

Уважаемые коллеги!



Организация и управление научным творчеством студентов и молодых ученых тесно связано с вопросами развития внутривузовской науки в целом. Научно-исследовательскую работу молодежи нельзя рассматривать в отрыве от проблем, стоящих перед высшим образованием страны.

Профессия врача требует не только обладания существенным багажом знаний, но и творческого подхода к реализации этих знаний. Значительную роль в формировании думающего специалиста играет школа СНО. Работа в научных кружках позволяет студенту раздвинуть рамки учебной программы и сделать первые шаги по дороге к серьезным научным результатам.

Существенное место в процессе привлечения молодежи к науке занимают конференции студентов и молодых ученых, на которых не только демонстрируются новые научные разработки, но и реализуются столь необходимые научные контакты между студентами, молодыми учеными и их учителями.

Желаю всем участникам конференции «Молодежь и медицинская наука в XXI веке» успехов в научной деятельности, новых открытий и достижений!

Ректор Кировской государственной
медицинской академии
д.м.н., профессор
И.В. Шешунов

Студенческая наука в Кировской государственной медицинской академии

С первых дней основания нашего вуза в 1987г. в его стенах работает студенческое научное общество. По мере образования новых кафедр при них формировались и научные студенческие объединения. В настоящее время на большинстве кафедр нашей Академии постоянно функционируют студенческие научные кружки. Ежегодно в заседаниях студенческих научных кружков принимает участие до 400 студентов.

Сейчас уже всем ясно, что когда многие молодёжные и студенческие общественные организации распались, СНО является едва ли не единственным общественным объединением, в котором могут в наибольшей степени проявиться профессионально-научные качества личности. Студенты, активно осваивающие основы исследовательской работы, не только готовят себя к будущей работе, но и вносят существенный вклад в пополнение научных знаний, которые находят применение в практической медицине. Студенты СНО под руководством преподавателей ведут серьезные научные исследования, которые в дальнейшем часто становятся фрагментами будущих диссертаций.

Студенты представляют результаты своей работы на конференциях различных уровней. Так в 2003/2004 учебном году студенты сделали 34 доклада на кафедральных научных конференциях, 7 докладов на региональных конференциях, 14 – на российских, 37 докладов на конференциях СНГ, 15 – на международных конференциях. Студентами КГМА опубликовано 164 научные работы, из них 131 в форме тезисов, 33 в форме статей.

В академии регулярно проводятся итоговые научно-практические конференции студентов и молодых ученых. 1-2 апреля 2005 г. проводится уже девятая по счету конференция. В оргкомитет конференции поступили работы из 54 вузов России и СНГ.

Работа конференции проводится по 11 секциям: терапия, хирургия, педиатрия и детская хирургия, психиатрия и неврологии, физиология и патофизиология, морфология, биомедицинская химия и биофизика, онкопатология, общественное здоровье и здравоохранение, инфекционная патология, гуманитарные науки. Активную работу по организации конференции проводят члены Совета СНО: Арасланов Р.В., Голубев И.Е., Жолобова Т.В., Земцов А.И., Иванова А.А., Коротаев П.Н., Кушкова Н.Е., Лазарева О.А., Мартусевич А.К., Наумова А.А., Окатьева Н.В., Петрикова Е.В., Поздеева Н.В., Терехина А.А.

Научные достижения и открытия выходят в свет в виде материалов научной конференции «Молодежь и медицинская наука в XXI веке», которые предназначены для широкого круга читателей, интересующихся вопросами современной медицинской науки и практики.

Научный руководитель СНО КГМА к.м.н. С.А. Арасланов,
Председатель Совета СНО КГМА В.Н. Жуков

СЕКЦИЯ «ТЕРАПИЯ»

ЧАСТОТА ПРИМЕНЕНИЯ ИНГИБИТОРОВ АНГИОТЕНЗИН ПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА У ПАЦИЕНТОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ИБС

Бабкина А.В., Щетинин А.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра внутренних болезней и физической реабилитации
 Научный руководитель - ассистент С.В. Малых
 Зав. кафедрой - к.м.н., доц. Е.Н. Чичерина

За последние годы возросла частота применения ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ) при различных формах ишемической болезни сердца (ИБС). Как показали проведенные клинические многоцентровые исследования (EUROPA, 2003; PROGRESS, 2003 г.), применение данной группы препаратов гарантирует улучшение прогноза больных с различными формами ИБС. Наиболее важными механизмами действия ИАПФ являются замедление синтеза ангиотензина, воздействие на брадикинин-каллезининовую систему, способствуя высвобождению эндогенного оксида азота, являющегося мощным вазодилатором. Кроме того, способность тормозить ремоделирование миокарда, а также антипролиферативный и антиатерогенный эффект ИАПФ обеспечивают возможность применения этих препаратов при ИБС. При проведении анализа 7 историй в кардиологическом отделении Отделенческой больницы на станции Киров ГЖД было выявлено, что ИАПФ применяются в лечении у пациентов с такими формами ИБС, как стенокардия напряжения, инфаркт миокарда, постинфарктный кардиосклероз, пароксизмальная и перманентная формы фибрилляции предсердий. Таким образом, в соответствии с результатами многоцентровых исследований, а также рекомендаций Американского Колледжа Кардиологов и Американской Ассоциации Сердца (2003г) в практическом здравоохранении ИАПФ достаточно широко применяются у пациентов с различными формами ИБС.

ФУНКЦИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ БЕТА-БЛОКАТОРАМИ

Богданова С.М., Сапожникова С.Ю.

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, кафедра пропедевтики внутренних болезней.
 Научный руководитель – проф. А.А. Сапожникова
 Зав. кафедрой – проф. А.А. Сапожникова

Цель: изучить изменения показателей функции внешнего дыхания (ФВД) у больных гипертонической болезнью (ГБ) на фоне длительной терапии бета-блокаторами. Материалы и методы: обследовано 82 больных ГБ, в том числе 30 мужчин и 52 женщины, получавших бета-блокаторы: конкор 2,5-5 мг/сут, метопролол 50-200 мг/сут, атенолол 50-100 мг/сут. Средний возраст мужчин составил 56,2 года, средний возраст женщин - 55,2 года. Длительность приема бета-блокаторов составила от 1 месяца до 8 лет. Кроме этого, больные принимали ингибиторы АПФ, антагонисты кальция, мочегонные и препараты других групп. Исследование ФВД проводилось на спирографе FlowScreen фирмы Elich Jaeger с автоматической обработкой всех параметров. При этом определялись следующие показатели ФВД: ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ФЖЕЛ 1с, ИТ, МОС 25, МОС 50, МОС 75 в динамике, через 1, 3, 6, 12 и 18 месяцев и более от начала терапии. Результаты исследования показали, что у больных ГБ на фоне длительной терапии бета-блокаторами изменились все показатели ФВД по сравнению с исходными данными: ЖЕЛ снизилась в среднем на 5%, ФЖЕЛ на 3%, ФЖЕЛ 1с на 10%, в то же время ИТ и МОС 50 увеличились в среднем на 2% и 17%, соответственно. Наиболее выраженные изменения зарегистрированы при исследовании МОС 25 и МОС 75, которые снизились в среднем на 14% и 19%, соответственно. Вывод: при длительном приеме бета-блокаторов больными ГБ нарушается ФВД преимущественно по обструктивному типу.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Винжегина А.М.

Омский Государственный Университет, факультет психологии, кафедра социальной психологии
 Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.Н. Карловская
 Зав. кафедрой – к.м.н., доц. Л.И. Деметий

Цель работы - выявить особенности психического статуса у больных гипертонической болезнью. Материалы и методы - тест Люшера, шкала депрессии (тест НИИ им. Бехтерева), методика диагностики состояния агрессии (опросник Басса-Дарки), методика определения уровня ситуативной и личностной тревожности (опросник Спилберга) Торонтская шкала алекситимии, Госпитальная шкала тревоги и депрессии (по Zigmond A., Snaithe R.), методика определения акцентуаций характера (К. Леонгарда). Обследовано 30 больных с гипертонической болезнью. Возраст больных - от 22 до 55 лет. Полученные результаты: у испытуемых выявлен низкий уровень депрессии; показатели тревожности по тестам и по методике Люшера выявлены высокие; по показателям алекситимии большинство испытуемых находятся в зоне риска; показатели враждебности у больных превышают показатели агрессивности, а также у большинства испытуемых выявлен высокий уровень аутоагрессии. У испытуемых выявлены следующие акцентуации: гипертимные, эмотивные, лабильные, педантичные, дистимичные, тревожные. Выявленные особенности психического статуса существенно влияют на течение и прогноз заболевания, что необходимо учитывать при лечении и реабилитации этих больных.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НПВС-ИНДУЦИРОВАННЫХ ДИСПЕПСИЙ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Вязникова О.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра госпитальной терапии
 Научный руководитель – д.м.н., проф. Б.Ф. Немцов
 Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Б.Ф. Немцов

Цель: изучить распространенность и клинические особенности НПВС-индуцированных диспепсии у больных РА. Задачи: 1. Оценить клиническую эффективность НПВС у больных РА. 2. Изучить информированность больных РА о НПВС, как факторе риска развития диспепсии. 3. Изучить частоту клинически значимых НПВС-индуцированных диспепсий в зависимости от факторов риска: сроков приема НПВС, отягощенного язвенного анамнеза, одновременного приема стероидов. 4. Изучить методы профилактики и лечения НПВС-индуцированных диспепсий, применяемых больными РА. Исследование проведено у 102 больных ревматоидным артритом (85 женщин), ср. возраст 53,2 года. У большинства больных была 2 ст. активности болезни и 2-3 рентгенологическая стадия. Все больные находились на стационарном лечении в связи с подбором базисной терапии. Наличие диспепсий выявлялось с использованием анкеты Института ревматологии РАМН для пациентов, принимающих НПВС. При анализе полученных данных получена прямая зависимость между длительностью лечения НПВС и клиническим эффектом. Хороший эффект отмечен у 20% больных, принимавших НПВС более года. У больных РА методом анкетирования была выявлена хорошая информированность (83.3%) о побочных эффектах НПВС со стороны ЖКТ. Информацию пациенты получали от врача (32%), из инструкции к препарату (40%), из сан. бюллетеней (11.3%). Диспептические жалобы выявлены у 75.5% больных. Характер и частота этих жалоб были разные и четко зависели от длительности приема НПВС. При приеме НПВС до года частоты диспепсии у больных РА колебалась от 16 до 30%, а при приеме НПВС более года от 70 до 83%. При изучении частоты диспепсии и одновременного приема НПВС и ГКС не было получено различий в изучаемых группах. Не выявлено достоверной зависимости между частотой развития диспепсии и наличием язвенного анамнеза. Из 77 человек, имеющих жалобы, диеты придерживаются 31%, принимают какие-то медикаменты для купирования

симптомов медикаменты 52%. Т.о. у больных РА выявлена очень высокая частота (75.5%) развития НПВС-индуцированных диспепсий. Одними из главных проявлений диспепсии являются: изжога (54 чел.), отрыжка (46), боли (45), запоры (49). Выявлен низкий уровень информированности больных о побочных эффектах НПВС, полученной от лечащего доктора, а так же о необходимости и методах профилактики НПВС-индуцированной диспепсии.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.

Галкина Ж.Н., Хисамеева Э.Г., Кожокар А.Г., Неверова А.Н. Кировская государственная медицинская академия, кафедра внутренних болезней и физической реабилитации
Научный руководитель – к.м.н., ассистент И.В. Гришина.
Зав. кафедрой – к.м.н., доц. Е.Н. Чичерина

В основную задачу реабилитации артериальной гипертонии входит снижение риска развития патологии сердечно-сосудистой системы и связанных с этим заболеваемости и смертности. Меры немедикаментозной профилактики артериальной гипертонии и снижения АД: снижение избыточной массы тела; увеличение физической активности (30-45 мин ежедневно); потребления натрия не более 100 ммоль/сут; прекращение курения; снижение потребления продуктов, содержащих насыщенные жиры и холестерин. Психосоциальная реабилитация включает: физические упражнения преимущественно динамического характера, дыхательные упражнения, упражнения на расслабление, упражнения со статическим напряжением, массаж (по показаниям).

Больному в ходе занятий для определения максимально переносимой нагрузки проводится нагрузочный тест (ВЭМ или тредмил-тест). Особенности методики ЛФК в зависимости от стадии заболевания. При I стадии - однократные статические напряжения с усилием до 30% от МПС с длительностью упражнения до 4 мин., динамические упражнения для средних и больших мышечных групп, спортивно-прикладные упражнения (интенсивность занятий 50-70% от порогового уровня, продолжительность от 20 до 60 мин). При II стадии АГ - динамические упражнения для средних и больших мышечных групп, статические упражнения в изометрическом режиме обязательно в сочетании с упражнениями на расслабление, дыхательные упражнения (интенсивность занятий 50-70% от порогового уровня, продолжительность от 20 до 60 мин). При III стадии в зависимости от характера прогрессирования заболевания и присоединения ИБС, цереброво-васкулярной болезни, нарушений мозгового кровообращения используется методика ЛФК – как при этих заболеваниях. Таким образом, данная тактика ведения больных способствует снижению риска развития осложнений и смертности от артериальной гипертонии.

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЗАМЕЩЕННЫХ α -АМИДОВ ХИНОЛИНОВОЙ КИСЛОТЫ

Егорова А.О.
Пермская государственная фармацевтическая академия, кафедры физиологии и биохимии
Научные руководители – проф. Б.Я. Сыропятов, проф. М.Е. Коньшин
Зав. кафедрами – проф., Б.Я. Сыропятов, проф. А.И. Михалев

Одной из актуальных задач современной фармакологии является проблема поиска новых гипертензивных средств, что связано с высокой заболеваемостью гипотонической болезнью и небольшим числом лекарственных средств, имеющих для ее лечения. Целью данной работы явилось изучение влияния замещенных α -амидов хинолиновой кислоты на системное артериальное давление. Исследования проводились на кошках обоего пола массой 2,2-3,8 кг, наркотизированных мединалом в дозе 400 мг/кг при внутрибрюшинном введении. Вещества вводились в бедренную вену в дозе 5 мг/кг. В качестве эталона сравнения использовался применяемый в клинической практике гипертензивный препарат мидодрина гидрохлорид в дозе 5 мг/кг. Артериальное давление измерялось в сонной артерии прямым методом в мм рт. ст., уровень давления регистрировался на

ленте кимографа через определенные промежутки времени, что позволяло сравнивать соединения между собой по степени активности и продолжительности действия. Исследовано 9 веществ, из которых 5 проявили гипертензивную активность. Среди активных соединений наибольший эффект вызывали *n*-бутиламид и мета-толиламид, повышающие давление на 55,5% и 47,9% продолжительностью действия 270 и 420 минут, соответственно. Активность парафенилзамещенных амидов (4-ацетилфениламид) и 4-метилкарбамоилфениламид) была значительно слабее – артериальное давление снижалось на 16,1% и 11,5%, соответственно, продолжительность действия первого вещества составила 270 минут, а второго – 30 минут. Бензиламид повышал давление на 12,0% в течение 180 минут. Под влиянием препарата сравнения мидодрина артериальное давление повышалось на 48,1% с продолжительностью 120 минут, при этом из 6 животных 2 погибли к 3-м часам после введения препарата. На основе полученных данных видно, что поиск соединений, проявляющих гипертензивную активность, рекомендуется вести среди замещенных амидов хинолиновой кислоты.

ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СТАБИЛЬНЫХ МЕТАБОЛИТОВ ОКСИДА АЗОТА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И МОЧЕ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ

Иванова А.А.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра госпитальной терапии
Научный руководитель – к.м.н., асс. Г.А. Постникова
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Б.Ф. Немцов

Участие NO в развитии воспаления и механизмах регуляции АД позволяет предположить его вклад в формирование нефропатии. Цель: Изучение содержания стабильных метаболитов оксида азота (стNO) в сыворотке крови и моче больных хроническим гломерулонефритом (ХГ) в зависимости от клинических особенностей заболевания. Материалы и методы: Содержание (стNO) в сыворотке крови и моче исследовали у 29 больных ХГ в возрасте от 16 до 62 лет (средний возраст 36,62 ± 13,3 лет) с длительностью заболевания от 3 месяцев до 20 лет, с сохранной азотвыведительной функцией почек. У 23 больных имелся нефротический синдром (НС), все эти больные получали базисную терапию (БТ): кортикостероиды и/или цитостатики. У 15 больных отмечался положительный эффект от базисной терапии в виде ремиссии НС, в 8 случаях положительная динамика отсутствовала. Артериальная гипертония (АГ) наблюдалась у 17 больных. Контрольную группу составили 25 практически здоровых лиц. Концентрацию стNO в сыворотке крови и моче определяли с помощью реактива Грисса. Результаты: Уровень стNO в сыворотке крови и моче у больных ХГ был достоверно выше ($p < 0,001$), чем в контрольной группе здоровых лиц. Высокое содержание стNO в сыворотке крови больных ХГ достоверно ассоциировалось с наличием НС. При изучении содержания стNO в моче больных с НС выявлено его достоверное снижение при отсутствии эффекта на БТ ($p = 0,006$). Выводы: У больных ХГ с сохранной азотвыведительной функцией содержание стNO в сыворотке крови и моче значительно повышено, особенно при наличии НС. Снижение содержания стNO в моче больных, резистентных к БТ, может свидетельствовать о склеротических процессах в почечной паренхиме. Предлагается использовать исследование содержания стNO в сыворотке крови и моче у больных ХГ с НС для прогноза эффективности БТ.

