarova O.L. 61
Guseva N.N. 101
Guseynova E.T. 11
Guzarevich S.V. 355
Guzeeva M.A. 293, 294
Guzeva O.V. 236
Guzeva V.V. 237

H

Haidar M.A. 301
Hairetdinova G.A. 469
Haitov A.U. 498
Halimov A. 132
Hamidova Sh. 94, 95, 96, 97, 98
Hamidova Sh.A. 95, 96
Hardeep O. 235
Harikyan J.A. 354
Haritonova T.I. 93
Hasyanov E.T. 429
Hatamov M. 49
Hatamov M.V. 53
Havrysh L. 109
Hayotova M. 419
Herman A.A. 107
Honkeldieva H.K. 394
Hozhenko A.O. 43
Hudajberdieva H. 95, 96
Hudajberdieva H.T. 94, 95
Hudajazarova X.A. 472
Hulali M. 78
Husenova G.A. 417

I

Ibragimjanov M.B. 118
Ibragimov K.U. 215
Idalov Z.M. 492
Idrisov M.F. 213
Ilevtushenko A.V. 324
Ignatyev V.V. 416
Ilin M.S. 409
Ilyasov S. 387
Ilyasov I.D. 490
Iminova D. 80
Iminova D.A. 79
Ippolitova Yu.A. 88
Irzhanski A.A. 500, 501
Isaev O. 495
Ishanov S.O. 294
Ishchanov S. 301
Ishkova D.S. 142, 143
Ishkova O.V. 419
Ishmurzin P.V. 244, 420
Iskandarova I.M. 23, 240
Ivanov D.A. 409
Ivanov V.S. 462
Ivanova A.S. 159
Ivanova A.U. 30, 31
Ivanova D.A. 88
Ivanova D.V. 17
Ivanova N. 132
Ivanova N.U. 318
Ivanova O.V. 304
Izmailov A.A. 256

J

Jalolova M. 126
Jegdic S. 446
Jevtic M. 412
Jocic N. 303
Jovanovic M. 318, 383, 412
Jumaeva A.A. 66

K

Kabak N.S. 76
Kabanov A.V. 235
Kadirova F.A. 284
Kadyrov A. 319
Kaigorodova L.Ya. 374
Kalashnikova J.S. 471
Kalibaeva A.S. 400
Kalinichenko E.O. 213
Kalinina Y. 130
Kandiah V. 271
Kaplanov S. 122
Kapshukova A.A. 35
Karashaeva I.V. 439
Karavaeva D.S. 20
Kardash E.V. 492
Kargina M.V. 183
Karic D. 100
Karimov R. 133
Karimova F.R. 77
Karnaukhov D. 222
Karnaukhova A.V. 409
Karpova I.P. 413
Karpova O. 123
Karpova V.A. 165
Kashpur N.V. 178
Kashtalal V.V. 476
Kasimova L.R. 225
Kasimova L.R. 473
Kassym L.T. 111, 402
Kastyro I.V. 55
Kasyanova A.A. 432
Katina M.N. 108, 225, 473
Katsytadze I. 67, 461
Kausova K.R. 162
Kaygorodova N.B. 260
Kazantseva E.S. 345, 351
Kazumayn E.V. 239
Kazumyan M.A. 301
Kazymova S.E. 376
Kelн A.A. 328
Kenis Y. 131
Khabibulin B.R. 434
Khamatova A.A. 382
Khamidov A. 126
Khanimerova E.F. 66
Kharakhorina R.A. 190
Kharimov S. 126
Kharitonov A.A. 325
Khatamov A.I. 186, 187
Khayitov O.R. 488
Khodan V.V. 273, 366
Khodjava M.E. 293
Khodyreva O.V. 305
Khomidov F.K. 312, 313
Khorokhorin A.A. 261
Khrustalyova E.A. 153
Khudaibergenova M.V. 406, 415
Khudoydodova S.G. 299
Khudyakova I. 428
Khuseinova D.F. 378
Khvostunov S.I. 338, 339
Kielbus M. 227
Kinzhalova S.V. 44
Kirichek A.A. 488
Kirillova E. 494
Kirona M.V. 371
Kiselev E. 127
Kisloschaeva M.A. 437
Kladko A.V. 194
Klenin K. 226
Klestchev P.V. 446
Klevtsova T.V. 474
Klimenko M.S. 353
Klimovskaya E.V. 14
Knolyan S.V. 332
Knyazeva V.M. 206, 211
Kobilova G.A. 66
Koblosh N.D. 38
Kochergin V.G. 62
Kochkarova M.A. 279
Kodirov M. 49
Kodirov M.V. 53
Kodirova Sh.R. 240
Koh A.G. 220
Kojich A.A. 240, 241
Kokhanova S.V. 254
Kokuchin A.V. 441
Kolesnikova M.A. 104
Kolesnitsky O.A. 325, 360