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕДКАМЕННОЙ СТАДИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Измайлова О.В., Травникова Е.О.
Башкирский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель – асс. Г.Г. Галина
Зав. кафедрой – проф. Ш.З. Загидуллин

Распространенность желчнокаменной болезни (ЖКБ) за последние годы приобрела устойчивую тенденцию к увеличению. В последнее время обсуждается вопрос о диагностике

ЖКБ на начальной стадии или стадии формирования билиарного сладжа (БС). Цель исследования – описать некоторые клинические особенности основных форм БС. Задача – выявить различные варианты изменения желчи и изучить клинические проявления предамной стадии ЖКБ. Материалы и методы: клиничко – лабораторное и инструментальное обследование больных, в том числе ультразвуковая диагностика. Полученные результаты: Обследовано 100 больных начальной предамной стадией ЖКБ. Мужчин было 45, женщин 55. Возраст больных от 16 до 75 лет. По формам БС больные были разделены на следующие группы: 1-в виде неоднородной желчи с наличием сгустков 18%, 2-взвесь гиперэхогенных частиц 66%, 3-в форме замазкообразной желчи – 16%. Во 2-й группе преобладали лица женского пола 60%, в остальных группах соотношение мужчин и женщин примерно одинаковое. По величине среднего возраста лица с БС 1 группы (33,9 ± 4,1 лет) моложе больных 2 и 3 групп. По клиническим проявлениям боли различной интенсивности и продолжительности в 1-й группе были 55% случаев, во 2-й группе – 90% и 3-й – 43%. Ощущение горечи во рту беспокоит в 53%, тошнота в 73% случаев у больных БС. При анализе сопутствующих заболеваний выявлено, что язвенная болезнь встречалась у 28%, гепатит у 14%, сахарный диабет у 8%, панкреатит у 22% больных. Выводы: знание клинических особенностей, ультразвуковых признаков билиарного сладжа, изучение сопутствующей патологии необходима для выявления больных на начальной стадии ЖКБ, что позволяет снизить число оперативных вмешательств.

КАК НАЧИНАЕТСЯ АТЕРОСКЛЕРОЗ?

Кирьянова Т.В.
Пермская государственная медицинская академия, кафедра факультетской терапии
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. Е.В. Владимировский

Атеросклероз, как правило, диагностируется в пожилом возрасте, когда развиваются связанные с ним болезни. Липидный спектр у молодых людей изучен недостаточно. Целью настоящего исследования было изучение лабораторных признаков дислипидемии у практически здоровых молодых людей. Задача исследования: отбор группы молодых практически здоровых лиц, изучение у них липидного спектра крови и факторов риска атеросклероза. Материалы и методы: сформирована группа из 23 практически здоровых студентов в возрасте от 20 до 24 лет, 5 мужчин и 18 женщин. В исследование не включались лица с артериальной гипертензией, ожирением, перенесшие в прошлом вирусный гепатит. Проведено обследование по программе САМПО-2, физикальное исследование, флюорография, электрокардиография, общий анализ крови, опросник на потребление жиров, углеводов, клетчатки. Липидный спектр оценивался по уровню общего холестерина (ОХС), триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), холестерина липопротеинов низкой плотности (ЛПНП). Диагностическими критериями нарушения липидного обмена считали повышение концентрации ОХС более 5,2 ммоль/л, ТГ более 1,7 ммоль/л, ЛПНП более 3,5 ммоль/л, снижение ЛПВП менее 0,9 ммоль/л. Результаты исследования: индекс массы тела (ИМТ), в среднем, составлял 21,3. Артериальное давление колебалось в пределах нормы: 110/70 – 120/80 мм рт. ст. У 72% родственников наблюдалась гипертоническая болезнь, у 23% - ишемическая болезнь сердца. 30% обследованных были курящими. Преваляирование пищи, богатой жирами и углеводами, выявлено у 56% обследованных. В липидном спектре у 6 человек (26%) отмечено снижение уровня ЛПВП (0,68±0,08 ммоль/л, p<0,05). Обнаружено различие между лицами с дислипидемией и без нее по следующим факторам: курение у первых наблюдалось в 57,1% случаев, у вторых – 17,7% (p < 0,01); в питании преобладание животных жиров соответственно у 85% и 62% (p < 0,05). Не выявлено различий по ИМТ: у лиц с дислипидемией 20,3, без нее – 22,4 (p>0,05). По уровню АД соответственно: САД 110±1, ДАД 75±2 мм рт.ст. и САД 112±2, ДАД 78±2 (p>0,05). Выводы: 1) У 26% молодых практически здоровых людей выявлена дислипидемия в форме дефицита ЛПВП; 2) Лица с дислипидемией

в 57% – курящие, в 85% употребляют пищу, богатую животными жирами; 3) Можно предположить, что молодые люди с дефицитом ЛПВП, курящие, в питании которых преобладают животные жиры – потенциальные больные атеросклерозом, которым необходима профилактика в масштабах популяции.

СРАВНЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ТОЧКАХ АКУПUNKТУРЫ «МЕРИДИАНА» ЖЕЛУДКА У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Кистанова И.В., Ломакина А.С., Лосеева А.В.
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, медицинский факультет, кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель – асс. В.А. Романова
Зав. кафедрой – проф. А.А. Сапожникова

Согласно Древнекитайской теории избыток или недостаток «инь» или «янь» приводит к нарушению физиологического равновесия в организме и возникновению заболевания. Целью исследования является сравнение электропотенциалов в энергетически связанных с желудком пятнадцати точках акупунктуры (ТА) «меридиана желудка» («МЖ») у практически здоровых лиц, не имеющих жалоб со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и язвенного анамнеза, и у пациентов с язвенной болезнью (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК). Материалы и методы: обследовано 26 больных ЯБ, в том числе 11 (42%) женщин в возрасте от 19 до 68 лет и 15 (58%) мужчин в возрасте от 17 до 73 лет. У 5 человек (19%) язва локализовалась в желудке, у 21 (81%) – в ДПК. Контрольную группу составили 16 практически здоровых лиц, в том числе 5 (31%) женщин в возрасте от 20 до 46 лет и 11 (69%) мужчин в возрасте от 17 до 73 лет. Измерение электропотенциалов в ТА проводилось с помощью «вольметра универсального В 7-16» в мВ. Результаты замеров показали, что электропотенциалы в ТА «МЖ» у пациентов с ЯБ значительно ниже (от -0,7 до 1,2 мВ) по сравнению с контрольной группой, где они составляли от 4,8 до 8,3 мВ. Так, например, электропотенциал в ТА «Бу-жун» у здоровых составлял 5,3 мВ, а у пациентов с ЯБ (-0,6) мВ, в ТА «Хуа-жоу-мэнь» 6,6 мВ против 0,3 мВ при ЯБ, в ТА «Ся-цзюй-сюй» 5,3 мВ против (-0,7) мВ при ЯБ, в ТА «Нэй-тин» 8,1 мВ против (-0,6) мВ при ЯБ, в ТА «Ли-дуй» 7 мВ против (-0,2) мВ при ЯБ. Такая же тенденция наблюдалась при замерах электропотенциалов и в других ТА «МЖ». Вывод: величина электрического напряжения в ТА, энергетически связанных с желудком, при ЯБ значительно отличается от таковых у здоровых лиц в сторону ее уменьшения.

ВЛИЯНИЕ АЛТИАЗЕМА РР И КОРИНФАРА РЕТАРД НА РЕГУЛЯТОРНО-АДАПТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Клипка Е.П.
Кубанская государственная медицинская академия, кафедра клинической фармакологии
Научный руководитель – д.м.н. А.И. Пономарева
Зав. кафедрой – д.м.н. А.И. Пономарева

Цель работы – изучить влияние антагонистов кальция (АК) на регуляторно-адаптивные возможности больных артериальной гипертонией (АГ). Методом объективной количественной оценки регуляторно-адаптивных реакций организма является проба сердечно-дыхательного синхронизма (СДС), основанная на тесной функциональной связи центральных механизмов ритмогенеза дыхания и сердца. Суть пробы состоит в том, что при произвольном высокочастотном дыхании наступает синхронизация между частотой дыхания и частотой сердечных сокращений в определенном диапазоне частот, индивидуальном для каждого больного. Расширение диапазона синхронизации (ДС) и уменьшение длительности развития феномена на минимальной границе свидетельствует об улучшении регуляторно-адаптивных возможностей. В исследовании участвовали 60 человек с эссенциальной артериальной гипертензией, рандомизированные на две группы: 33 больных принимали коринфар ретард, 27 - алтиазем

зем РР. Выявлено достоверное расширение ДС на пике действия коринфара ретард при первом приеме на 75,27%, алтиазема РР - на 17,15%, уменьшение длительности развития синхронизма на минимальной границе на 41,31% и 17,24% соответственно по сравнению с исходными значениями, что свидетельствует об улучшении центральных регуляторно-адаптивных процессов. Однако уже к концу 8-й недели лечения АК наметилась тенденция к некоторому ухудшению параметров. Так, по сравнению с показателями острой пробы ширина ДС уменьшилась на 17,24% на фоне приема коринфара ретард и на 8,47% - алтиазема РР, длительность развития на минимальной границе СДС увеличилась на 33,29% и на 18,26% соответственно. Таким образом, проведенные исследования показали, что АК в целом способствуют росту регуляторно-адаптивных возможностей организма на ранних этапах лечения АГ, причем у коринфара ретард эти особенности проявляются в большей мере. На фоне же длительного лечения отмечается тенденция к некоторому снижению эффективности данного класса препаратов.

ЗНАЧИМОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ Ig G ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ХЛАМИДИОЗА

Кошкин Ю.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель – к.м.н., доц. С.В. Кошкин
Зав. кафедрой – к.м.н., доц. С.В. Кошкин

В России в последнее время заболеваемость УГИ приобрела характер эпидемии. Количество вновь заболевших в течение года достигает 2 млн. человек (Кубанова А.А., Иванова М.М., Кисина В.И., 2004). Наибольшее значение приобрели урогенитальные хламидийные инфекции, относящиеся к инфекциям, передаваемым преимущественно половым путем (ИППП). Урогенитальный хламидиоз (УГХ) является сложной медико-социальной проблемой современности, что обусловлено его широким распространением, тяжестью вызываемых последствий и влиянием на репродуктивное здоровье населения. Целью настоящего исследования было выявление частоты встречаемости специфических Ig G у больных УГХ. Задача: определение значимости специфических Ig G для диагностики УГХ. Материалы и методы: под наблюдением находилось 132 больных хронической формой УГХ в возрасте от 22 до 35 лет (37 женщин и 95 мужчин). У всех больных УГХ этиологический диагноз был подтвержден иммунофлюоресцентным методом с использованием моноклональных антител «ХламиСкан» (Финляндия), т.е. прямым выявлением возбудителя. Всем пациентам выявляли серологические маркеры (Ig G) с использованием тест-систем «Organics» (Израиль). Полученные результаты: установлено, что титр специфических антител класса G варьировала в пределах 1:4 – 1:512 (при диагностическом титре 1:32). По величине титра антихламидийных антител класса Ig G больные распределились следующим образом: 1:4 – 1:16 – у 36 (27,3%), 1:32 – 1:64 – у 37 (28,0%), 1:128 – 1:512 – у 19 (14,4%) больных. У 56 больных УГХ был выявлен диагностический титр специфических антител Ig G, что составляет 42,4%. Выводы: иммуноферментный анализ (ИФА) можно использовать в качестве скринингового теста для диагностики хронического УГХ. Учитывая низкую иммуногенность урогенитальных хламидий и возможность присутствия антител после ранее перенесенной хламидийной инфекции, необходимо исследовать пробы сыворотки в динамике заболевания и оценивать иммунный ответ на патоген по результатам сероконверсии. Не отрицая значимости ИФА в лабораторной диагностике хламидиозов, следует признать перспективность использования других более специфических и чувствительных методов, в частности, определение *S.trachomatis* с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР).

ОЦЕНКА НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ АДАПТАЦИОННЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ ПНЕВМОНИИ В ДИНАМИКЕ

Лекомцева А.А.

Пермская государственная медицинская академия, кафедра факультетской терапии

Научный руководитель – доц. Г.Д. Бабушкина
Зав. кафедрой – проф. Е.В. Владимирский

Цель исследования: определить реакции адаптации организма при поступлении и при выписке больных, перенесших пневмонию; сопоставить реакции адаптации при поступлении и выписке больных, лечившихся весной и осенью. Это дает возможность установить, насколько адекватно проходило лечение и удалось ли перевести больных на более благоприятное в прогностическом плане течение основного заболевания. Задачи исследования: изучить истории болезни пациентов, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении ГКБ №2 по поводу пневмонии: диагноз, осложнения, лечение, реакции адаптации по лейкоформуле при поступлении и выписке. Материалы и методы: изучены 40 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении ГКБ №2, из них 20 человек проходили лечение весной, и 20 – осенью. Характеристика больных: возраст пациентов был в пределах 50-87 лет, весной соотношение очаговой и долевой пневмоний было 8 и 12, осенью 16 и 4 соответственно. Осложнения настоящего заболевания наблюдались у 13 больных из числа проанализированных за оба периода и представляли собой плевриты (9 случаев), пневмоторакс (2) и пневмофиброз (2). Всем больным проводилось антибактериальная терапия на фоне симптоматической. Адаптогены (элеутерококк, женьшень) с целью развития неспецифической резистентности не применялись. В качестве сигнального показателя использовали относительное содержание лимфоцитов с выделением реакции тренировки, активации, остро и хронического стресса. Результаты: На осенний период реакция активации была у 35% поступивших больных и 75% выписавшихся, реакция тренировки у 40% и 20% соответственно, состояние острого стресса у 15% поступивших и отсутствовала при выписке и хронического стресса у 10% и 5% соответственно. На весенний период показатели следующие: поступило с реакцией активации 20% больных, выписано 65%, в состоянии острого стресса – 20% и 10% соответственно и с реакцией тренировки поступивших 60%, выписанных 25%, что говорит за переход большинства больных на новый уровень реактивности, за достижение лучшей в прогностическом плане реакции активации. Выводы: 1. Подавляющее большинство больных пневмонией удалось перевести в состояние реакции тренировки или активации, что способствовало выздоровлению и своевременной выписке больных из стационара. 2. Переход более энергоемкой реакции активации в менее энергоемкую реакцию тренировки не является доводом, говорящим за неадекватное лечение. Он может наоборот свидетельствовать о снижении нагрузки на организм и накоплении пластических ресурсов и как следствие более быстрому выходу из состояния болезни. Данная особенность наиболее характерна именно для возрастных пациентов, которые как раз и были проанализированы нами.

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯТОРА

Лозовик И., Сериков Е.Д., Щитов А.А., Копырин В.И., Бунгов С.Н., Титова Н.Ю., Семенова Л.И.

Петрозаводский госуниверситет, курс общей хирургии кафедры анестезиологии, реаниматологии и общей хирургии
Научный руководитель - проф. С.Е. Карашуров
Зав. кафедрой - проф. А.П. Зильбер

Бронхиальной астмой (БА) страдает от 2 до 5 % населения. Общепринятое лечение ее гормональными и адреномиметическими препаратами имеет побочные эффекты. Целью исследования был анализ первого опыта лечения БА с помощью имплантируемых электростимуляторов нервов синокаротидных рефлексогенных зон (НСКЗ). Электростимуляторы имплантировали 50 больным, возрастом от 18 до 75 лет. Лечебные электростимуляции выполняли ежедневно, через каждые 4-6 часов. Параметры их тока подбирали индивидуально. Электростимуляции НСКЗ у большинства больных обеспечивали эффективную профилактику и купирование приступов

удушья. Отдаленные результаты лечения больных БА этим новым методом в сроки через 5 лет и 10 лет после операции были следующими: увеличение продолжительности ремиссий заболевания, в 3,2 и 3,1 раза, соответственно; снижение потребности в адреномиметических препаратах в 2,4 и 3,2 раза, соответственно; снижение частоты приступов удушья в сутки в 2,6 и 2,8 раз, соответственно; уменьшение продолжительности приступов в 3,7 и 3,6 раз, соответственно. Механизм лечебного эффекта был связан с активацией симпатического отдела вегетативной нервной системы, на что указывали результаты исследования кожно-гальванических реакций, вариационной пульсометрии, холтеровского мониторирования ЭКГ и проведения бронхорасширяющих, бронхосуживающих проб. Выводы: периодические радиочастотные электростимуляции НСКЗ обеспечивают выраженный лечебный эффект у больных БА; для достижения лечебного эффекта необходим индивидуальный подбор оптимальных параметров тока электростимуляции.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КАРВЕДИЛОЛА НА ДИАСТОЛИЧЕСКУЮ ФУНКЦИЮ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ОБСТРУКЦИЕЙ КОРОНАРНОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА
Максютова А.Ф., Нигматуллина А.Э., Рабинович П.И.
Башкирский государственный медицинский университет, кафедра факультетской терапии
Научный руководитель – к.м.н., асс. Л.Ф.Максютова
Зав. кафедрой – проф. Р.М. Фазлыева