Kolmakov A.I. 400
Kolmogorova O.N. 274
Kolodyazhnaya O.I. 99
Kolomitseva I.S. 477
Kolotukhin A.K. 339
Komolov D.A. 145
Komyagina E.A. 367
Kon E.V. 324
Kon K. 205
Konchak M.A. 354
Kondrashov M.A. 252
Kong X.M. 224
Konshin I.I. 283
Konstantinov P.V. 368
Kontyakova E.L. 252
Kopelev A.A. 101
Kopersak A. 220
Korchagina A.A. 230, 231
Korneva Y.S. 295
Korobova A. 127
Korochkin M. 127
Korolev M.A. 485
Korotkova E.I. 193
Korshunov I.V. 49
Korzh A.P. 179
Kosheleva T.S. 440
Koshevaty Yu.Yu. 385
Koshkin M.A. 319
Koshkin P.A. 232
Kosinova T.A. 279
Kostin S.V. 355
Kostkina Y.M. 13, 40
Kostritskaia V.S. 161
Kostynenko S.Yu. 117
Kotosonov A.V. 43
Koval A.I. 393
Kovalev A.V. 336
Kovalevskaya E.S. 63
Kozelskaya I.V. 431
Kozlov Ya.S. 147, 151
Kozlowsky I.V. 44
Kozma V.V. 392
Kramarenko M.P. 217
Krasnikov D. 132
Krasnopolskaya I. 202
Krasnyak A.S. 20
Kravets V.I. 310
Kravtsov A.U. 307
Kravtsova E.S. 32
Krebs A.A. 175, 264
Krivcova A.Y. 246
Krivenko V.V. 480
Krol B. 411
Kroshkina V.A. 490, 502
Krotkova O.S. 304
Krylova A.V. 99
Krysova T.I. 429
Kuchkarov J. 336
Kudrya A. 286
Kudryashova L.V. 404
Kuevda E.V. 359
Kuimov P.A. 317
Kul S.A. 452
Kul T.I. 388
Kulakovskaya O.V. 68
Kulazhko T.G. 110
Kupriyanov A.A. 117
Kupriyanov A.A. 113
Kupriyanova V.V. 410
Kurakina V.A. 39
Kurashova E.V. 381
Kurbanov R.A. 200
Kurduykova V. 157
Kurlova E.N. 374
Kurts M. 222
Kusaykin M.I. 219
Kushhaunov A.M. 295
Kushnerova M.A. 37
Kushnir A.Yu. 196
Kushnir O. 100, 182
Kushtym A.S. 326
Kustov A.V. 199
Kutovaya L.N. 40
Kutuzov I.S. 377
Kutuzova A.A. 298, 299
KuzikKuzik L.G. 423
Kuzina N.N. 382
Kuzmanovic A. 257
Kuzmina A.S. 156
Kuzminov Y.B. 390
Kuznecov M.S. 256

Kuznetsov S.I. 486
Kuznetsov V.L. 219
Kuznetsova C.S. 185
Kuznetsova E.I. 170
Kuznetsova M.V. 368
Kuznetsova N.A. 267
Kuznetsova O.A. 427
Kuznetsova Ya. 278
Kvasnikova J.V. 85