Цель. Изучение влияния карведилола (К) и метопролола (М) на диастолическую функцию левого желудочка (ЛЖ) у больных нестабильной стенокардией (НС) и инфарктом миокарда (ИМ). Задачи. Оценить возможность включения К и М в комплексную терапию больных НС и ИМ. Материалы и методы. Наблюдалось 79 больных (мужчин) в возрасте 34-65 лет, из них НС была диагностирована у 40 больных, первичный острый крупноочаговый ИМ у 39 пациентов. 1 группа (I, 43 человека) получала К в постепенно возрастающей титруемой дозе, начиная с 3,125 мг 2 раза в сутки внутрь до 12,5-25 мг 2 раза в сутки к 20-26 дню заболевания; 2 группа (II, 32 пациента) - М в дозе с 12,5 мг 2 раза в сутки с увеличением ее до 50-100 мг в сутки. Больные получали лечение, включавшее антикоагулянты, антиагреганты, нитраты. Оценивались показатели внутрисердечной и центральной гемодинамики; трансмитрального кровотока в доплеровском импульсном режиме при поступлении и перед выпиской больных (аппарат "Aloka-630" SSD-280, Япония). Результаты. У больных НС и ИМ фоне приема препаратов происходило снижение конечно-систолического размера и объема ($p < 0,05$), скорости циркуляторного укорочения волокон левого желудочка ($p < 0,05$). В группе больных НС, получавших К, увеличивалась максимальная скорость раннего диастолического наполнения ЛЖ (VE) на 19,6% ($p < 0,05$), что на 14,4% больше, чем в группе сравнения, и на 20,2% у больных ИМ. Наблюдалось снижение максимальной скорости показателя площади под кривыми диастолического кровотока (E) на 30% в I и на 25,5% во II ($p < 0,05$). В I и II группах снизились максимальная скорость кровотока во время систолы левого предсердия (П) (VA) ($p > 0,05$) и площадь фазы систолы П (A). Определялась тенденция к увеличению VE/VA, E/A. Выводы. Таким образом, включение К в комплексную терапию больных ИМ способствует лучшей сохранности диастолической функции ЛЖ и предупреждает развитие сердечной недостаточности левого желудочка.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С КИСЛОТОЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИЕЙ
Мартусевич А. К., Помаскина Т. В., Носкова О. Н.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра поликлинической терапии
Научный руководитель, зав. кафедрой – д.м.н., проф., действительный член РАЕН С.Ф. Гуляева

Кислотозависимая патология (КЗП) – это разнородная группа заболеваний, имеющая в основе своего патогенеза избыточную секрецию соляной кислоты, выделяемой париетальными клетками слизистой оболочки желудка (Первое московское приглашение по терапии КЗП, 2003). К КЗП в настоящий момент

принято относить хронический гастрит, язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь, НПВС-гастро-патии, функциональную диспепсию и хронический панкреатит. Несмотря на пристальное внимание гастроэнтерологов и терапевтов к данной проблеме, многие аспекты КЗП остаются нераскрытыми. В связи с этим, целью работы является комплексное исследование клинико-функционального состояния больных с КЗП. В систему методов исследования нами были включены: клиническая характеристика группы больных; субъективная оценка психовегетативного статуса пациентами по тесту индикации астено-депрессивных расстройств (Мартусевич А. К., Литвинова М. А., Кошкин А. Н., 2004) и опроснику А. М. Вейна (1998), а также исследование качества жизни больных (Чен Н. А., 2002); эзофагогастроэзофагоскопия; тизикристаллоскопия слюны и желудочной слизи по традиционной схеме (Камакин Н. Ф., Мартусевич А. К., 2002-2004). Объем выборки составил 105 пациентов, из которых у 24 человек была диагностирована язвенная болезнь с локализацией дефекта в желудке, у 28 – дуоденальный язвенный генез, в 20 случаях обнаружен хронический гастрит, в 33 – рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки. Были произведены статистическая обработка и парный корреляционный анализ полученных результатов с применением встроенных функций электронных таблиц Microsoft Excel XP. Установлено, что отчетливые физиологические взаимосвязи в функциональной системе пищеварения сохраняются и в патологии, что создает предпосылки для уточнения представлений о патогенезе КЗП и оптимизации ее диагностики и лечения.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИИ ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Маховская В.И.
Курский государственный медицинский университет, кафедра клинической фармакологии
Научный руководитель – к.м.н., асс. Г.С. Маль
Зав. кафедрой – проф. Н.Г. Филиппенко

Прогрессивное снижение уровня холестерина (ХС) у больных ИБС в ходе вторичной профилактики приводит к снижению уровня смертности. И достигается это благодаря обязательному использованию гиполипидемической терапии в комплексном лечении ИБС. Особенностью современной фармако-терапии является не только эффективность, но и улучшение качества жизни больных. Целью исследования явилось изучение реальной врачебной практики лечения больных ИБС с использованием различных классов гиполипидемических препаратов. Дизайн фармакоэпидемиологического исследования был основан на опросе врачей-терапевтов и кардиологов, работающих в различных ЛПУ, имеющих постоянную практику лечения больных ИБС. Опрос проводили с помощью специально разработанных анкет, включающих вопросы об особенностях использования гиполипидемических препаратов. Были полностью заполнены, отобраны и обработаны 97 анкет врачей. В опросе участвовало 37,2% врачей стационаров, 62,8% поликлинических врачей, 71,9% терапевтов, 28,1% кардиологов. Главными вопросам анкеты было изучение классов гиполипидемических препаратов, которые используются врачами для лечения больных ИБС. Основу назначений составили 4 класса препаратов: статины, фибраты, производные никотиновой кислоты, препараты чеснока. Важное значение представлял анализ частоты использования различных гиполипидемических препаратов. Так, основу средств из класса статинов составили холетар и вазилип (70-80%; $p < 0,05$), симпло (12-15%), липримар (7-8%; $p < 0,05$) и только в 5-6 % назначался ловастатин. Вторым по частоте в приверженности врачей являлся класс никотиновой кислоты. Его основу составили эндур (80-84%; $p < 0,05$) и эндурацин (16-20%; $p < 0,05$). Третье место по приверженности врачей заняли препараты чеснока (алисат, аликор) – 90-100% ($p < 0,05$). И на четвертом месте оказались фибраты – холестанорм (10-20%; $p < 0,05$) из всех классов гиполипидемических препаратов. Проведенный фармакоэпидемиологический анализ гиполипидемических препаратов, основанный на позиции врачей, показал состояние их подготовленности и наметил пути дальнейшего улучшения лечения больных ИБС.

**ОБОСНОВАННОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ
НЕСТЕРОИДИНДУЦИРОВАННЫХ ГАСТРОПАТИЙ У
БОЛЬНЫХ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПРИ
ПРИЕМЕ СЕЛЕКТИВНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ
СРЕДСТВ**

Новокшонова В.Ю., Филимонова О.Г.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель – д.м.н., проф. Б.Ф. Немцов
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Б.Ф. Немцов

Широкое применение НПВС в клинической практике, в том числе в ревматологии, вызывает ряд побочных эффектов, в частности, развитие НПВС – индуцированных гастропатий. Особенностью НПВС – гастропатий является их высокая частота (до 30%), а в ряде случаев (4 – 5%) развитие кишечных кровотечений. Доказанными факторами риска НПВС – индуцированных гастропатий являются: возраст более 60 лет, отягощенный язвенный анамнез, прием высоких (двойных) доз НПВС, одновременный прием двух препаратов или НПВС и стероидов. В связи с введением в клиническую практику нового поколения селективных НПВС по отношению к ЦОГ – 2 в ряде случаев отмечено снижение риска развития НПВС – гастропатий, однако эта проблема не решена полностью. Цель исследования – оценить обоснованность профилактики НПВС – индуцированных гастропатий у больных ревматоидического профиля. Задачами исследования являлись: 1) оценить переносимость селективных НПВС у больных ревматоидического профиля, принимающих селективный ингибитор ЦОГ-2 – нимесулид (найз); 2) изучить частоту и характер профилактических мероприятий у больных ревматоидического профиля, принимающих найз в зависимости от факторов риска. Исследование проводилось путем изучения архивного материала ревматологического отделения КОКБ. Всего проанализировано 280 историй болезней больных, принимавших найз в стандартной дозе 200 мг в сутки. Переносимость препарата была хорошей у 265(94,6%) пациентов. Факторы риска НПВС – гастропатий были выявлены у 123 пациентов (43,9%). Профилактическое назначение препаратов было проведено у 125 больных(44,6%). Среди этих препаратов преобладал омепразол (омез) – 67,2%, реже ранитидин – 31,2%, реже другие Н2-блокаторы (фамотидин). У 24 (19,5%) больных, имевших факторы риска, профилактическая терапия не проводилась без обоснования причин, а у 26 (20,8%) пациентов с отсутствием факторов риска не было найдено обоснования по поводу назначения гастропротективной терапии. Т.о. проведенное исследование показало хорошую осведомленность врачей – ревматологов о возможных побочных действиях НПВС, хорошую переносимость найза пациентами ревматоидического профиля. Однако выявлено как необоснованное, назначение, так и отсутствие назначений гастропротективной терапии у больных, имеющих факторы риска.

**ФУНКЦИЯ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ФОНЕ ТЕРАПИИ
БЕТА-БЛОКАТОРАМИ**

Сапожникова С.Ю., Богданова С.М.

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель – проф. А.А. Сапожникова
Зав. кафедрой – проф. А.А. Сапожникова

Цель: изучить изменения показателей функции внешнего дыхания (ФВД) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) на фоне длительной терапии бета-блокаторами. Материалы и методы: обследовано 135 больных ИБС, из них 85 мужчин, средний возраст которых составил 59,4 года и 50 женщин, средний возраст которых 63,4 года, получавших бета-блокаторы, в частности конкор в средней дозе 4,5 мг/сут, метапролол 133,3 мг/сут, ателолол 57,8 мг/сут. Длительность приема бета-блокаторов от 1 месяца до 10 лет. Помимо бета-блокаторов больные получали ингибиторы АПФ, антагонисты кальция, нитраты, мочегонные и препараты других групп в индивидуально подобранных дозировках. Исследование ФВД проводилось на спирографе

FlowScreen фирмы Erich Jaeger с автоматической обработкой всех параметров. При этом исследовались следующие показатели ФВД: ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ФЖЕЛ 1с, ИТ, МОС 25, МОС 50, МОС 75 в динамике, через 1, 3, 6, 12 и 18 месяцев после начала лечения бета-блокаторами. Результаты: на фоне длительной терапии бета-блокаторами зарегистрировано ухудшение всех показателей ФВД. Так ЖЕЛ, исследованная в вешеперечисленные контрольные сроки снизилась от 12 до 30%, ФЖЕЛ от 9 до 12%, ФЖЕЛ 1с от 7 до 27%, ИТ от 10 до 34%, МОС 25 от 4 до 10%, МОС 50 от 3 до 12% и МОС 75 от 5 до 20%, соответственно. Выводы: на фоне длительного приема β-блокаторов больными ИБС в качестве базисной медикаментозной терапии происходит нарушение ФВД преимущественно по обструктивному типу. Степень этих изменений на прямую зависит от дозы препарата и длительности приема β-блокаторов.

**ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО
ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ ХОБЛ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ
СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ**

Серебренникова О.В., Шипицына В.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра внутренних болезней и физической реабилитации
Научный руководитель, зав. кафедрой – к.м.н., доц. Е.Н. Чичерина

Цели и задачи исследования: выявить зависимость изменений липидного состава плазмы крови от степени тяжести хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Материалы и методы. Нами проведен анализ историй болезни пациентов с ХОБЛ в возрасте от 35 до 75 лет (средний возраст 61,5±11,8 года) со стажем заболевания от 4 до 36 лет (средний стаж 20,0±9,3 года). При легкой степени тяжести ХОБЛ возраст пациентов составил 43,29 ± 5,15 лет, при средней тяжести – 57,75 ± 7,31 лет и при тяжелой ХОБЛ – 70,65 ± 5,68 лет. Всего исследованы истории 204 человек: 125 мужчин и 79 женщин. Все больные в зависимости от степени тяжести ХОБЛ (критерии GOLD 2003г) были разделены на три группы: 34 пациента с легкой степенью тяжести, 72 – со средней степенью тяжести и 98 пациентов с тяжелой степенью ХОБЛ. Для выявления нарушений липидного обмена, как фактора риска сердечно-сосудистых заболеваний, проводилась оценка показателей уровня общего холестерина (ХС) (энзиматический колориметрический метод) и β-липопротеидов сыворотки крови (β-ЛП) (проба Бурштейна и Самая). Результаты. Мы наблюдали рост средних показателей ХС и β-ЛП в зависимости от степени тяжести ХОБЛ. При легкой степени тяжести ХОБЛ эти показатели составили ХС=5,43±1,26 ммоль/л, β-ЛП=62,89±18,99 ЕД, при ХОБЛ средней тяжести – ХС=6,03±1,08 ммоль/л, β-ЛП=70,96±17,72ЕД, а при тяжелой ХОБЛ – 6,16±1,16 ммоль/л, β-ЛП=72,15±23,48ЕД. Показатели ХС и β-ЛП при средне-тяжелой и тяжелой степени ХОБЛ достоверно превышали показатель контрольной группы из 30 человек, сопоставимых по возрасту и полу (ХС=5,42±1,13 ммоль/л, β-ЛП=59,54±18,14ЕД). Выводы. У больных с ХОБЛ при увеличении степени тяжести заболевания нарастает гиперлипидемия, которая может рассматриваться как дополнительный фактор риска развития сердечно-сосудистой патологии.

**ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОЙ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ НА
ПЕРЕНОСИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК У БОЛЬНЫХ
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

Соловьева Е.Л., Софронова Е.В.

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель – проф. А.А. Сапожникова
Зав. кафедрой – проф. А.А. Сапожникова

Цель: изучить влияние лазерной рефлексотерапии (ЛРТ) на переносимость физических нагрузок у больных ишемической болезнью сердца (ИБС). Материалы и методы: с помощью ЛРТ был пролечен 101 пациент с ИБС, подтвержденной положительной ВЭМ -пробой. 71,3% (72 человека) составляли мужчины среднего возраста 55,5 года, и 28,7% (29 человек) женщины среднего возраста 59,5 лет. Все

больные находились на базисной, подобранной в условиях стационара медикаментозной терапии. Лазеропунктура проводилась в течение 15 дней низкоинтенсивным лазерным излучением с использованием гелий – неоновый генератор УЛФ- 01 по авторской методике (Павлов А. Ф. с соавт., 1985). Переносимость физических нагрузок оценивалась по данным ВЭМ – пробы на велоэргометре ВЭ – 02 отечественного производства под непрерывным контролем ЭКГ. ЭКГ регистрировалась с помощью поликардиографа Mingograf – 34 производства Siemens – Elema. Результаты: После 15 сеансов ЛРТ на 10 % уменьшилось число пациентов, имевших клинические критерии и на 5% ЭКГ – критерии положительной пробы и соответственно увеличилось количество проб, остановленных вследствие других причин: инверсии зубца Т, частой экстрасистолии, увеличения АД, отсутствия повышения АД, болей в икроножных мышцах и утомления. ВЭМ в динамике представлены на следующих таблицах. На фоне ЛРТ увеличилось число пациентов, достигших субмаксимальной ЧСС на 1 %. При этом до лечения критерии положительной ВЭМ пробы появились в восстановительном периоде, а после лечения у всех пациентов проба была отрицательной. Выполненная работа возросла на 38,2%, хронотропный резерв на 19,3%, инотропный на 4,5%, а прирост толерантности составил 23%. Это свидетельствует об улучшении коронарного кровотока и повышении переносимости физических нагрузок. До лечения группа с низкой толерантностью составляла 61%, а после лечения она уменьшилась до 51,5%. В группах со средней и высокой толерантностью произошло увеличение пациентов с 36,6% до 39,6% и с 3% до 8,9%, соответственно. Вывод: ЛРТ увеличивает переносимость физических нагрузок и является эффективным дополнительным методом лечения больных стенокардией напряжения.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ТРОМБОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОСЛОЖНЕННОЙ НОСОВЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

Тарханова И.Ю., Мужетдинова Г.А.
Башкирский государственный медицинский университет, кафедра факультетской терапии.
Научный руководитель, зав. кафедрой – Фазлыева Р.М.

В настоящее время уделяется большой интерес к патологии системы гемостаза у больных гипертонической болезнью, это объясняется ростом числа тромбогеморрагических осложнений при данном заболевании. Целью нашего исследования стало изучение количественных характеристик тромбоцитов у больных гипертонической болезнью, осложненной носовыми кровотечениями и без них. Материалы и методы: под нашим наблюдением находилось 113 больных гипертонической болезнью II стадии, в возрасте от 29 до 68 лет (средний возраст составил 48,5 лет), из них 50 пациентов с носовыми кровотечениями и 63 пациента без носовых кровотечений. Контрольную группу составили 31 практически здоровый человек той же возрастной группы. Исследование проводилось на гематологическом анализаторе «COBAS MICROS» (Франция). Изучались следующие показатели: PLT-количество тромбоцитов, MPV – средний объем тромбоцита, PCT- тромбокрит, PDW-ширина распределения тромбоцитов по объему. Исследование крови проводилось при поступлении в стационар и через 10 дней. Получены результаты: в группе больных гипертонической болезнью отмечалась тенденция к снижению общего количества тромбоцитов по сравнению с группой больных с носовыми кровотечениями и контролем. В то время как в группе с носовыми кровотечениями наблюдалась тенденция к росту количества тромбоцитов на фоне терапии. Средний объем тромбоцитов в группе больных гипертонической болезнью достоверно ($p > 0.05$) превышал показатели группы больных с носовыми кровотечениями и контроля. При этом в обеих группах MPV был ниже нормативных показателей. Показатели тромбокрита и ширины распределения тромбоцитов по объему в обеих группах достоверно не отличались от контрольной группы и были в пределах нормы. На основании полученных данных можно сделать выводы: у больных гипертонической болезнью, осложненной носовыми кровотечениями и без них отмечается снижение показателей среднего объема тромбоцитов, что, вероятно, говорит о функциональной неполноценности тромбоцитов.