L

Lakomova D.Y. 292
Lapo E.I. 354
Laptsevich A.A. 280
Larin G.V. 414
Larionov M.M. 335
Laseev D.I. 154
Latiff M.F. 503
Lavrenyuk Y.V. 306
Lavrova E.A. 368
Lazar E.A. 391
Lebed A.A. 334
Lebedenko A.A. 369
Lebedev D.V. 379
Lebedev E.I. 488
Lebedeva O.P. 30
Lebedeva T.Y. 278
Lebedeva Y.N. 323
Ledovskaya Z.M. 30, 31
Lekero D. 494
Leopold A.V. 230, 231
Leushina A.V. 206
Levanchuk A.S. 330
Levkin O.Y. 356
Lidyayev A.A. 491
Likhacheva A.G. 300
Likhanova A.A. 344
Linkov I. V. 239
Linkova N.S. 174
Lipatova O.A. 32
Lisenko I.S. 387
Lisevych O.T. 461
Litovkina O. 177
Krasnikov D. 132
Litvinenko E.A. 38
Litvinova N.V. 74, 420
Liubelia I.V. 229
Liubelia I.V. 308
Lobachev A.A. 458
Lobanikhina A.A. 395, 409
Lobastov K.V. 348
Lokhnev A.A. 48
Lomakina Y.V. 309
Lopanchuk P.A. 278
Loseva Ya. 20
Loshkarev Y.V. 481
Lototskaya O.E. 397
Lukshin V.A. 271
Lukyanenko T.V. 203
Lutoshkina E.E. 415
Lyalyukhina A.A. 423
Lyan N.I. 335
Lypay E.V. 201
Lysenko T.M. 216

M

Madina M.M. 37
Madjidova N.A. 26
Magomedov S.M. 335
Mahova A.A. 298
Makarov R.A. 44
Makarova E.V. 262
Makarova O.V. 347
Makhalov V.Yu. 143
Makhalova G.O. 144
Maksimova A.V. 292
Maksina K.A. 387
Maksymchuk N.O. 229, 308
Malik V.V. 58
Malikov Y.V. 336, 338
Malishko V.V. 220
Malkhasyan A.F. 212
Malkova J. 186
Maltseva E.N. 140
Malyshev A.A. 56, 59
Mamadjanov T.Sh. 251
Mamajonov Z.V. 186
Mamajonov Z.A. 187
Mamatov S. 126
Mamedov U.S. 309
Manasova I.S. 418
Manikovskaya N.S. 176

- Manshetov V.V. 329
Manuhina V.N. 362
Marasanov N. 131
Marchenko I.I. 12
Mardusevich Y.A. 29
Marinich A.A. 12
Markova A.A. 375
Markushin A.A. 310
Markushin V.A. 310
Martusevich A.K. 102
Martusevich A.K. 493
Marysheva A.N. 57
Mashina M.V. 115
Maslova I.A. 106
Massarov A.R. 395
Matsievski N.A. 73
Matyunina D.M. 201
Maukayeva S. 76
Mauytova D. 496
Mazepova I.A. 369
Medjidova D.Sh. 111
Medvedenko E.N. 433
Medvetskaya O. 107
Melkonyan N.A. 301
Melnik E.Yu. 155
Melnikov N.V. 453
Melnikova L.V. 99
Melnikova M.I. 58
Melnikova T.A. 78, 282
Mendyaev R. 494
Menshikov S. 122
Menshikova A.A. 135
Merdanova T.T. 386
Mereke A.A. 456
Metova R.A. 272
Michailova L.A. 55
Mickielewicz A. 411
Mihaylevich I.E. 350
Mikeroova M.S. 343
Mikhailichenko S.I. 405
Mikhajlova E.G. 195
Mikhalsky V.V. 342
Mikhaylova E.I. 164
Mikhaylova G.O. 209
Mikshin S.N. 42
Mikulyak A.I. 452
Milosevic V. 98, 296
Milutinovic N. 306, 447
Mironova E.U. 46
Mironova O.B. 484, 489
Miroshnichenko V.P. 471
Mirzakarimov B. 129
Mishakov I.V. 219
Mishin Yu.M. 200
Mishura L.G. 187
Mitic A. 16, 116, 304
Mitrokhina D.S. 502
Mnatsakanyan G.T. 455
Mohammad Amin N.A. 217
Mokshina N.V. 345
Molchanova M.S. 376
Moldanayzova A.A. 378, 400
Morgalenko L. 129
Morgunov R.A. 18, 21
Moroz A.A. 437
Morozov A.V. 417, 442
Morozova E.G. 22
Moskaeva E.A. 272
Mosyakova Y.I. 311, 315
Mouradian T.G. 450
Mouradyan A.G. 451
Mouradyan S.G. 450, 451
Movsisyan G.B. 396
Mozgovaya Yu.A. 195
Muazzamov B.B. 323
Muchametdinova L.F. 64
Muhametkulov S.Yu. 145
Muhiddinova N.H. 464
Mukhamedjanov I.F. 321
Mukhamedyarov M.A. 206
Mukhtabaeva A.J. 222
Muradimova A. 487
Murashova N.A. 45
Murga V. 131
Murzina T.A. 479
Musashayhov H.T. 350, 351
Myadelets I.A. 27
Myasnikov K.V. 185
Myasnikova A.V. 185
Myasnikova V.I. 429
Mylnikova N.A. 465
- Myrontsova A.V. 340
Myroshnychenko M.S. 302
Myssaev A.O. 494
- N**
- Nabiyan, L.H. 103
Nafeev N.A. 422
Nagorni I. 306
Naida V. 109
Naimova S.A. 323
Naimushin D.A. 463
Najdanovic J. 226
Nalimov M.U. 474
Narkhojajev N. 125
Naumenko A. 285
Naumova Yu.V. 192
Navolokin N.A. 224
Nazarenko N.V. 240, 241
Nazarov A. 357
Nazarov E.U. 498, 503
Nazarova Z. 221
Nazvanova N.S. 250
Nechaeva M.V. 147
Nefyodova A.I. 49
Negmadjonov U.U. 479
Nekova M.R. 23
Nekrasova N.A. 268
Nemova I.S. 208
Nesterov A.S. 190
Netrebskay E.S. 200
Nezhin A.V. 100
Ni T.Yu. 400
Nicolae A.N. 395
Nigmatshaeva D. 82, 83
Nigmatshaeva D.K. 79
Nigmatyanova I.I. 20
Nigordodova V.S. 137
Nikanorov A.V. 319
Nikitin E. 389
Nikitin R.V. 213
Nikolaev A.N. 409
Nikolaev E. 357
Nikolaeva E.O. 450
Nikolic K. 102
Nikolic M. 110, 435
Nikolskaya I.A. 194
Niyazova Ya. 96
Norina M.Yu. 152
Novgorodova V.G. 246
Novgorodova V.G. 434
Novikova A.N. 430
Novikova E.V. 451
Novikova N.V. 265
Novikova Y.S. 14
Novitskaya Y.A. 363
Nukolova N.V. 235
Nuriakhmetov R.R. 321
Nurmagamбетova T. 494