РОЛЬ ЦИТОКИНОВ IL-2, IL-4 И IFN- γ В ИММУНОПАТОГЕНЕЗЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Тюрина Е.Б.
Башкирский государственный медицинский университет, кафедра факультетской терапии
Научный руководитель – к.м.н. Г.А. Мавзютова
Зав. кафедрой – проф. Р.М. Фазлыева

Цель: изучение роли цитокинов (IL-2, 4 и IFN- γ) в патогенезе внебольничной пневмонии (ВП), оценка их влияния на степень тяжести инфекции. Материал и методы. Было обследовано 28 больных с ВП, в возрасте от 21 до 66 лет, мужчин 13 (48%), женщин 14 (52%). По степени выраженности поражения легочной ткани все пациенты были распределены на три группы: I - с очаговыми изменениями (16), II - с сегментарными процессами (10), III-с долевыми пневмониями (2). Содержание интерлейкинов оценивали иммуноферментным методом в динамике (до лечения и через 10 дней антибактериальной терапии) с использованием стандартных тест-систем («Протеиновый контур», г. Санкт-Петербург). В качестве показателей нормы использовались рекомендованные производителем и литературные данные (IL-2-26,9 \pm 8,8 пкг/мл, IL-4-42,1 \pm 8,2 пкг/мл) (Тиц Н 1997, Лобзин Ю.В., Козлов В.К. 2001). Результаты исследования. У всех пациентов зарегистрирован повышенный уровень IL-2 в сыворотке крови ($p < 0,01$). До начала лечения – 443,2 пкг/мл, через 10 дней – 416,2 пкг/мл. Уровень IL-4 оказался повышен у 10 человек и составил 319,2 пкг/мл до лечения, 308,7 пкг/мл через 10 дней ($p < 0,05$). IFN- γ в сыворотке крови не был зарегистрирован ни у одного больного, что говорит о уровне его содержания, не превышающем пороговый. При рассмотрении полученных результатов в зависимости от степени поражения легочной ткани, выявлено существенное отличие показателей при долевым поражении легких. У этих больных наблюдалось сниженное содержание в крови IL-4 (16,45 пкг/мл), с ещё большим его отклонением после курса антибиотикотерапии (4,2 пкг/мл) ($p < 0,01$). Выводы. Повышенное содержание IL-2 и неоднозначное (повышенное/сниженное) IL-4 в сыворотке крови на протяжении всего заболевания, подтверждает роль указанных лимфокинов в иммунопатогенезе ВП. Содержание IFN- γ не превышает пороговое, что позволяет предположить об определенном дисбалансе клеточного и гуморального звеньев иммунитета. Тяжелое течение ВП (невысокий уровень ИЛ-4 на протяжении заболевания) выявляет недостаточную работу цитокиновых механизмов иммунного ответа, данный вывод требует дальнейшего подтверждения.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ И ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Хабидуллин З.А., Загидуллин Н.Ш.
Башкирский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. Ш.З. Загидуллин

Цель: исследование качества жизни в группе кардиологических и гастроэнтерологических больных, проходящих лечение на базе Городской Клинической Больницы № 21 г. Уфы в кардиологическом и гастроэнтерологическом отделениях. Материалы и методы: обследовано 30 кардиологических больных с ИБС (М:Ж=20:10, средний возраст 64,3 \pm 1,2 лет): с ИБС, крупноочаговый инфаркт миокарда левого желудочка, острый период (10 больных), ИБС, мелкоочаговый инфаркт миокарда левого желудочка, острый период (4 больных), ИБС, прогрессирующая стенокардия напряжения (8 больных), ИБС, стабильная стенокардия напряжения, ФК III (8 больных) и 30 гастроэнтерологических больных, (М:Ж=12:18, средний возраст 55,4 \pm 2,4 лет): с хроническим паренхиматозным панкреатитом (18 больных), язвенной болезнью желудка (8 больных), язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (4 больных). Диагноз устанавливался на основании жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни, клинико-лабораторных и инструментальных данных. Для оценки качества жизни использовался опросник общего здоровья SF-36. Результаты: получены следующие показатели у кардиологических больных: физическое функциони-

ровании – 41,5; ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием – 5; интенсивность боли – 34,7; общее состояние здоровья – 47,47; жизненная активность – 46,3; социальное функционирование – 62,5; ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием – 16,66; психическое здоровье – 53,6. Значение общих показателей у кардиологических больных: физический компонент здоровья – 35,577939, психический компонент здоровья – 43,550224. У гастроэнтерологических больных физическое функционирование – 64,83; ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием – 24,17; интенсивность боли – 40,13; общее состояние здоровья – 46,5; жизненная активность – 36,67; социальное функционирование – 53,3; ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием – 28,88; психическое здоровье – 45,87. Значение общих показателей у гастроэнтерологических больных: физический компонент здоровья – 45,405899, психический компонент здоровья – 37,057259. Заключение: физическое благополучие кардиологических больных ниже физического благополучия гастроэнтерологических больных, но душевное благополучие у кардиологических больных выше чем у гастроэнтерологических больных.

ПАРАМЕТРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ ДИАБЕТЕ

Шенец О.А.

Пермская государственная медицинская академия, кафедра госпитальной терапии №2

Научный руководитель – к.м.н. В.М. Атаманов

Заведующий кафедрой – проф. В.В. Щекотов

Цель работы - оценка качества жизни больных сахарным диабетом 1 типа (СД-1) и сравнение её со степенью тяжести диабета и его осложнений. Методы: методика качества жизни больного (КЖБ) Д.М.Аронова и В.П.Зайцева [2002], опросник депрессии Бека [1961], методика САНТ [1987], клинико-лабораторные параметры пациентов. Результаты: обследованы 108 больных СД-1 и 35 здоровых лиц близкого возраста, которые разделены на 4 группы. 1 группа – 48 мужчин с СД-1; 2 – 60 женщин с СД-1; 3 – 17 здоровых мужчин; 4 группа – 18 здоровых женщин. Достоверных отличий по КЖБ между мужской и женской группами найдено не было. Различия в 1-й группе по КЖБ составило от 0 до – 24 баллов (измерение с отрицательным знаком), во 2-й группе от – 1 до –17 баллов. В обеих группах СД-1 сравнили пациентов с более низким качеством жизни (КЖБ от -11 до –24 б., их оказалось 31,25% в мужской группе и 15% в женской группе) с более высоким (КЖБ от 0 до –10 б.). У 91% пациентов выявляется параллелизм между снижением качества жизни, ухудшением показателей самочувствия, активности, настроения, тревожности (САНТ), уровня депрессии и нарастанием тяжести СД-1 и его осложнений. Отсутствие выявленного нами параллелизма наблюдалось при двух вариантах развития клиники. Низкий уровень качества жизни, чаще с депрессивным синдромом при нетяжелом СД-1 наблюдался у пациентов с впервые выявленным диабетом. Незначительное снижение КЖБ при тяжелом СД-1 наблюдалось у пациентов с психоорганическим синдромом. Клинически значимые депрессивные синдромы выявлены у 23% мужчин и 21% женщин больных диабетом. Но достоверное отличие от показателей здоровых лиц найдено лишь в мужской группе и не найдено в женской. Таким образом, качество жизни при СД-1 у 91% больных СД-1 закономерно снижается при нарастании тяжести и осложнений диабета, сопровождается эмоциональными нарушениями, депрессивными состояниями. Качество жизни снижается при впервые выявленном, нетяжелом СД - 1 за счёт аффективных нарушений, депрессивного синдрома и является реакцией личности на факт возникновения заболевания. Недооценка заболевания при тяжелом СД-1 встречается у части больных с психоорганическим синдромом, как отражением постгипогликемической, либо дисциркуляторной энцефалопатии.

ДИНАМИКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ

Шульгина Е. М., Шестопалова Е. В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра пропедевтики внутренних болезней

Научный руководитель – асс. Е. В. Полярова

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Н. К. Вознесенский

Цель работы: исследовать особенности психоэмоциональной сферы больных с артериальной гипертензией (АГ) в условиях фармакологической коррекции уровня артериального давления (АД). Материал и методы: обследовано 36 пациентов с впервые выявленной АГ. Изучено психоэмоциональное состояние испытуемых при помощи комплексного опросника, который был составлен на основе теста Гамильтона и анкеты астении MFI-20 (Feuerstein С., 1999), вопросы адаптированы для российских пациентов. Опросник включает 40 утверждений, касающихся состояния исследуемых лиц в настоящий момент и в последнее время. Установлено, что до начала лечения у 66,7% пациентов с АГ выявлялись признаки депрессии, а у 72,2% - наличие астении. В результате корректировки уровня АД до нормальных цифр, которое было достигнуто у всех больных (повторное тестирование проведено через 2 недели после нормализации АД), доля испытуемых с депрессивными проявлениями составила 36,1%, а с астенией – 47,2%. Это свидетельствует о позитивных сдвигах психоэмоционального состояния пациентов, ассоциированных с назначением адекватной фармакологического лечения АГ.

ОХВАТ БАЗИСНОЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИЕЙ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Шипицына В.В., Милюткина О.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра внутренних болезней и физической реабилитации

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.Н. Чичерина

Зав. кафедрой – к.м.н., доц. Е.Н. Чичерина

Цели и задачи исследования: Согласно стандартам рекомендовано назначение препаратов с противовоспалительным эффектом у всех больных с персистирующей бронхиальной астмой (БА). При легкой степени тяжести БА применяются мембраностабилизаторы тучных клеток и низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов (ИКС), при среднетяжелой и тяжелой БА – средние и высокие дозы ИКС. Оценывался охват базисной противовоспалительной терапией больных в зависимости от степени тяжести БА. Материалы и методы. Нами проведен анализ историй болезни пациентов с персистирующей БА в возрасте от 20 до 73 лет (средний возраст 53,0±16,8 года) со стажем заболевания от 1 до 44 лет (средний стаж 19,7±11,7 года). Всего 113 человек: 78 женщин и 35 мужчин. Все больные в зависимости от степени тяжести персистирующей БА (критерии GINA 2002г.) были разделены на три группы: 15 больных с БА легкой степени тяжести, 51 пациент - с БА средней тяжести и 47 - с тяжелой БА. Результаты. По данным анамнеза препараты базисной противовоспалительной терапии регулярно применялась у 40% больных с легкой степенью тяжести БА, 62,7% пациентов - со средней степенью тяжести БА и 100% - при тяжелой БА. При этом ИКС (альдецин и беклометазон) применялись у 13,3% из группы больных с легкой БА, 62,7% и 100% больных из групп среднетяжелой и тяжелой БА соответственно, в то время как мембраностабилизаторы тучных клеток (интал, тайлед) применялись лишь у 26,7% больных с легкой степенью тяжести БА. Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о недостаточном охвате базисной терапией пациентов с БА легкой и средней степени тяжести, что повышает количество обострений и повторных госпитализаций у данной категории больных. Отмечается низкий процент назначения препаратов группы мембраностабилизаторов тучных клеток несмотря на доказанную эффективность и безопасность их применения.

СЕКЦИЯ «ХИРУРГИЯ»

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Авдеева Е.А.

Петрозаводский государственный университет, кафедра
госпитальной хирургии.

Научный руководитель - д.м.н. А.И. Фетюков
Зав. кафедрой - д.м.н. А.И. Фетюков

Цель – изучить эффективность применения холодной плазмы (ХП) и паллиативной реваскуляризации с помощью роторной остеотрепанации (РОТ) при различных формах СДС. Материал и методы. Для получения ХП с температурой видимой части факела 40 – 42°С использовали аппарат «Плазмодон», разработанного на кафедре физики Петро-заводского госуниверситета. Методика применена у 33 больных СД I типа и 15 – II типа. У 9 больных была нейропатическая форма СДС, у 25 – ишемическая, у 14 – смешанная. У всех больных глубина поражения соответствовала 2 степени. Контрольную группу составили 14 больных СД I типа и 12 – II типа с различными формами СДС со второй степенью поражения по глубине. У 86 больных с СДС дополнительно к терапии была выполнена РОТ. Возраст больных колебался от 45 до 82 лет, подавляющее большинство женщины (72). 19 больных имели нейропатическую форму СДС, 38 – ишемическую и 29 - смешанную. Трепанационные отверстия до 3 мм в диаметре в количестве 10-12 накладывались по наружной поверхности большеберцовой кости до проникновения в костномозговой канал. Результаты. После 4-5 сеансов применения ХП у всех больных отмечалось уменьшение болевого синдрома, к 7 суткам наблюдалось оживление роста грануляций, к 8 – 10-м суткам появлялась краевая эпителизация с уменьшением размеров язвы в среднем на 0,3-0,4 см. Полное заживление язв наступало к 18-20 суткам, что на 10-15 суток раньше, чем в контрольной группе. Явного положительного влияния РОТ не отмечено у больных СДС с изолированной нейропатической формой. У 53 (79,1%) из 67 больных СДС ишемической и смешанной формами достигнуто купирование болевого синдрома. У 62(92,5%) из 67 больных через 14 суток после РОТ отмечен рост показателей регионарного систолического индекса. Ампутации ноги на уровне голени и бедра выполнены у 15 (17,4%) больных из 86, из них у 9 (47,4%) больных из 19 с нейропатической формой СДС, у 5 (7,4%) из 67 больных с ишемической и смешанной формами. Выводы. 1. Использование ХП при СДС не оказывает отрицательного воздействия на течение заболевания, обладает обезболивающим эффектом, значительно ускоряет сроки купирования воспалительного процесса и заживления. 2. Применение РОТ мало эффективно при нейропатической форме, эффективно в лечении ишемических и смешанных форм СДС.

РОЛЬ ХРОНИЧЕСКИХ НАРУШЕНИИ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ПРОХОДИМОСТИ В РАЗВИТИИ УРГЕНТНЫХ СОЧЕТАННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

Бакулин П.С., Касаткин Е.Н.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра
факультетской хирургии.

Научный руководитель – проф. Н.А. Никитин
Заведующий кафедрой – проф. Н.А. Никитин

Сочетанные осложнения пилородуоденальных язв (ПДЯ) – одна из наиболее трудных и малоизученных проблем экстренной хирургии. По данным литературы, в развитии язвенной болезни не исключается роль хронических нарушений дуоденальной проходимости (ХНДП). Однако, практически не изучено влияние ХНДП на одновременное развитие нескольких осложнений ПДЯ. Целью исследования было выявление взаимосвязи между частотой ургентных сочетанных осложнений ПДЯ и ХНДП. Работа основана на ретроспективном анализе хирургического лечения 199 больных: 170 (85,4%) мужчин и 29 (14,6%) женщин. Помимо общеклинических, лабораторных и инструментальных ме-

тодов исследования проводилась диагностика ХНДП во время операции по методике Н.А. Никитина (2001). Получены следующие результаты. Сочетание 2 осложнений было у 144 (72,4%) больных, из них кровотечение и пенетрация – у 54 (37,5%), перфорация и стеноз – у 44 (30,5%), перфорация и пенетрация – у 22 (15,3%), кровотечение и стеноз – у 22 (15,3%), кровотечение и перфорация – у 2 (1,4%). В 53 (26,6%) случаях выявлено сочетание 3 осложнений, в том числе у 29 (54,7%) пациентов – кровотечение, пенетрация и стеноз, у 21 (39,6%) – перфорация, пенетрация и стеноз, у 2 (3,8%) – перфорация, кровотечение и стеноз, в 1 случае перфорация и кровотечение сочетались с пенетрацией. Все 4 осложнения были у 2 пациентов. Таким образом, в качестве основного ургентного осложнения ПДЯ, сочетающегося с другими, у 105 пациентов было острое язвенное гастродуоденальное кровотечение, у 87 – перфорация и у 7 больных эти осложнения сочетались. Из 90 пациентов с сочетанными ургентными осложнениями ПДЯ, которым проводилась интраоперационная диагностика, у 64 больных были выявлены признаки ХНДП, что составило 71,1%. Исходя из полученных данных можно сделать вывод о высокой частоте встречаемости ХНДП у больных с сочетанными ургентными осложнениями ПДЯ, что указывает на причинную роль ХНДП в развитии и прогрессировании этой тяжелой патологии, обуславливающей одновременное появление нескольких осложнений, усугубляющих и взаимно отягощающих друг друга.

ДИАГНОСТИКА НЕСОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПЕРФОРАНТНЫХ ВЕН МЕТОДОМ ТЕЛЕФЛЕБОСКОПИРОВАНИЯ

Бибиков В.Ю., Хмелевская В.А.

Санкт-Петербургский Государственный Медицинский Университет им. акад. И.П. Павлова, кафедра факультетской
хирургии

Научный руководитель – проф. В.П. Морозов
Заведующий кафедрой – проф. В.М. Седов

В настоящее время практически всеми исследователями признается значительная роль несостоятельных перфорантных вен (ПВ) в патогенезе хронической венозной недостаточности. Однако, не смотря на внедрение в широкую клиническую практику ультразвуковых методов исследования венозной системы нижних конечностей, проблема визуализации ПВ и оценка состоятельности их клапанов остается актуальной. Цели работы: улучшить результаты хирургического лечения больных варикозной болезнью. Задачи: создать эффективный метод предоперационной диагностики, позволяющий установить локализацию перфорантных вен и оценить состоятельность их клапанов. Материалы и методы: в клинике СПбГМУ им. акад.И.П. Павлова совместно с НИИ телевидения и ООО "Микрел" был разработан и запатентован прибор "Телефлебосканер", позволяющий обнаруживать недостаточные подкожные и перфорантные вены (патент на полезную модель №2004107617/22(008477) от 17.03.2004 "Устройство визуализации венозного кровотечения"). Принцип действия прибора основан на эффекте поглощения инфракрасного света длиной волны 880 нм, прошедшего сквозь мягкие ткани толщиной не более 1 см., карбоксигемоглобином венозной крови, и визуализации этого явления при помощи специальной телевизионной системы. При помощи телефлебосканера были обследованы 106 конечностей пациентов с варикозной болезнью, несостоятельные ПВ были выявлены на всех конечностях – от 1 до 4 несостоятельных ПВ на одной конечности. Всего было визуализировано 164 несостоятельных ПВ. В последующем, всем обследованным пациентам была выполнена комбинированная флебэктомия по способу Троянова-Тренделенбурга-Бэбкокка. Наличие маркированных при телефлебосканировании несостоятельных ПВ было подтверждено интраоперационно в 100 % случаев. Выводы: телефлебосканирование является новым неинвазивным, безопасным диагностическим методом, позволяющим локализовать и маркировать в предоперационном периоде несостоятельные перфорантные вены с высокой степенью достоверности.

**БАКТЕРИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ ИНСУФЛЯЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО
АЭРОЗОЛЯ (ВЧИЛА) В БРЮШНУЮ ПОЛОСТЬ ПРИ
ОСТРОМ РАЗЛИТОМ ГНОЙНОМ ПЕРИТОНИТЕ (ОРГП)**
Борсак И.И., Воронина О.В.
Санкт-Петербургская Государственная Академия им.
И.И. Мечникова, кафедра хирургических болезней №2
Зав. кафедрой – д.м.н. проф. С.М. Лазарев

Цель: улучшить результаты лечения больных ОРГП с помощью внедрения в клиническую практику ВЧИЛА в брюшную полость. Задача: оценить эффективность способа при оценке бактериологических показателей экссудата брюшной полости на различных этапах лечения. Материалы и методы: для изучения качественного и количественного состава микрофлоры после лапаротомии и каждого сеанса ВЧИЛА в брюшную полость производилось взятие экссудата стерильным шприцом-контейнером. Общее количество концентрации микрофлоры определялось путем посева перитонеального экссудата на плотные питательные среды, которые инкубировались в анаэробе. Микробная этиология перитонита изучена у 82% обследованных больных, из которых в 18% случаев посева оказались стерильными. Среди выделенных и изученных микроорганизмов перитонеального экссудата у 13% обследованных выявлены строгие анаэробы, 64% - аэробы и 23% - смешанная флора. При приблизительно одинаковом содержании аэробных и анаэробных микроорганизмов в интраоперационном материале (11,6-13,0 log/ml) к концу 1 суток послеоперационного периода ВЧИЛА в брюшную полость снизила содержание анаэробов (6,1+0,5 log/ml) и аэробов (6,3+0,2 log/ml), $p > 0,05$. К 3 суткам послеоперационного периода темпы снижения обоих классов микроорганизмов достигли двукратного снижения относительно 1 суток наблюдения. Выводы: оценивая общую динамику изменения концентрации аэробных и анаэробных микроорганизмов при использовании ВЧИЛА в брюшную полость можно отметить высокую эффективность способа санации брюшной полости. Характер микробного пейзажа (исчезновение отдельных его представителей к 1 суткам) можно расценить как их высокую чувствительность к растворенному кислороду. Снижение содержания аэробов на 1 и 3 сутки наблюдения объясняется улучшением местных защитных механизмов (улучшения обменных процессов в мезотелиоцитах брюшины и лейкоцитарно-макрофагальных элементах защиты) под воздействием высокого количества растворенного кислорода и иммунооксидантного.

**СОНОГРАФИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗОНЫ
ПРОТЕЗИРОВАНИЯ СЕТЧАТЫМ ЭНДОПРОТЕЗОМ ПОСЛЕ
ОПЕРАЦИИ НА УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖАХ**
Воронин А.В., Тухбатуллин М.Г.
Казанская Государственная Медицинская Академия, кафедра эндоскопии, общей и эндоскопической хирургии,
Республиканская клиническая больница № 2 МЗ РТ
Научный руководитель - д.м.н. проф. М.Г. Тухбатуллин
Зав. кафедрой - д.м.н. проф. А.Н. Чугунов

Цель: под ультразвуковым контролем изучить взаимодействие сетчатого эндопротеза с окружающими тканями на разных сроках после операций на ущемленных грыжах. Задачи: 1. Ультразвуковая диагностика послеоперационных осложнений; 2. УЗ-диагностика возникновения рецидива грыжи; 3. Оценка васкуляризации зоны эндопротезирования. Материалы и методы: В период с 2003-2005 гг. на базе РКБ № 2 МЗ РТ обследовано 20 пациентов в возрасте от 40 до 80 лет после операции на ущемленных грыжах различной локализации (послеоперационные вентральные, паховые, бедренные), на сроках 1 мес., 3 мес., 6 мес., 9 мес. и 12 мес. Исследования проводились на аппаратах Acuson 128xp/10, Sequoia 512, Voluson 730, мультитерцовыми преобразователями с частотой 2,5-10 МГц. Эндопротез визуализируется в виде линейной гиперэхогенной экоструктуры, окруженной тонким гипо- или анэхогенным ободком, вследствие реактивного отека мягких тканей. Изучение васкуляризации эндопротеза и окружающих его тканей проводилось с помощью цветового

доплеровского картирования и энергетического доплера. Результаты: 1. Ни у одного пациента не выявлено рецидива грыжи и не обнаружено отторжения эндопротеза, отрыва фиксирующей его лигатуры; 2. У 2-х пациентов выявлены серомы подкожной клетчатки, которые разрешились после пункции под сонографическим контролем; 3. У 1-го пациента выявлен инфильтрат подкожной клетчатки с сформированным свищевым ходом; 4. Васкуляризация регистрировалась начиная с 3-го месяца после операции в виде сосудов с показателями индекса резистивности и пульсативности не отличающихся от нормы. На поздних сроках, начиная с 7- 9 месяца, васкуляризация практически не регистрировалась вследствие замещения сосудов соединительной тканью. Выводы: 1. Сонографический контроль позволяет неинвазивно оценить состояние эндопротеза в тканях; 2. Своевременно диагностировать и ликвидировать ранние и поздние послеоперационные осложнения; 3. Своевременно выявить отторжение эндопротеза или отрыв фиксирующей его лигатуры.

**СОСТОЯНИЕ КИСЛОРОДЗАВИСИМОЙ
МИКРОБОЦИДНОСТИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ОРГАНОВ
ЖКТ, ВЫЯВЛЕННЫМ ВПЕРВЫЕ ПРИ
ЭНДОСКОПИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ.**

Галимов О.В., Рудаков Д.М., Хайруллина Р.М.
Башкирский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней и новых технологий
Научный руководитель – проф. В.М. Тимербулатов

Целью настоящей работы явилось исследование кислородзависимой микробацидности (КЗМ) у пациентов с впервые выявленным раком органов ЖКТ. Нарушение процесса свободнорадикального окисления (СРО) представляет собой раннюю, неспецифическую реакцию организма на различные воздействия. При этом происходят структурно-функциональные повреждения клеточных мембран, меняется активность ряда ферментов, что становится молекулярной основой дальнейшего развития патологического процесса. С целью наибольшей чистоты и достоверности исследования, отбор крови для анализа производился сразу, после получения патогистологического заключения о наличии у больного опухоли ЖКТ и ее верификации. Нами было обследовано большое с диагнозами плоскоклеточного рака пищевода, аденокарциномы желудка, колоректальной аденокарциномы, и пациенты с заболеваниями органов ЖКТ неопухолевой природы, послуживших группой контроля. Для высококодифференцированных раков был характерен монотонный (уплощенный) тип ХЛ-кривой с низкими количественными показателями основных характерологических параметров ХЛ. Полученные нами данные свидетельствуют о реципрокных взаимоотношениях светосуммы и наклона ХЛ-кривой, с так называемыми «тушителями» ХЛ, концентрация которых увеличивается при нарушении проницаемости или целостности клеточных мембран. В случае с высококодифференцированными раками, это связано с распадом опухолевой ткани. Необходимо заметить, что высококодифференцированные раки ЖКТ редко выявляются по обращаемости в начале процесса, и поводом для эндоскопического обследования часто бывают симптомы, обусловленные процессом распада опухоли ХЛ больных с низкодифференцированными раками ЖКТ характеризовалась значимым увеличением светосуммы и наклона, и преобладанием гиперергического типа ХЛ-кривой. Указанные особенности свидетельствуют о выраженной активности КЗМ в ходе инфильтративных форм воспаления, присущих данным формам рака с ранним инфильтративным ростом. Тип ХЛ-кривой и величина наклона указывают на высокую опсонизирующую способность сыворотки крови, а светосумма свечения является интегральным показателем значительной генерации активных форм кислорода. Случаи с умереннодифференцированными раками ЖКТ были отмечены показателями ХЛ-кривой с промежуточными к ранее перечисленным формам рака, - значениями. ХЛ-кривые, относилсь к разряду нейтральных, слабо отличающихся от нормальных по типу и количественным параметрам. Анализ полученных ХЛ данных позволил выявить корреляционную зависимость типа ХЛ-граммы от степени дифференцировки обнаруженного рака, независимо от локализации опухоли в

отделах ЖКТ. С учетом того, что для проведенного исследования были выбраны случаи впервые выявленного при первом эндоскопическом исследовании рака органов ЖКТ, данные особенности КЗМ могут быть использованы для комплексной оценки стадии и прогноза заболевания.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОНТУРОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ АЛЛОГЕННЫМ КОЛЛАГЕН-ФАСЦИАЛЬНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ

Горбачев Ф.А.

Белорусский государственный медицинский университет
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. О. П. Чудаков

Целью работы явилась разработка метода контурной пластики лица для устранения деформаций, обусловленных дефицитом окологлазничных мягких тканей. Методы и материалы. В клинике кафедры челюстно-лицевой хирургии БГМУ на базе 9 ГКБ г. Минска проведены 16 операции контурной пластики лица у 12 пациентов по поводу деформаций различной этиологии, выполненных с использованием аллогенного коллаген-фасциального трансплантата. Показаниями к оперативному лечению были выраженные деформации лица за счет недоразвития или атрофии мягких тканей челюстно-лицевой области вследствие перенесенной ранее травмы, лучевой терапии, синдромы 1-2 жаберных дуг, Пэрри-Ромберга, воссоздание массива тканей для последующей костной пластики. При планировании операции по имеющимся фотограммам и гипсовым моделям определялись площадь деформации и объем недостающих мягких тканей. Для моделирования трансплантата во время операции использовалась свежемороженая (консервация при -70°C) аллогенная фасция и коллагеновая губка толщиной 0,8–1,0 см на основе коллагена животного происхождения. Проводили тоннелирование тканей с гемостазом в слое подкожно-жировой клетчатки по форме и размерам несколько большим истинных размеров деформации. Сформированный трансплантат помещали в тканевой тоннель с фиксацией погружными или трансдермальными швами по краям деформации. В послеоперационном периоде пациенты получали антибактериальную, десенсибилизирующую, симптоматическую и общеукрепляющую терапию. Результаты. Швы в области раны снимали на 7-8 сутки, трансдермальные – на 14-15-е сутки после операции. Сроки пребывания в стационаре пациентов после операции контурной пластики лица аллогенным коллаген-фасциальным трансплантатом, составили в среднем 18 ± 3 суток. У всех наших пациентов во время стационарного лечения мы не наблюдали осложнений воспалительного характера и острой реакции отторжения трансплантата. Во всех наблюдениях определялась положительная динамика, увеличение объема тканей составило от 0,5 до 1,0 см. Имелось увеличение мягких тканей планируемого объема, что позволило оценить результаты оперативного лечения как положительные.

ПЕРВИЧНО-ОТСРОЧЕННЫЕ ШВЫ ПРИ ГАНГРЕНОЗНОМ АППЕНДИЦИТЕ

Гришина Н.С., Ранкевич Н.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра факультетской хирургии

Научный руководитель – к.м.н. доц. А.А. Головизнин
Зав. кафедрой – д.м.н. проф. Н.А. Никитин

Актуальность проблемы. Послеоперационные осложнения после аппендэктомии в 90% случаев связаны с гангренозной формой острого аппендицита. Уменьшение числа осложнений является актуальной проблемой абдоминальной хирургии. Цель исследования. Изучить эффективность наложения первично-отсроченных швов при гангренозной форме острого аппендицита. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 197 больных гангренозной формой острого аппендицита в период с 2002 г по 2004 г, в возрасте от 15 до 90 лет. Мужчин было 122 (61,9%), женщин 75 (38,1%). В первые 6 часов от начала заболевания госпитализировано 25 (12,7%) больных, от 6 до 24 час – 58 (29,4%), более 1 суток – 114 (57,8%). Результаты исследования. Аппендэктомия доступом Волковича-Дьяконова произведена у 136 (69%) больных, лапаротомным доступом – у 61 (31%). Разли-

той перитонит отмечен у 61 (31%) больного, местный – у 66 (33,5%). Дренирование брюшной полости выполнено у 141 (71,6%) больного, тампонада – у 34 (17,3%), наложение первично-отсроченных швов – у 87 (44,2%). Послеоперационные осложнения наблюдались у 31 (15,7%) больного: межпеченочные абсцессы – 4, абсцесс малого таза – 2, нагноение послеоперационной раны – 25, причем у всех больных с глухим швом послеоперационной раны. После аппендэктомии лапаротомным доступом при разлитом гнойном перитоните из 61 пациента умерло 4 (6,6%), при наложении первично-отсроченных швов летальных исходов не было. У 87 больных с первично-отсроченными швами средний койко-день составил $10,9 \pm 0,2$, средний койко-день у 49 больных с наложением глухого шва на рану – $15,2 \pm 0,3$. Вывод: первично-отсроченные швы при аппендэктомии по поводу гангренозного аппендицита являются эффективной профилактической мерой в предупреждении гнойно-септических осложнений и послеоперационной летальности.

ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ОПУХОЛЕВОЙ ПРИРОДЫ

Дмитриев М.О.

Владивостокский государственный медицинский университет, кафедра факультетской хирургии с курсом эндоскопии
Научный руководитель – д.м.н. проф. Б.А. Сотниченко

Целью настоящего исследования является анализ результатов лечения осложненного колоректального рака (КРР) и поиск наиболее оптимальных видов оперативного вмешательства. Материал и методы исследования. Нами проанализированы результаты лечения осложненного КРР у 137 пациентов, находившихся на излечении в отделении неотложной хирургии за последние 5 лет. Результаты. Все больные поступили в клинику по экстренным показаниям. Лица пожилого и старческого возраста составили 71%. Из всех поступивших больных у 97 диагностирована обтурационная кишечная непроходимость, в том числе у 9 больных в сочетании с перфорацией. Как известно, это наиболее неблагоприятная форма сопровождается высокой летальностью в связи с развитием калового перитонита. Сроки госпитализации этой группы варьировались от 6 часов (11%), до 14 суток (10%), преимущественно больные поступали через 1–2 суток с момента манифестации заболевания (39%). В большинстве случаев (41%) опухоль локализовалась в сигмовидной кишке, реже – в прямой и нисходящей. В экстренном порядке по жизненным показаниям оперировано 85% больных, отсроченные оперативные вмешательства предприняты у 11%, остальные поступили в терминальном состоянии. Несмотря на проводимое лечение, летальность составила 23,7%. Несмотря на тяжелое состояние больных, при технических возможностях убрать опухоль стремились к радикальной или палиативной резекции по типу операции Гартмана. Послеоперационная выживаемость выросла за последние 5 лет с 46 до 62%. Таким образом, рациональная хирургическая тактика позволяет спасти подавляющее число пациентов, продлить жизнь и получить вполне удовлетворительные ближайшие результаты.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЛИНГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ СО СТРЕССОВЫМ НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ

Иванцов К.А.

Петрозаводский государственный университет, кафедра

госпитальной хирургии

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

Зав. кафедрой – д.м.н. Фетюков А.И.

Стрессовое недержание мочи (СНМ) является одной из актуальных урогинекологических проблем, встречающихся у женщин активного трудоспособного возраста – 40–50 лет. Это заболевание не вызывает серьезных нарушений общего состояния, но приводит пациенток к ограничению социальной активности, ухудшению качества жизни. В настоящее время существует множество методов лечения СНМ. Целью нашей работы явилась оценка отдаленных результатов эффективности sling-операций у больных со стрессовым недержанием мочи. Проведен анализ историй болезни пациенток со СНМ, лечившихся в гинекологическом отделении ГУЗ «Республиканская больница им. В.А.Баранова» с января

2001 г. по сентябрь 2004 г. Всем оперированным больным были отправлены анкеты-опросники, которые включали в себя 7 вопросов, направленных на выявление симптомов недержания мочи. Также пациентам предлагалось самостоятельно оценить эффект лечения, указать симптомы нарушений мочеиспускания после операции. Всего за указанный период в гинекологическом отделении лечилось 36 пациенток со СНМ, что составило 0,76% всех больных. Средний возраст-52,2 года. До лечения все больные предъявляли жалобы на недержание мочи при физической нагрузке, чихании, кашле. Оперированы методом ТУТ 9 (25%) из 36 пациенток; у 5 (13,9%) больных была выполнена уретровезикопексия слизистым лоскутом на короткой петле; у 5 (13,9%) - в сочетании с кольпоперинеолева-торопластикой (КППЛ). Двум (5,5%) больным выполнена передняя и задняя пластика влагалища и леватеропластика; двум (5,5%) пациенткам- уретропексия в сочетании с передней и задней пластикой влагалища; одной больной (2,8%) выполнена уретропексия в сочетании с КППЛ; 12 (33,3%) пациенток - пролечены консервативно. Получено 18 из 32 анкет (56,25%). По данным анкет-опросников, 6 (33,3%) пациенток оценили эффект произведенной операции, как отличный (из них три (50%) были оперированы методом TVT); хороший - у двух (11,1%) больных (из них одна (50%) после TVT); удовлетворительный - у четырех (22,2%); неудовлетворительный - у 5 (27,7%).

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ОДОНТОГЕННЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Казакова Ю.М., Пучко М.А.