Nurtdinova G.M. 64, 66
- O**
- Odnokoz E.V. 253
Oganeyeva L.G. 460
Ogneva O.I. 78, 282, 300
Oinchinova M.V. 163
Oleshkevich T.V. 340
Omarova S.S. 433
Oparina T.I. 37
Orlina M.A. 213
Orlov A.P. 227
Orlova E.V. 256
Orumbaeva S.A. 196
Osetskyy N.U. 487
Oshkukov S.A. 493
Osikov M.V. 78, 282, 300
Osipova E.V. 99
Ostapenko G.N. 212
Otakuziev A.Z. 314, 341
Otkupzova A.A. 368
Otvetchikova D.I. 497
Ovsianknov K.S. 241
- P**
- Pahomov S.P. 30
Pamirskiy I.E. 204
Panichev A.M. 219
Panina U.A. 252
Pankratyeva L.L. 280
Panov, M.U. 43
Panova C.V. 201
Panova N.G. 60
- Parpiyeva Yu.R. 118
Pasevich S.P. 191
Pashkov A.P. 441
Pastuszak A. 411
Patel P.Sh. 393
Pavlenko E.V. 341
Pavlov C.A. 231
Pavlov K.A. 289
Pavlov L.U. 317
Pavlov L.Y. 347
Pavlyuchenko N.S. 467
Pelogeina E.I. 40, 58
Peretyagin P.V. 493
Peric V. 98, 296
Peric V.S. 271
Perunov E.M. 356
Pervuhin M.A. 192
Peshkova E.K. 310
Pesic A. 93, 105
Pestov G.N. 198
Petkovic M. 394
Petrenko O.I. 104
Petrosyan K.G. 242
Petrov A.A. 344
Petrovskaya A.V. 445
Petrushin M.A. 52
Petrushkina N.A. 374
Petukhova A.E. 438
Pichikova E.A. 243
Pichugina O.U. 456
Pinchuk T.V. 469, 470
Pinto R. 370
Pisichik A.E. 171
Piskovatska V.P. 102
Piskovatskaya V.P. 104
Pitkevich Yu.E. 429
Piyanzina A.G. 69
Piyanzina M.I. 486
Plyznina A.G. 75
Plakatina N. 387
Plakatina N.V. 208
Plakhotina N.A. 503
Platonova A.A. 462
Plemenova E.Y. 263
Plock A.A. 438
Plotnikov A.V. 151
Podgaevskay A.N. 70
Podgomova M.N. 289, 290
Podkorytov A.V. 44
Podshivalin A. 123
Pokrovskaya E.M. 479
Poletaeva L.V. 71
Polikarpova A.V. 212, 231
Polimova A.M. 180
Polonenko A.Y. 294
Polyaeva M.U. 341
Polyakov I.S. 311
Polyakova A.V. 282, 300
Polyakova A.V. 78
Popandopulo A.A. 47
Popov A.A. 50
Popov K.A. 173
Popushoy A.A. 474
Porosyatnikova E.F. 171
Portnova J.A. 112, 113
Porunova L.P. 459
Postnikov V.A. 499
Postrelova G.V. 316
Potapov V.E. 293
Povetkina V.N. 296
Pradun E.A. 70
Prishchep T.N. 24
Prokhorova L.I. 415
Prokudina N.V. 163
Proniaev D.V. 178
Protisuk L.A. 376
Protisuk L.A. 74
Provodnikov M.E. 474
Prudnikova Z.P. 223
Pruglo O.S. 266
Prygova Y.A. 207
Puchinskaya M.V. 218
Puchinskaya M.V. 476
Puchkov M.N. 191
Puchnina S.V. 197
Pugachev K.S. 175, 264
Pukhaev I.G. 432
- R**
- Radyskhina E.A. 37
Raevskaya M.V. 40
- Rahmatullaeva M.M. 23
Rakhimov J.O. 76
Rancic N. 100
Randjelovic J. 296
Randjelovic J. 98
Randjelovic M. 305
Rasskazov L. 131
Rassolova A.V. 40
Rastorguev A.A. 444
Raximova S.S. 299
Reiblat S.O. 151
Rehtman T.B. 480
Retsko A.Yu. 424
Reznikov A.U. 375
Riabiy S.I. 463
Ristic N. 383
Ristic N. 412
Rivkina E.D. 291
Rizvanova F.F. 473
Robak V.I. 324
Roman L. 222
Romanenko K.V. 296
Romanenko Yu.A. 176
Rossikhina E.V. 193
Rozyeva O.S. 28
Rubtsov V. 222
Ruseskaya A.A. 316
Russkikh A.P. 102
Ruzavina A. 357
Ruzibaeva M. 80, 81, 94, 96, 97, 98
Ruzibaeva M.I. 96
Ruzikulov, O.M. 76
Ryabikov D.V. 308
Ryabikova M.A. 56
Ryabinkina I.V. 158
Ryabokon R.V. 252
Ryabova E.A. 105
Ryazancev M.S. 495
Ryazanov Yu. 83
Ryazanov Yu.V. 79
Rybakova T.A. 465
Ryzhkova T.A. 201
Ryzhova S.D. 270
- S**
- Sabirov A.K. 474
Sabirova E.U. 466
Sadova O.V. 363
Saenko D.S. 336, 338
Safullina L.R. 41
Safullulov Z.Z. 256
Safonov V.J. 486
Safonova D.V. 207
Sahakyan A.S. 386
Sakhatdinova O.L. 25
Salafutdinov I.I. 212, 231, 256
Salahiddinov K. 221, 487
Salamashchak V.V. 364
Saliev D.K. 80
Salimova L.A. 65
Salomova H.Z. 419
Salova M.N. 365
Samedinov R.S. 217
Samedov Y.S. 453
Sandalova T.O. 228
Sanzharova L.S. 330
Saphina Y.F. 65
Sapova K.I. 305
Sas I.A. 176
Sashenko Z.E. 352
Sautina E.V. 353
Savelyeva L.A. 247
Savelyeva M. 131
Savina D.A. 460
Savolyuk S.I. 332
Savushkina E.V. 162
Sayfullina A.F. 417
Scheglova N.V. 424
Sedegova O.L. 375
Sedletskiy R.E. 330
Sedunova O.S. 380
Seleznev A.V. 365
Selimova Z.A. 293
Seliverstov P.V. 72
Semennikova N.V. 216
Semenov F. 128
Semenuk N.O. 469
Semerkova S.V. 336, 354
Semernick Y. 122
Semernik O.E. 366
- Semeshko S.A. 246, 434
Semyanskaya A.G. 502
Sendryakova V.N. 216
Serdyukov D.Yu. 118
Serebryakova E.N. 276
Serebryakova M.N. 47
Serenko K.A. 412
Sergeev D.A. 342
Seroshtanov V.V. 352
Servuli E.A. 67
Sevastyanova A.U. 16
Sevryukov A.S. 430
Sevryukova A.S. 431
Shafigullina A.K. 212, 231
Shafranskaya K.S. 476
Shaimuratov I.Ch. 321
Shakhtarina E.V. 226
Shalinder A. 240, 241
Shamarin S.V. 30
Shamray D.V. 292
Shamsutdinova M.A. 160
Sharipova N.S. 66
Shashel A. 205
Shashkov Yu.V. 215
Shatohina O.V. 335
Shavgulidze K.B. 481
Shavysraa A.A. 345, 354
Shcheglov D.S. 467
Shcherba E.V. 192
Shcherbatyuk A.V. 156
Shein S.A. 230
Shelgunova I.V. 278
Shemetov S.A. 447
Sherbakova O.V. 198
Sherekesheva A.K. 342
Sherisheva Y.V. 202
Shestakov Y.N. 342
Shesternina N.V. 297
Shetko V.N. 293
Shevchenko A.J. 240
Shevyrin A.A. 199
Shibaeva K.S. 135
Shibitov V. 319
Shichavin I.V. 192
Shigabutdinov A.F. 427
Shikota T.Yu. 296
Shikota T.Yu. 93
Shilin I.A. 19
Shirokostup S.V. 440
Shirokova K.Yu. 64
Shishkanova S.G. 10
Shishova E. 83
Shkenev V.B. 47
Shkirmontova I.I. 138
Shlyk O.S. 212
Shtel N.N. 33
Shubina O.I. 223
Shubkin M.V. 435
Shulgan A.E. 84
Shvetsova E.A. 77, 461
Shynkaruk J.V. 17
Shynkaruk L.V. 17
Shysyunova O.V. 109
Sidikova N.T. 215
Sidikova N.T. 47, 115
Sidorov E.G. 224
Sidorov O.E. 347
Sidorov I.V. 285
Sidorova A.P. 244
Sidorova M.S. 457
Sidorova O. 366
Sigatullina M.I. 258, 269
Silanteva M.A. 438
Silkina O. 222
Simakova M.A. 120
Simbirzev S.U. 59
Simonova Zh.G. 102
Simonyan S.V. 433
Sinelnikova A.V. 159
Sinelschikov E.A. 326
Sinitcin A. 121
Sinitzkiy A.I. 211
Sirotna S.S. 286
Sitkalieva F.S. 489
Sivtseva I.A. 472
Sizyk S.G. 503
Skakic A. 16, 116, 303, 304
Skarzynska M. 411
Skorobogatyykh Yu.S. 418
Skripkina N.V. 91
Skulnietz T.K. 309