Белорусский государственный медицинский университет, кафедра челюстно-лицевой хирургии
Научный руководитель - к.м.н., доц. И.О. Походенько-Чудакова
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. О.П. Чудаков

Цель работы - статистический анализ некоторых одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. Для реализации цели определены следующие задачи: исследовать возрастную структуру и социальное положение больных, определить среднюю длительность стационарного лечения и периода от начала заболевания до госпитализации, определить причинные зубы для изучаемых одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний. Материалы и методы. Проанализировано 249 историй болезни пациентов, в возрасте от 16 до 83 лет, проходивших лечение в клинике челюстно-лицевой хирургии, 9-й ГКБ г. Минска в 2003 – 2004 гг., с гнойно-воспалительными заболеваниями одонтогенной этиологии: абсцесс челюстно-язычного желобка (АЧЯЖ), абсцесс субмассетерального пространства (АСП), абсцесс крылочелюстного пространства (АКЧП), флегмона дна полости рта (ФДПР). Результаты. Из 249 пациентов диагноз АЧЯЖ был определен у 108 человек (43,4%), АСП - у 23 (9,2%), АКЧП – у 79 (31,7%), ФДПР – у 35 (14,1%) больных. Пациенты в возрасте от 20 до 55 лет составляли 81,5% от общего количества больных в выборке. Анализ социального статуса выявил, что 4,4% составили студенты ВУЗов, техникумов, колледжей, 10,8% - пенсионеры, 63,5% - работающие, 17,7% - не работающие. Причинными зубами в 50% случаев были третьи маляры (в 24,1% - 48 зуб, в 25,9% - 38 зуб), в 22,4% – вторые маляры (4,4% - 47 зуб, в 18% - 37 зуб), в 10,1% - первые маляры, в 1,8% - вторые премоляры, в 0,9% - первые премоляры. Средняя продолжительность периода от начала болезни до госпитализации составила при АЧЯЖ - 4,4 дня, при АСП - 5,2 дня, при АКЧП – 5 дней, при ФДПР - 4,8 дней, что дает основание заключить о сопоставимости групп с указанными нозологиями по рассматриваемому показателю. Средняя продолжительность стационарного лечения была: у пациентов с АЧЯЖ - 6,5 суток, с АСП - 8,4 суток, с АКЧП - 7,4 суток, с ФДПР - 14,2 суток. Вывод. Изложенное позволяет заключить, что большинство больных (81,5%) составляют лица трудоспособного возраста, причем 63,5% - люди занятые в общественном производстве и служащие, что имеет социальное и экономическое значение. Причинными зубами для изученных заболеваний чаще являются маляры, что дает основание рекомендовать дальнейшее совершенствование профилактики и лечения осложненного кариеса, обращая особое внимание на указанную группу зубов.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЧРЕСПУЗЫРНОЙ ПРОСТАТЭКТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Король Е.И.

Петрозаводский Государственный Университет, кафедра госпитальной хирургии.

Научный руководитель – к.м.н. В.А. Малышев
Зав. кафедрой – д.м.н. А.И. Фетюков

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) - самое частое урологическое заболевание у пациентов пожилого и старческого возраста. Существуют противоречивые мнения об эффективности различных методов лечения. ДГПЖ. Целью нашей работы явилась оценка эффективности открытой чреспузырной простатэктомии (ОЧП) по результатам анкетирования больных до и после операции. Проведен анализ историй болезни пациентов с ДГПЖ, лечившихся в урологическом отделении ГУЗ «Республиканская больница им. В.А.Баранова» с декабря 2002 г. по декабрь 2003 г. Всем оперированным больным были отправлены анкеты-опросники в период с 1 по 14 ноября 2004г. Анкеты включали в себя 4 таблицы –« международная система суммарной оценки заболеваний простаты в баллах» (IPSS) и «качество жизни вследствие расстройств мочеиспускания» (QOL). Больным предлагалось указать симптомы нарушений мочеиспускания и оценить качество жизни в баллах до и после операции. Всего за указанный период в урологическом отделении лечились 182 пациента с ДГПЖ, что составило 20,3% всех больных. Средний возраст - 68,2 года. Оперированы методом ОЧП 97 (53,3%) из 182 пациентов. Получено 77 из 97 анкет (79,4%). Информативность и достоверность анкет по шкале IPSS составила 90,25%, по шкале QOL – 94,8%. До операции расстройства мочеиспускания легкой степени отмечали 3 человека, средней степени – 12, выраженной – 51. Качество жизни до операции 6 человек оценивали до трех баллов, 66 – более трех баллов. После операции минимальная степень расстройств мочеиспускания сохраняется у 46 человек, средняя - у 11, выраженная - у 15. Качество жизни после операции 44 пациента оценивают до 3 баллов, 30 пациентов - более 3 баллов. Таким образом, число пациентов с легкой симптоматикой возросло в 15,3 раза, с выраженной уменьшилось в 3,4 раза. Качество жизни возросло в 7,3 раза. Результаты анкетирования показали отчетливую положительную динамику мочеиспускания, высокую оценку качества жизни больных ДГПЖ после открытой чреспузырной простатэктомии, что отражает высокую эффективность данного метода лечения.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЦИСТАДЕНОМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Коротаяев П.Н.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра госпитальной хирургии.

Научный руководитель – д.м.н., проф. В.А. Бахтин
Зав. кафедрой – д.м.н. проф. В.А. Бахтин

Целью нашего исследования явилось изучение частоты и особенностей хирургического лечения цистаденомы (ЦА). В клинике госпитальной хирургии в период с 1995 по 2004 по поводу ЦА находилось на лечении 9 больных в возрасте от 17 до 53 лет, 9 женщин, мужчин не было. В исследование не включались пациенты с цистаденокарциномами. В подавляющем большинстве случаев (8) в анамнезе отсутствовали типичные данные характерные для больных с воспалительными кистами поджелудочной железы (ПЖ). Клиническая симптоматика ЦА не отличалась специфичностью. Длительность клинических проявлений варьировала от 1 месяца до 3 лет. Болевой синдром различной выраженности отмечался у 5 пациенток, у 5 пальпировалось опухолевидное образование в верхних отделах живота, у 8 выявлены симптомы дискомфорта в эпигастриальной области. У подавляющего большинства (8) общеклинические и биохимические лабораторные показатели были в пределах нормы. У всех наблюдаемых нами пациентов ЦА располагались в дистальных отделах ПЖ (хвост - 7, тело - 2). Данные ультразвукового исследования и компьютерной томографии позволяют выявить и установить органную принадлежность

кистозного поражения, но не являются специфичными. Всем больным было выполнено радикальное оперативное лечение: дистальная резекция ПЖ – 8, удаление цистаденомы в сочетании с наружным дренированием псевдокишечной желудочной железы – 1. Двум пациенткам выполнены симультантные операции (холецистэктомия) по поводу хронического калькулезного холецистита. В раннем послеоперационном периоде наблюдали 1 осложнение – желудочно-кишечное кровотечение (симптоматические язвы желудка). Осложнений и рецидивов в отдаленные сроки, не отмечали. Таким образом, ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения ЦА ПЖ свидетельствуют о правильности выбранной нами тактики.

МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ СОСУДИСТЫХ ПРОТЕЗОВ ДЛЯ АНГИОПЛАСТИКИ

Крохин Д. И., Тюменцева Н. В.*

Уральская государственная медицинская академия, кафедра общей хирургии, *Уральский государственный университет им. А. М. Горького, кафедра физиологии человека и животных

Научные руководители, зав. кафедрами – проф. В.В. Ходаков, проф. Б.Г. Юшков*

Цель: на примере протезов для пластики сосудов изучить динамику формирования их структур и зависимость ее от места введения имплантата. Задачи: с помощью гистологических и морфометрических исследований оценить динамику формирования сосудистых аутопротезов. Материалы и методы: работа выполнена на 30 белых крысах, которым под кожу и внутрибрюшинно имплантировали трубки из миллипора. Имплантаты извлекали через 1, 2, 3, 4, 5 и 6 недель. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по ван-Гизону. Результаты и обсуждение: гистологические исследования свидетельствуют, что стенка недельных аутопротезов, сформированных как подкожно, так и внутрибрюшинно, преимущественно состоит из рыхлой соединительной ткани. Определяется значительное количество клеток лимфоидного ряда, сегментоядерных гранулоцитов и фибробластов. Тонкие коллагеновые волокна без определенной ориентации. Толщина стенки протезов, сформированных подкожно, составляет $0,72 \pm 0,06$ мм, а количество клеток $93,34 \pm 3,29$ на $0,01$ мм². В то время как толщина стенки аутопротезов, полученных внутрибрюшинно, меньше и составляет $0,48 \pm 0,03$ мм, а количество клеток больше – $111,08 \pm 6,7$ на $0,01$ мм². Поздние сроки (6 недель) характеризуются более упорядоченной морфо-структурной организацией. Появляются фиброциты, которые располагаются рядами между коллагеновыми волокнами, ориентированными вдоль стенки протеза. Толщина и количество клеток в стенках формирующихся подкожно и внутрибрюшинно аутопротезов достоверно уменьшается и составляет $0,15 \pm 0,01$ мм ($p < 0,001$) и $68,63 \pm 2,42$ на $0,01$ мм² ($p < 0,001$); $0,23 \pm 0,02$ мм ($p < 0,001$) и $64,18 \pm 2,63$ на $0,01$ мм² ($p < 0,001$) соответственно. Выводы: локализация имплантата не влияет на этапы формирования аутопротезов, но при подкожном введении процесс идет быстрее.

ПРИМЕНЕНИЕ ОСТЕОГЕНОНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЛОЖНЫМИ СУСТАВАМИ БЕДРА И ГОЛЕНИ, ОСЛОЖНЕННЫМИ ОСТЕОПОРОЗОМ

Кузнецова О.А., Зельский И.А.

Уральский НИИ травматологии и ортопедии
Научный руководитель – д.м.н. С.В. Гюльнарзова

Цель: улучшение результатов хирургического лечения ложных суставов (ЛС) бедра и голени, осложненных остеопорозом. Задачи: изучить влияние приема препарата остеогенон на процесс костеобразования и динамику минеральной плотности костной ткани (МПКТ) при лечении ЛС, осложненных остеопорозом. Материалы и методы исследования. Обследовано 20 больных в возрасте от 22 до 60 лет (из них 15 человек моложе 50 лет) с ЛС бедра (6 пациентов) и голени (14 пациентов), с давностью травмы от 6 месяцев до 4,5 лет (у 60% - до 1 года). Исследовалась МПКТ проксимальных отделов обоих бедер и поя-

ничного отдела позвоночника (до лечения и при достижении сращения) на рентгеновском денситометре DPXA (LUNAR, США). Всем больным было проведено хирургическое лечение ЛС методом чрескостного остеосинтеза. Пациенты были разделены на 2 группы. В 1 группу были включены 12 человек, которых лечили только хирургическим методом. Во 2 – 8 человек, получавших после операции антиостеопоретическую терапию остеогеноном с 4 недели после операции в дозе 6 таблеток в сутки в течение первых 3 месяцев и 3 таблетки в сутки в течение следующих 3 месяцев. Результаты. До лечения остеопороз выявлен у 17 пациентов, из них у 15 – системный, со значением Т – критерия до – 4,6 SD, у 3 человек выявлена остеопения. В 1 группе к моменту сращения ЛС в больной конечности у 6 человек отмечено снижение МПКТ, причем у 4 пациентов более чем на 1 SD (от – 1,1 до – 1,6 SD), у 5 пациентов МПКТ не изменилась (+0,2 SD), и только у 1 пациента МПКТ увеличилась на 0,4 SD. Во 2 группе к моменту сращения только у 3 человек было отмечено снижение МПКТ в больной конечности, причем в меньшей степени, чем в 1 группе (от – 0,3 до – 0,9 SD); у 1 больного МПКТ не изменилась, а у 4 человек МПКТ увеличилась (от 0,3 до 1,2 SD). Сроки сращения у больных в 1 группе при ЛС бедра составили 12 месяцев, а голени – 10 месяцев. Во 2 группе сроки сращения ЛС были короче: 8 месяцев как для бедра, так и для голени. Выводы. Применение остеогенона способствует значительному сокращению сроков лечения ЛС, а также некоторому увеличению МПКТ поврежденной конечности к моменту сращения.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ЛАЗЕРОВ ПРИ НЕПРЯМОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА

Маликов Я.В., Андреев С.Л.

НИИ Кардиологии ТНЦ СО РАМН, Отделение сердечно-сосудистой хирургии г. Томск

Научный руководитель – н.с. Н.В. Коровин

Руководитель отделом – проф. В.М. Шипулин

Целью работы явилось сравнение эффективности газовых, твердотельных и полупроводниковых лазеров при проведении трансмиокардиальной лазерной реваскуляризации (ТМЛР) в эксперименте. В работе использовались газовый CO₂-лазер, твердотельный неодимовый Nd-YAG импульсный лазер, полупроводниковый лазерный скальпель-коагулятор «Лазон - 10П». Исследования проводились на 25 беспородных собаках массой 10-15 кг, под общей анестезией в условиях хронического эксперимента. Все собаки были подвергнуты операции ТМЛР. Контрольные сроки 15 минут, 7, 14 и 30 суток после операции. Критериями сравнения были выбраны ширина зоны некроза вокруг канала и удельная сосудистая плотность (УСП), т.е. количество капилляров на 1 мм² поверхности образца. Излучение Nd-YAG лазера вызывает некроз шириной 0,09 мм. УСП в контрольные сроки равнялась 5, 11, 23 и 35. Газовый CO₂-лазер вызывает некроз шириной до 1 мм. УСП составляла 5, 7, 18 и 31 соответственно контрольным срокам. Воздействия лазера «Лазон-10П» вызывало некроз диаметром до 0,2 мм. УСП составляла 5, 15, 25, 35 соответственно. Установлено, что 1) лазерное излучение стимулирует неоваскулогенез; 2) минимально повреждает миокард Nd – YAG лазер; 3) наиболее удобен в применении полупроводниковый лазер «Лазон – 10П».

ВЛИЯНИЕ ОЗОНОТЕРАПИИ НА ПРОЦЕСС ТРАНСЛОКАЦИИ МИКРООРГАНИЗМОВ ИЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТРАВМЕ

Маркин О.В.

МГУ им. Н.П. Огарева, кафедра общей хирургии и анестезиологии

Научный руководитель – проф. А.Н. Беляев

Зав. кафедрой – проф. А.Н. Беляев

Цель – изучить влияние озонотерапии на процесс транслокации микроорганизмов из желудочно-кишечного тракта при комбинированной травме. Задачи: 1) Исследовать бактериальную транслокацию при комбинированной трав-

ме (глубокий термоожог, отягощённый острой массивной кровопотерей). 2) Изучить влияние на данный процесс озонированного (2,2 мг/л) 0,9% раствора хлорида натрия (ОФР) в зависимости от пути его введения. Материал и методы. Проведены опыты на 8 беспородных собаках, на модели комбинированной травмы (5% глубокий ожог и острая кровопотеря в объёме $24,0 \pm 0,13$ мл/кг массы). В 1-ой серии (n=4) после нанесения травмы осуществляли в/венное введение реополиглюкина (24 мл/кг) и ОФР (24 мл/кг). Во 2-ой серии (n=4) после в/венного введения реополиглюкина вводили интраторально ОФР. Транслокацию микроорганизмов изучали путём посева крови из бедренной и воротной вен на питательную среду (мясопептонный агар). Обнаруженные бактерии окрашивали по Граму в модификации Синева. Результаты. 1) Данная модель комбинированной травмы приводила к тяжёлому шоку и микробной транслокации из кишечника в портальное русло грамотрицательных аэробных палочек и грамположительных аэробных кокков; 2) Внутривенное введение ОФР, оказывало бактерицидное действие на микроорганизмы в воротной вене в течение трёх часов постинфузионного периода, интраторальное введение — в течение семи часов. 3) И в 1-ой, и во 2-ой сериях, при посеве крови животных из бедренной вены роста микроорганизмов на всех этапах наблюдения не обнаруживалось. Выводы. Интраторальное введение ОФР является более эффективным методом воздействия на посттравматическую транслокацию кишечных бактерий, по сравнению с его внутривенным введением.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСФУЗИОННЫХ СРЕД В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЛПУ

Новичкова О.Н., Князев М.Г., Разумовский С.А., Коваленко Д.М., Храмов В.Е.
Кировская государственная медицинская академия
Научный руководитель – доц. А.А. Костяев
Зав. кафедрой – проф. А.И. Смирнова

Целью настоящих исследований являлась разработка технологии снижения риска бактериальной контаминации трансфузионных сред (ТС) на этапах «заготовка крови-банк клеток крови-больной». Объектом исследований служили: технические средства, используемые для заготовки, консервирования и доставки в специализированные лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) крови, её компонентов и костного мозга. Установлено, что риск контаминации ТС, упакованных в первичные полимерные контейнеры, существует на любом из этапов «заготовка крови - банк клеток крови - больной». Культуры смывов, выполненных с наружной поверхности первичных полимерных контейнеров после центрифугирования, транспортировки, замораживания в жидком азоте и электрических морозильниках, а также с азотных шлангов, внутренней поверхности азотного биохранилища, были представлены: *S.aureus*, *S.saprophyticus*, *S.epidermidis*, *Aspergillus*, *C.albicans*, *Sarcina* sp. и др. По данным ретроспективного анализа стерильности костномозговой взвеси за период с 01.01.1979 г. по 01.02.2002 г. из 173 проб в региональном банке костного мозга инфицированными оказались 6 доз или 3,47%. Отмечено, что использование оригинальной вторичной герметичной эластичной упаковки (патенты РФ №2197416, №40185) предупреждает инфицирование первичного контейнера на этапах «заготовка крови-банк клеток крови-больной». После отогрева сохранность CD³⁴-клеток донорского костного мозга составила $73,93 \pm 17,6\%$, КОЕ - $54,21 \pm 2,7\%$ и КлОЕ - $30,60 \pm 16,5\%$. Сохранность клеток ТК составила $87,3 \pm 8,9\%$. Качество свежемороженой плазмы соответствовало нормативным требованиям. Результаты исследований показывают, что риск инфекционной опасности ТС существует на всех этапах «заготовка крови-банк клеток крови-больной». Замораживание тканей в двойной герметичной эластичной упаковке защищает ТС от внешнего инфицирования и после отогрева обеспечивает их морфологическую и биологическую полноценность.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Нужный В.В., Ханов В.О., Зиганшин Д.М.
Башкирский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней и новых технологий
Научный руководитель – проф. О.В. Галимов
Зав. кафедрой – проф. О.В. Галимов