- Skvortsova V.B. 271
 Slobodjan K.V. 287
 Slyuka N.A. 89
 Smirnov M.V. 267
 Smirnov S.P. 440
 Smirnova A.S. 68
 Smirnova A.V. 433
 Smirnova A.Yu. 112, 117
 Smirnova S. 131
 Smirnova A.Yu. 113
 Smolyankin A.A. 470
 Smychkova E.V. 395
 Sobol A.A. 379, 411
 Sokolenko A. 91
 Sokolik E.P. 172
 Sokolov A.V. 241
 Sokolov E.I. 106
 Solodilov I.M. 503
 Solodovnikov V.V. 171
 Solokha I.U. 48
 Solomykina J. 124
 Solopova M.S. 136
 Solovyeva V.V. 212, 231, 256
 Sopko O.V. 461
 Sorokina K.V. 119
 Stakoveckiy M.K. 90
 Stanisavljevic M. 226
 Stanojevic M. 101
 Starikov A.S. 266
 Starodubova A.V. 292
 Starokon E.V. 219
 Starostin K.M. 229
 Stennikov Yu.A. 383
 Stepanov E.A. 353
 Stepanova J.N. 92
 Stepanovic N. 101
 Stepanovic N. 318
 Stilidi E.I. 87
 Stojanov A. 101
 Stojanov A. 412
 Stojanov A. 318
 Stojanovic S. 226
 Stojiljkovic M. 226
 Stojkovic M. 93, 105
 Storchay M.I. 60
 Storozeva M.S. 161
 Stroganova A.N. 468, 469
 Strukova S.A. 31
 Stukanova K. 366
 Stulova A.S. 489
 Subbotina T.D. 188, 189
 Sudakova L.R. 176
 Sukhopara B.P. 330
 Suknolova M.V. 217
 Suleimanov I. 337
 Suleymanova L.V. 224
 Suleymanova N.A. 214
 Sultanov S.A. 216
 Sultonov A. 133
 Suncova N.R. 426
 Sundukova E.A. 86
 Surmanidze R.A. 302
 Surtcova O.S. 479
 Suslenkov P.A. 322
 Suslov A. 357
 Suvorova N.A. 482
 Svetikov A.S. 28
 Svinareva M.V. 343
 Sydorchuk L. 182
 Symacova N.V. 276
 Syssoeva C.E. 15
- T**
 Tadevosyan D. 387
 Taevskaya A.K. 346
 Tagirova G. 133
 Tagirova Kh.M. 214
 Takisheva A.A. 456
 Talkova V.V. 429
 Talpe D.N. 103
 Tandon P. 115
 Tanriverdieva A.N. 320
 Taranova A.Yu. 203
 Tarasova M. 132
 Tarasova M.S. 318
 Tasheva E.V. 157
 Tatic D. 116
 Tatic M. 16, 116, 304
 Temnikov O.A. 209
 Teplyakova O.V. 325, 360
 Tereshkina V.A. 158
- Tichonova D.V. 348
 Ticunova T.S. 72
 Tikhonov, D.A. 202
 Tikhonova D.V. 348
 Tikhonova M.V. 412
 Timofeeva A.M. 139
 Titova E.V. 317
 Titova Yu.S. 79
 Tkachev A.G. 321
 Tolochkova T.P. 275
 Toma D.A. 31
 Tomchuk O.N. 283
 Tomsikh E.S. 405
 Toropchina, O. 83
 Torpakov A.N. 400
 Toshboev S. 129
 Tovkach Yu.V. 178
 Tozhiddinov H. 81
 Tretyakova E.A. 255
 Trickovic D. 306
 Trishin M.V. 169
 Trishina S.P. 169
 Trubitsyn M.V. 484
 Trubkina E.A. 288
 Truhachev S. 124
 Trushina O.A. 48
 Trusov A.V. 210
 Trynov N.N. 334
 Tsaplin S.N. 343
 Tsarik E.A. 474
 Tsoy T.I. 498, 503
 Tsyganova N.A. 223, 355
 Tsyrempilova S.V. 163
 Tufatulin G.Sh. 391
 Tuhbieva E.A. 401
 Tuhbieva I.A. 401
 Tuhtabaev M.A. 394
 Tulupov A.A. 207
 Turemuratova M.A. 181
 Turenko O.I. 482
 Turkin D.V. 329
 Turkov P.S. 500
 Tursunov E.I. 52
 Tursunov E.V. 53
 Tursunov O.T. 259
 Tursunov S. 126
 Tutykhina I.L. 225, 256
 Tuychibaeva N.M. 269
 Tverskoy A.V. 168
 Tyukhtina A.S. 402, 480, 482
 Tzotzorin E.V. 168
- U**
 Uarova M.A. 98
 Ugreneva I.S. 43
 Ulitina A.S. 204
 Ulugbekov G.Zh. 186
 Ulugbekova G.Zh. 187
 Umarova G.S. 498, 503
 Ursu T.N. 274
 Ursuliak J. 91, 100
 Usenko A.V. 259
 Uskov S.A. 483
 Usoltseva E.N. 478
 Usova N.V. 396
 Utkin K.V. 474
 Uzokov B.B. 418
- V**
 Vahnina A.V. 395
 Valieva M. 82, 83
 Valieva M.Yu. 80
 Varentsov V.E. 175, 264
 Varlamov I.S. 360
 Vashchenko P.A. 324
 Vasileva E. 134
 Vasilyeva Y.N. 54
 Vasukov G.Y. 221
 Vavilychev A.S. 416
 Velickovic S. 303
 Velizhanina O.S. 474
 Verbitskaya V.S. 307
 Veretelnikova I.U. 485
 Verushkina A.S. 425
 Verziilina I.N. 421
 Veselov M.A. 275
 Virsta S.V. 191
 Vishnevskaya A.N. 333
 Vivsiannyk V.V. 90
 Vljankov A. 78
 Vlasov P. 319
- Vlasov R.V. 220
 Voinava V.V. 472
 Voinkova E.E. 155
 Volkov V.S. 453
 Voloboeva E.N. 100
 Volobuyeva L.M. 502
 Volodin B.Yu. 148, 150
 Vologzhanina E.V. 383
 Volohova X. 389
 Voloshina Yu. 129
 Vorobyeva E.V. 142
 Voronin R.M. 192
 Voronina E.O. 139
 Voronova O.S. 224
 Vorotnyak T.M. 392
 Vovchenko N.A. 197
 Vovk Y.V. 244
 Vozniuk A.V. 17
 Vozsdaev E.V. 211
 Vukadinovic S. 265
 Vukelic M. 226
 Vukovic A. 305
 Vysotskaja O.V. 343
- W**
 Wasilewski E.A. 350
- Y**
 Yablonskiy V.V. 415
 Yagubyan R.S. 62, 480
 Yakovchuk E.D. 268
 Yakovenko M.P. 275, 370
 Yakovlev G.V. 349
 Yakovleva A.A. 37
 Yakurina M.N. 313, 354
 Yanina T.E. 434
 Yarikova N.S. 168
 Yarko I.V. 437
 Yarmak O.A. 332
 Yarullina A.F. 395
 Yeganyan Sh.A. 148
 Yekaterina M.N. 141
 Yemets N.A. 38
 Yeremenchuk I.V. 107
 Yudina E.V. 39
 Yulchiev K. 129
 Yuldashev M. 49, 129
 Yumukyan A.V. 406
 Yurchenko P.A. 107
 Yurchuk S.M. 489
 Yurets S.S. 330
 Yurieva M.Y. 325, 360
 Yurkevich M.Yu. 103
 Yusubalieva G.M. 228, 232
 Yusupova A.M. 147
 Yusupova U.M. 34
- Z**
 Zabar K. 110
 Zabolotnaya I.E. 233
 Zabykhova A.G. 358
 Zachvatov A.N. 486
 Zagorniyak N.Ya. 196
 Zagoruy O.U. 19
 Zaikin A.U. 314
 Zaitseva E.A. 207, 223
 Zaitseva I.V. 19
 Zakharova A.S. 29
 Zakirova N.R. 26
 Zalazaeva E.A. 379
 Zamorskii I.I. 191
 Zaredinova O.D. 112
 Zarudskaya O.M. 27
 Zatolokina A. 389
 Zavadenko A.N. 279
 Zavaliy L.B. 254
 Zavalova L.L. 235
 Zavgorodnia N.I. 258
 Zayats K.M. 385
 Zaykova G.M. 157
 Zayniev S. 133
 Zaytseva E.S. 372
 Zazulina Ja.A. 11
 Zdravkovic D. 383
 Zelionko A.V. 408
 Zenchenko Ju.V. 141
 Zhabaikhanov Z. 496
 Zhandarova D.A. 243, 261
 Zharskiy E.Y. 329
 Zhashueva A.T. 247
 Zhernov Y.V. 226
- Zhidkova T.V. 180
 Zhomova M.V. 64
 Zhukovskaya A.N. 282
 Zhuravleva A.Yu. 164
 Zimenko N.V. 60
 Ziryanova V. 411
 Zivkovic J. 226
 Ziyazetdinov R.N. 321
 Ziyotdinov S.N. 52
 Ziyotdinov S.V. 53
 Zorin R.A. 250
 Zub L. 109
 Zueva V.A. 340
 Zykov M.V. 477
 Zykova M. 123



ВЕСТНИК РГМУ

Периодический медицинский журнал

Материалы
VI Международной (XV Всероссийской)
Пироговской научной медицинской конференции
студентов и молодых ученых
Москва, 24 марта 2011 г.

Ответственный за выпуск *Р.С.Ягубян*

Подписано в печать 19.02.2010. Формат 60х90/8
Бумага офсетная. Печать офсетная. Объем 64 п.л.
Тираж 1300 экз.

РГМУ, 117997, Москва, ул. Островитянова, 1