Пациенты с избыточной массой тела составляют довольно специфичную группу больных, к которым необходимо особое внимание. За последний год в отделении было прооперировано 68 больных с различной степенью ожирения, страдавших заболеваниями органов брюшной полости и брюшной стенки. Так, у 39 пациентов была желчнокаменная болезнь, у 2 из них острый холецистит. 24 пациента прооперированы по поводу послеоперационных, ventральных и других видов грыж, из них 2 с ущемленными грыжами. У 5 больных желчнокаменная болезнь и грыжи сочетались. Интраоперационно выполнялись: при длительных оперативных вмешательствах широкое иссечение подкожно-жировой клетчатки в области операционного доступа, санация раны растворами антисептиков, Дренирование раны через контрапертуры, использование вакуум - дренажей. У 11 (16,1%) больных в послеоперационном периоде возникли гнойно-воспалительные осложнения со стороны раны. Нагноение раны наблюдалось у 2 пациенток оперированных по поводу острого холецистита и 1 по поводу ущемленной пупочной грыжи. Острый тромбофлебит подкожных вен правой конечности возник у 1 больного. Наблюдался 1 летальный случай: в 1-е сутки после операции по поводу ущемленной грыжи у пациентки с сопутствующим ожирением IV степени, варикозным расширением вен нижних конечностей развилась тромбоэмболия легочной артерии. Проведенный анализ результатов хирургического лечения пациентов с сопутствующим ожирением позволяет сделать следующий вывод: одним из вариантов улучшения результатов оперативного лечения различной хирургической патологии является более широкое внедрение лапароскопической хирургии, так как основная масса послеоперационных осложнений связана с широким доступом. Внедрение эндовидеотехнологии в хирургию заставило хирургов, в первую очередь, преодолеть психологический барьер о возможности ее использования у тучных больных, так как ожирение являлось одним из противопоказаний к выполнению данного вида вмешательств.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЗАДНЕГО, ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОГО, МЕЖТЕЛОВОГО СПОНДИЛОДЕЗОВ И ИХ СОЧЕТАНИЙ

Оленева Т.Ю., Сергеев К.С.
Тюменская государственная медицинская академия, кафедра военно-полевой хирургии.
Научный руководитель – д.м.н. К.С.Сергеев

С целью обоснования эффективности современных хирургических методов лечения переломов нижних грудных и поясничных позвонков были произведены расчеты показателей экономической эффективности при лечении больных с наиболее часто встречающимся видом травм, то есть с неосложненными изолированными компрессионными и оскольчатыми переломами позвонков. Подсчетом и сравнению подвергались методики лечения компрессионных переломов: консервативного лечения, заднего спондилодеза с использованием механической стяжки и аутокостных трансплантатов, и с использованием пористых и беспористых имплантатов из никелида титана. При лечении оскольчатых (проникающих) переломах - методы переднего межтелового спондилодеза с использованием аутокостных трансплантатов, пористых имплантатов из никелида титана и передне-заднего спондилодеза (сочетание переднего и межкостистого или транспедикулярного спондилодеза). Экономия от внедрения новых методов оперативного лечения складывается из уменьшения затрат в результате сокращения времени пребывания больных в стационаре и уменьшения срока нетрудоспособности. Расчет затрат производился с учетом Федеральных законов РФ, а также правоустанавливающих документов Тюменской области в период до

2004 года. В результате наших исследований и расчета показателей установлено: сокращение сроков пребывания оперированных больных в стационаре в сравнении с консервативным методом лечения при комбинированном спондилодезе составил 53,2 койко-дня, и при спондилодезе с использованием никелида титана 59,9 койко-дней, что соответственно сократило затраты в 3,7 и 5,5 раза соответственно. Экономия затрат, связанных с оперативным лечением, включающих стоимость средств фиксации и стоимость операции вместе с койко-днями, проведенными больными в стационаре в отличие от консервативной терапии снижены в 2,1 раза при комбинированном спондилодезе и в 2,3 раза при спондилодезе с использованием никелида титана. Экономия средств за счет уменьшения срока нетрудоспособности при комбинированном спондилодезе - 25179 руб., при спондилодезе с использованием никелида титана - 23333 руб., что соответственно в 1,6 и 1,8 раза меньше, чем при консервативном лечении. Таким образом экономия средств при комбинированном спондилодезе составила 39894 руб., при спондилодезе с использованием никелида титана - 43904 руб., что соответственно в 1,8 и 2,5 раза меньше, чем при консервативном лечении.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Онучин М.Д.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра факультетской хирургии

Научный руководитель – к.м.н., доц. Коршунова Т.П. д.м.н., проф. Н.А. Никитин

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Н.А. Никитин

Целью исследования явилось изучение эффективности балльной оценки вероятности рецидива язвенных гастродуоденальных кровотечений (ЯГДК) в этой возрастной группе. Материалы и методы. Нами проведен анализ результатов лечения 51 больного старше 60 лет за 2003 год. Женщин было 25, мужчин -26. Язвенная болезнь в анамнезе отмечена у 37,2% больных. Преобладали медиогастральные язвы (47,1%) и легкая степень кровопотери (52,9%). При поступлении эндоскопически у 11,7% больных было диагностировано продолжающееся кровотечение, у 68,6% - нестабильный гемостаз. У 82,3% пациентов имелась сопутствующая патология, чаще со стороны сердечно-сосудистой системы. Оперативное вмешательство было выполнено 35,2% больным. Результаты и обсуждение. Сроки оперативного вмешательства определялись в зависимости от риска рецидива кровотечения в баллах, рассчитанных по формуле Байеса. В экстренном порядке оперировано 4 больных с продолжающимся кровотечением и 2 больных с рецидивом кровотечения. При отсутствии признаков стабилизации гемостаза, а также при высоком риске рецидива кровотечения 6 больным были выполнены срочные оперативные вмешательства. Ранние плановые операции произведены 6 больным при стабилизации местного гемостаза и низким риске развития повторного кровотечения. Операцией выбора в клинике при ЯГДК является резекция желудка. Прошивание язвы было произведено 2 больным с высоким операционным риском. Послеоперационная летальность составила 16,6%. Причиной смерти у всех больных были осложнения сопутствующей патологии на фоне кровопотери. Вывод. Активная индивидуализированная тактика, основанная на балльной оценке прогноза рецидива, позволяет улучшить результаты хирургического лечения ЯГДК у больных пожилого и старческого возраста.

КЛИНИЧЕСКОЕ И БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЕРЕДНЕГО МЕЖТЕЛОВОГО СПОНДИЛОДЕЗА

ИМПЛАНТАТАМИ ИЗ ПОРИСТОГО NiTi

Паськов Р.В., Фарйон А.О., Сергеев К.С., Мкртчян А.М., Щеглов В.А.

ГОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия, кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ

Научный руководитель – д.м.н. К.С. Сергеев

Зав. кафедрой – доц. В.М. Осинцев

При лечении оскольчатых (AII-AIII по AO/ASIF) переломов нижних грудных и поясничных позвонков, с 1998 года нами

активно применяется метод переднего межтелового спондилодеза (моно-, и бисегментарный) с использованием имплантатов из пористого NiTi. Всего прооперировано 60 больных. При нестабильных оскольчатых переломах со значительным разрушением задних опорных структур, а так же при осложнённых переломах после ламинэктомии в качестве дополнительной фиксации применен транспедикулярный остеосинтез (11 больных). При нестабильных неосложнённых переломах грудных и первого поясничного позвонка (2 больных), передний межтеловый спондилодез пористым NiTi выполняли в сочетании с шурупно-стержневой системой, фиксируемой к телам замыкаемых позвонков. При нестабильных неосложнённых переломах L_{III-IV} у 5 пациентов передний межтеловый спондилодез пористым NiTi сочетался с использованием антимиграционного титанового шурупа. С целью биомеханического обоснования переднего межтелового спондилодеза, нами было произведено экспериментальное исследование. По оригинальной методике (заявка № 2004136220/14 (039396)) на трупных препаратах моделировались компрессионные, неполные и полные оскольчатые переломы L_I. Далее моделировались различные операции стабилизации. Для определения качества фиксации препараты устанавливали в испытательный стенд и подвергали нагрузке. Проведённое биомеханическое исследование показало, что передний моносегментарный и бисегментарный спондилодез осуществляют стабильную фиксацию повреждённого позвоночно-двигательного сегмента, но более прочная фиксация достигается при сочетании переднего спондилодеза с транспедикулярным или наkostным шурупно-стержневым остеосинтезом. Получение хорошего результата лечения у большинства пациентов объясняется прочным сращением имплантатов с костными структурами позвонков, при дифференцированном подходе к выбору метода фиксации в зависимости от вида повреждения в каждом конкретном случае.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ СПОСОБОВ КИШЕЧНОГО ШВА

Прокопьев Е.С., Бакулин П.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра факультетской хирургии

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.А. Никитин

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Н.А. Никитин

Недостаточность кишечных швов - одна из наиболее актуальных проблем абдоминальной хирургии. Целью исследования явилось улучшение результатов хирургического лечения больных с абдоминальной патологией путем разработки, изучения в эксперименте в сравнительном аспекте и внедрения в клиническую практику нового способа однорядного кишечного шва. Исследование включало 2 части: экспериментальную - на тонкой кишке у 30 лабораторных животных (кроликов) и 30 трупах и клиническую - на 28 хирургических больных. В ходе экспериментального исследования на участках трупной тонкой кишки методом пневмопрессии сравнивали герметичность линии швов, сформированной различными способами: двухрядным швом (ДШ), однорядным непрерывным обвивным швом (ОНОШ), однорядным швом Пирогова (ОШП), оригинальным угловым серозно-мышечно-подслизистым (ОУСМПШ) швом (приоритетная справка по заявке на выдачу патента на изобретение № 2003135472/037988 от 09.12.2003г.). Процессы заживления швовой линии исследовали на лабораторных животных. Клиническая часть работы содержала анализ ближайших результатов хирургического лечения больных после формирования ОУСМПШ. В ходе исследования были получены следующие результаты. Давление разгерметизации ДШ составило 210±4,1 мм рт. ст. (p>0,05), ОНОШ - 176±7,9 мм рт. ст. (p<0,05), ОШП - 184±3,7 мм рт. ст. (p<0,05) в сравнении с ОУСМПШ - 208±4,5 мм рт. ст. Заживление в области ДШ протекало вторичным натяжением с формированием большого вала тканей. Заживление всех однорядных швов протекало по принципу первичного натяжения (за исключением двух случаев формирования абсцессов в области ОНОШ). Однако уровень воспалительной реакции в первые трое суток был наиболее выражен в области ОНОШ и ОШП. Сроки заживления тканей в зоне на-

ложенных швов данными способами в сравнении с ОУСМПШ удлинялись. В клинике при использовании ОУСМПШ у 28 больных осложнений не отмечено. Таким образом, ОУСМПШ по прочности не уступает ДШ, а по морфогистологическим характеристикам превосходит как ДШ, так и известные способы однорядных швов.

ВАРИАНТЫ АКТИВАЦИИ АДАПТИВНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА В ГРУППАХ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Рудаков Д.М., Галимова Е.С., Хайруллина Р.М.
Башкирский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней и новых технологий
Научный руководитель – проф. О.В. Галимов
Зав. кафедрой – проф. О.В. Галимов

Цель работы: Характеристика особенностей иммунологического реагирования у пациентов с высокодифференцированным и недифференцированным раком желудка по данным ДНК-цитометрии. Результаты и обсуждение. За период с 2003г. по 2004г. нами было обследовано 47 больных с диагнозом высокодифференцированная аденокарцинома желудка. При проведении ДНК-цитометрии крови больных раком желудка было выявлено, что у больных высокодифференцированным раком желудка (ВДРЖ) наблюдалось статистически достоверное увеличение процентного содержания СД3+, СД4+ лимфоцитов по сравнению с контрольными данными, в то время как у пациентов с недифференцированным раком желудка (НДРЖ) содержание СД3+ фракции не отличалось от показателей контрольной группы (СД3+-66% и 65% соответственно), количество же хелперной субпопуляции (СД4+) было ниже контрольных величин. Содержание СД8+ субпопуляции достоверно не отличалось в обеих группах пациентов и было выше показателей контрольной группы ($p < 0,05$). Количество натуральных киллеров (СД16+/СД56+) в группе ВДРЖ не отличалось от показателей контрольной группы и нормативных данных, но значительно (на 64%) превышало норму в группе больных с НДРЖ. Концентрация иммуноглобулинов основных классов в группе ВДРЖ была ниже, чем в контрольной группе, но не выходила за границы среднестатистического диапазона нормативных величин; содержание В-лимфоцитов (СД19+) в этой группе было достоверно (на 54,2%) ниже, чем в контроле. В группе пациентов с НДРЖ содержание IgA, M, G в периферической крови было ниже, чем в группе контроля и на нижней границе нормативного диапазона при значительно более низком (на 20,9% ниже, чем в группе больных с ВДРЖ), относительным содержанием СД19+ субпопуляции. Оценка кислород-зависимой микробицидности полиморфноядерных нейтрофилов (ПЯН) выявила значительное усиление ее в группе НДРЖ, в отличие от группы ВДРЖ по сравнению с контролем и нормативными данными. Таким образом, анализируя особенности иммунного ответа в группах ВДРЖ и НДРЖ, мы сделали заключение об активации Т-клеточного звена при неизменном гуморальном в группе больных ВДРЖ, и дисбалансе Т-клеточного ответа на фоне значительной супрессии гуморального и повышении относительного содержания натуральных киллеров при увеличенном соотношении СД16+/СД8+, - в группе пациентов с НДРЖ. Полученные данные расширяют возможность обоснования выбора адекватной иммунокорректирующей терапии онкобольных.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ МЕХАНИЧЕСКИХ ЖЕЛТУХ

Савинцева Н.В.
Владивостокский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской хирургии с курсом эндоскопии
Научный руководитель – проф. В. И. Макаров
Зав. кафедрой – проф. Б.А. Сотниченко

Цель: Провести анализ больных с желчной гипертензией по возрасту. Провести анализ заболеваний, приводящих к желчной гипертензии. Разработать наиболее эффективные тактические подходы к коррекции желчной гипертензии. Методы исследования: В клинике факультетской хирургии с курсом эндоскопии находилось на лечении 66 больных в

возрасте от 20 до 79 лет с осложненным течением желчно-каменной болезни (ЖКБ) за период 2000–2004 г. Всем пациентам выполнялась эндоскопическая холангиопанкреатография (ЭРХПГ) в сочетании с эндоскопической папиллосфинктеротомией (ЭПСТ) до или после операции лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ). Из них женщины составили 66% (45 чел.), мужчины – 34% (21 чел.). С возрастом частота заболевания ЖКБ увеличивается, более 50% случаев составляют люди старше 50 лет. Результаты: Анализируя длительность течения ЖКБ можно сказать, что впервые выявлено заболевание было у 58,5% пациентов, а длительное бессимптомное камне-носительство отмечено у 41,5%. На момент поступления 8 (11,3%) больных находились в удовлетворительном состоянии (поступили на плановую ЛХЭ), 47 (85%) в средне тяжелом, а 2-х случаях (3,85%) состояние расценено как тяжелое (за счет выраженного болевого синдрома и желтухи). У 21 (30,1%) человек ЖКБ осложнилась механической желтухой, а у 19 (28,3%) дуктогенным панкреатитом. Всем пациентам предварительно выполнялась РХПГ в сочетании с ПСТ в среднем за 5–8 дней до операции. ЭПСТ протяженностью от 1,5 до 2 см, что приводило к достаточно широкому раскрытию дистального отдела холедоха. Конкременты извлекали корзинкой Dormia или баллончиком Фогарти. 2-м пациентам в тот же день выполнена ЛХЭ. Остальным 64 больным ЛХЭ выполнена после нормализации билирубина и стихании явлений гнойного холангита. Как правило, на 3-и сутки после ЭПСТ у больных с механической желтухой и дуктогенным панкреатитом показатели билирубина и амилазы крови уменьшались вдвое. При ЭРХПГ у 31 (49%) пациентов выявлены одиночные или множественные конкременты в холедохе, из них у 7 (11,3%) включенный конкремент БДС. У 27 (50,9%) – конкременты не обнаружены, у 52 (88,7%) имело место стриктура Фатерова соска и терминального отдела холедоха протяженностью до 1,5 см., гнойный холангит у 3 (5,7%), у 3 (5,7%) БДС располагался в дивертикуле. Во всех случаях для контроля эффективности ЭПСТ во время операции выполняли холангиографию. Лишь у одного пациента на холангиограмме обнаружен конкремент до 0,9 см в диаметре. В послеоперационном периоде ему повторно выполнена ЭРХПГ и ЭПСТ, конкремент извлечен корзинкой Dormia. У 7 (13,2%) пациентов холедох был дренирован по Холстеду ввиду наличия выраженной клиники панкреатита в анамнезе. Дренаж извлекали через четыре недели после операции амбулаторно. Лишь у двух пациентов в послеоперационном периоде развилась клиника панкреатита легкой степени тяжести. Других осложнений не было. Выводы: Сочетанное применение ЭРХПГ и ЭПСТ позволяет быстро ликвидировать механическую желтуху, сократить предоперационный койко-день и дает возможность выполнить минимально инвазивное оперативное вмешательство в объеме ЛХЭ.

СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Сажнов Д.Н.
Саратовский государственный медицинский университет,
кафедра общей хирургии
Научный руководитель – проф. Г.А. Блувштейн
Зав. кафедрой – проф. Г.А. Блувштейн

Целью данной работы является анализ целесообразности выполнения симультанных операций у лиц пожилого и старческого возраста при хирургическом лечении желчно-каменной болезни и их результатов в зависимости от операционного доступа. Материал и методы: за 30 месяцев в плановом отделении 2-ой городской больницы г. Саратова у лиц пожилого возраста (60–74 года), обратившихся за лечением по поводу желчнокаменной болезни было произведено 43 симультанные операции: грыжесечение – 22 (из них 8 – по поводу вентральной грыжи; 3 – паховой; 6 – пупочной; 3 – грыжи белой линии живота и 2 – грыжи пищеводного отверстия диафрагмы); резекция желудка – 10; операции на щитовидной железе – 7; секторальная резек-

ция молочной железы – 3; резекция печени – 1. У лиц старческого возраста (75-89 лет) за тот же временной промежуток произведено 15 операций – грыжесечение с пластикой грыжевых ворот – 14 (из них 7 – по поводу вентральной грыжи; 4 – паховой; 3 – грыжи белой линии живота); правосторонняя гемиколэктомия – 1. Группу сравнения составили 50 и 20 пациентов пожилого и старческого возраста, которым выполняли только холецистэктомию. Группы были сопоставимы по полу и типу операционного доступа. Результаты: средняя послеоперационная продолжительность пребывания в стационаре больных, перенесших симультанные операции составила: 5,8 дней - при лапароскопическом доступе, 6,1 дней - при минидоступе и 9,8 дней – при классическом доступе; причем показатели достоверно не различались относительно возраста и пола. У больных, которым была выполнена только холецистэктомия среднее количество послеоперационных койко-дней составило: 5,4 дней – при лапароскопической холецистэктомии; 5,9 дней - при холецистэктомии из мини-доступа, 8,3 дней - при "открытой" холецистэктомии. При статистическом исследовании достоверным было лишь различие в послеоперационной длительности пребывания пациентов, оперированных с использованием классического доступа (9,8 и 8,3 дней при симультанной и обычной холецистэктомии соответственно, $p < 0,001$). Выводы: наиболее целесообразным является выполнение симультанных операций при лечении желчнокаменной болезни у лиц пожилого и/или старческого возраста с использованием лапароскопического или мини-доступа. Мини-доступ при холецистэктомии у лиц старше 60 лет является альтернативой лапароскопической холецистэктомии.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ СТАРТОВАЯ АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА И АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ ПРИ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Салиенко С.В.

Владивостокский государственный медицинский университет, кафедра факультетской хирургии с курсом эндоскопии Зав. кафедрой – проф. Б.А. Сотниченко

Неуклонно увеличивающееся число больных деструктивным панкреатитом, высокая частота разнообразных внутрибрюшинных и экстраабдоминальных гнойно-септических осложнений (ГСО) определяют актуальность проблемы выбора антибактериальной профилактики и терапии (АПиТ) при панкреонекрозе (ПН). Традиционно, наиболее сложным является вопрос о выборе оптимальной стартовой схемы АПиТ. Нами предпринята попытка дифференцированного подхода к назначению антибиотиков первой линии на основании данных шкалы Ranson в модификации Имрз. В исследуемую выборку вошли 144 больных ПН, разделенных на группы, соответственно показателю прогностической шкалы. При ПН средней тяжести (индекс 1-3, 105 больных) в подавляющем большинстве случаев (86,5%) препаратами первого назначения являлись офлоксацин (800мг/сут) и метрагил (1,0г/сут). При этом продолжение АПиТ было необходимо в 12,7% случаев, частота развития ГСО не превышала 25%, а уровень летальности составил 17,1%. При ПН тяжелой (3-5 баллов, 33 пациента) и крайне тяжелой (более 5 баллов, 6 больных) степени указанная комбинация являлась явно недостаточной и потребовала смены антибиотиков у 94,1% пациентов с развитием ГСО в 94,9% случаев. Летальность составила 79,5%. У 5 больных (12,5%) в качестве стартовой схемы применялись сульперазон (4 г/сут) в сочетании с метрагилом (1,0 г/сут) или монотерапия тиенамом (1,5 г/сут), при этом дальнейшая АПиТ потребовалась у 60 % больных, а показатели ГСО и летальности составили 40% и 20% соответственно. Таким образом, при ПН средней тяжести (1-3 балла по шкале Ranson) оптимальной стартовой схемой АПиТ является сочетание офлоксацина и метрагила в указанной дозе, тогда как при тяжелом и крайне тяжелом ПН (4 балла и более) в качестве препаратов первой линии необходимо использовать антибиотики группы резерва (сульперазон, тиенам).

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ У ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Суворова Е.В., Бондарь Л.Н.

Сибирский государственный медицинский университет, кафедра микробиологии

Научный руководитель – проф. Е. П. Красноженов

Зав. кафедрой – проф. Е.П. Красноженов

Цель. Изучить изменения колонизационной резистентности слизистых оболочек и кожных покровов у пульмонологических больных в раннем послеоперационном периоде. Задачи. Провести количественную и качественную оценку состояния микрофлоры при поступлении в стационар и в послеоперационном периоде, определить нарушения бактериального равновесия в разных микробиотатах. Материалы и методы. Обследовано 75 больных. Исследование проводили при поступлении в стационар и через 3, 7, 14 суток. Качественное и количественное исследование микрофлоры проводилось согласно методике МЗ СССР (приказ №535, 1985), методическим рекомендациям по диагностике дисбактериозов. Результаты. На 3 сутки после операции у пульмонологических больных были отмечены сдвиги в микрофлоре различных биоптатов, по сравнению с микробным пейзажем характерным для дооперационного периода. Так, на коже преобладали кишечная палочка, стафилококки (предплечье), гемолитический стрептококк и Candida (межпальцевые промежутки рук), снижалась высеваемость с кожи пальцев рук стафилококков, негемолитического стрептококков, энтеробактерий. В зеве увеличилось содержание гемолитического стрептококка. В мокроте уменьшилось содержание стафилококков. Для 7 суток была характерна повышенная высеваемость энтеробактерий, кишечной палочки (кожи), гемолитического стрептококка (кожа, зев), стафилококка (кожа предплечья), вибрионов и кандиды (кожа). Отмечалось снижение энтеробактерий стафилококка в зеве и мокроте. К 14 суткам на коже больных определялась обсеменность кожи энтеробактериями, кишечной палочкой, гемолитическим стрептококком, стафилококком, вибрионами и кандидами. В зеве снижено содержание стафилококка, в мокроте и зеве увеличено количество стрептококков, в том числе и гемолитического. Таким образом, нарушение микробного статуса проявляются к 3 суткам и нарастают к 7,14 суткам. Эти изменения будут способствовать развитию инфекционных осложнений в послеоперационном периоде, таких как ангина, пневмонии и т.д.

НЕКОТОРЫЕ ПРИЧИНЫ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ НЕЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

Сурков С.А., Прошутинский М.В., Плюснин Д.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра факультетской хирургии

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.А. Головизнин

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Н.А. Никитин

Желудочно-кишечные кровотечения могут возникать при более чем 20 заболеваниях. Актуальность темы обоснована высокой летальностью при кровотечениях неязвенной этиологии, особенно при варикозном расширении вен пищевода, обусловленном портальной гипертензией при циррозе печени. Причинами кровотечения неязвенной природы могут быть: 1. Варикозное расширение вен пищевода при портальной гипертензии. 2. Дивертикулы пищевода, желудка и кишечника. 3. Эрозивный геморрагический гастрит. 4. Распадающиеся опухоли и полипы желудка и кишечника. 5. Синдром Мэллори-Вейсса. Целью нашего исследования является улучшение результатов лечения больных с данной патологией. В нашей работе мы предоставляем данные по 100 случаям кровотечений неязвенной этиологии. Процентное распределение по полу, возрасту: Всего: мужчин: 67%, женщин 37%. По возрасту: 60-65 лет: 37%, 54-59 лет: 23%, 48-53 года: 22%, старше 71 года: 11%, все прочие возраста в сумме: 7%. Процентное соотношение выставленных диагнозов: 1. Sd. Мэллори-Вейсса: 53%, 2. Варикозное расширение вен пищевода 20%, 3. Эрозивный гастрит: 11%, 4. Рак: 2%, 5. Полипы: 2%, 6. Разрыв тонкой кишки: 1%, 7. Этиология неясна: 11%. Задачей данного исследования является

изучение причин возникновения гастродуоденальных кровотечений неязвенной этиологии, и сравнительный анализ частоты встречаемости по полу и возрасту, процентное соотношение выставленных диагнозов. Материалами и методами данного исследования является сравнительный анализ историй болезней 100 больных Северной Городской Клинической Больницы, 1-го хирургического отделения в период с 1998 года по 2002 год (выборочно). Выводы: данная работа выявила процентное соотношение больных с указанной патологией, принципы лечения и диагностики, что облегчило понимания некоторых вопросов в изучаемой проблеме.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЛАСТИЧЕСКОГО ВОЗМЕЩЕНИЯ СКВОЗНЫХ ДЕФЕКТОВ ПРИРОТОВОЙ ОБЛАСТИ

Тризна Н.М.

Белорусский государственный медицинский университет, кафедра челюстно-лицевой хирургии
Научный руководитель – проф. О.П. Чудаков
Зав. кафедрой - проф. О.П. Чудаков

Целью настоящего исследования явилась разработка критериев оценки эффективности восстановительного лечения пациентов со сквозными дефектами приротовой области. Анализ данных специальной литературы, а также ретроспективный анализ архива клиники кафедры челюстно-лицевой хирургии БГМУ позволил выделить следующие критерии оценки результатов восстановительных операций в приротовой области. Для объективной оценки правильности выбора и качества проведенной операции, её функционально-эстетического результата следует использовать сравнительный количественный анализ до – и послеоперационных линейно-угловых антропометрических параметров лица путем изучения фотограмм лица пациента (в анфас и профиль крупным планом) или компьютерного видеографического анализа внешности пациента до и после операции. Важным критерием эффективности хирургического лечения является изучение качества жизни и субъективная оценка результатов оперативного вмешательства самим пациентом. Функциональный результат восстановительного лечения оценивается при выполнении функциональных проб (открытие рта, растягивание губ в улыбке, максимальное смыкание губ в трубочку). Для объективной оценки состояния мимической мускулатуры целесообразно применять электромиографическое исследование, при этом уточняется тип миограммы, исследуется функциональная активность мышц приротовой области по амплитуде произвольных движений круговой мышцы рта (мкВ), функция лицевого нерва – по амплитуде М-ответа (мВ) и скорости проведения импульса (м/с). Выше перечисленные критерии нами использованы при изучении эффективности пластического возмещения сквозных дефектов приротовой области с помощью разработанного и применяемого в клинике органотипического пластического материала. Это позволило объективно оценить функциональные и эстетические результаты восстановительного лечения и рекомендовать предложенную методику для внедрения в практику челюстно-лицевых хирургов.

ВОЗДЕЙСТВИЕ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ КОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ИММОБИЛИЗАЦИОННОМ ОСТЕОПОРОЗЕ

Трифенова Е. Б., Кучиев А. Ю.

ГФУН Уральский НИИ травматологии и ортопедии
Научный руководитель – д.м.н. С.В. Гюльнарзарава

Известно стимулирующее влияние гипербарической оксигенации (ГБО) на репаративные процессы в кости (А.Ф.Краснов, Н.Ф.Давыдкин, 1991; Н.В.Сазонова, 2002; А.А.Свешников с соавт., 2002). При иммобилизационном остеопорозе (ИОП) в условиях воздействия ГБО отмечена активация метаболической активности остеобластов (Е.Б.Трифенова с соавт., 2004), однако оптимальные режимы ГБО до сих пор неизвестны. Цель. Изучить метабо-

лические особенности ремоделирования кости при ИОП в условиях воздействия разных режимов ГБО. Материал и методы. Эксперимент проведен на 50 самцах крыс линии Вистар в возрасте 3-4 месяцев. Неопорность конечности моделировали путем ампутации на уровне проксимальной трети голени. Через 3 месяца после операции проводили курс ГБО в количестве 10 сеансов. 25 крыс подвергали воздействию 1,5 АТА, а 25 других, – воздействию 2 АТА. Сроки наблюдения составили 10, 30, 60, 90, 120 дней после ГБО. В гомогенатах костной ткани опытной и контрольной бедренных костей определяли активность щелочной (ЩФ) и кислой (КФ) фосфатаз, а также содержание кальция и неорганического фосфата унифицированными методами на селективном биохимическом анализаторе Specific basic (KONE). Полученные данные обработаны по программе "Статистика". Результаты. Уже через десять сеансов ГБО выявили различное воздействие ее режимов на маркеры костного метаболизма, причем такая тенденция сохранилась до конца опыта. При режиме 1,5 АТА по сравнению с 2 АТА обнаружили более высокую активность ЩФ – от 110% до 350% в различные сроки наблюдения и, наоборот, низкую активность КФ – от 98% до 51% соответственно срокам, что свидетельствовало о превалировании костеобразовательных процессов над резорбтивными. Более высокие значения концентрации кальция и неорганического фосфора также соответствовали режиму 1,5 АТА: 12,3 мг/г белка костной ткани, в то время как при 2 АТА только 9,1 мг/г. Выводы. Результаты проведенного исследования показали, что костное ремоделирование протекает более активно при ГБО с режимом 1,5 АТА.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНУТРИПОРТАЛЬНОЙ ОЗОНОТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ВНЕПЕЧЕНОЧНОМ ХОЛЕСТАЗЕ

Тумайкин В.П.

МГУ им. Н.П. Огарева, кафедра общей хирургии и анестезиологии

Зав. кафедрой, научный руководитель – проф. А.Н. Беляев

Цель – изучить влияние внутривенного (в/в) и внутрипортального (в/п) введения озонированного 0,9% раствора NaCl (ОФР) на про- и антиоксидантный статус организма при механической желтухе (МЖ). Задачи: 1. Изучить состояние про- и антиоксидантной систем при МЖ и степень их коррекции после декомпрессии желчных протоков. 2. Дать сравнительную оценку в/в и в/п введению ОФР при МЖ. Материал и методы. Проведены эксперименты на 24 беспородных собаках. МЖ моделировали лигированием холедоха, лигатуру удаляли на 3 сутки. В 1-ой серии (n=8) после декомпрессии билиарного тракта осуществляли в/в введение изотонического раствора натрия хлорида. Во 2-ой (n=8) и в 3-ей серии (n=8) проводили в/в и в/п введение ОФР (2,5 мг/л). Исследовали уровень малонового диальдегида (МДА), каталазы и показатели индуцированной хемолюминисценции (S и I_{max}). Результаты исследования. Развитие механической желтухи на 3 сутки сопровождается резкой интенсификацией процессов липопероксидации (повышение уровня МДА в 4,2 раза, I_{max} – в 2,9 раза) с одновременной депрессией антиоксидантной системы (снижение активности каталазы на 40%, увеличение показателя S – в 2,8 раза). На 7 сутки после в/в озонотерапии содержание МДА снижалось в 1,7 раза, I_{max} – в 1,7 раза, S – в 1,8 раза; активность каталазы увеличивалась до 106%. При в/п введении ОФР содержание МДА уменьшалось в 2,2 раза, I_{max} – в 1,8 раза, S – в 2,3 раза; активность каталазы составляла 122% относительно исходного уровня. Выводы. Полная обтурация холедоха сопровождается развитием окислительного стресса, не купирующегося после выполнения декомпрессии билиарного тракта. Применение в/в озонотерапии позволяет существенно корректировать выявленные нарушения. Внутрипортальная озонотерапия является более эффективной и предпочтительной в лечении механической желтухи.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ НИЖНИХ ГРУДНЫХ И ПОЯСНИЧНЫХ ПОЗВОНКОВ АВТОРСКИМИ СИСТЕМАМИ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОЙ ФИКСАЦИИ
Фарйон А.О., Паськов Р.В., Сергеев К.С., Кучерюк И.В., Мкртчян А.М.

Тюменская государственная медицинская академия, кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ
Научный руководитель – д.м.н. К.С. Сергеев
Зав. кафедрой – доц. В.М. Осинцев

Оперативное лечение повреждений нижнегрудных и поясничных позвонков является актуальной проблемой современной вертебрологии. В последние годы для лечения таких повреждений широко стал применяться метод транспедикулярной фиксации. В хирургическом лечении повреждений нижних грудных и поясничных позвонков нами используются транспедикулярные системы с элементами из титана и с элементами из литого никелида титана разработанные на кафедре травматологии, ортопедии и ВПХ ТГМА. Методом транспедикулярной фиксации авторскими системами нами прооперировано 80 больных в период с 1996 по 2004 год. Мы выполняли 3 типа операций при повреждении позвоночного столба в грудном и поясничном отделах: изолированная транспедикулярная фиксация; транспедикулярная фиксация и межостистый спондилодез; транспедикулярная фиксация и передний межтеловой спондилодез. Также нами применялись транспедикулярные системы с элементами из литого NiTi. Отдаленные результаты оперативного лечения изучены у 38 больных в сроке от 1 до 4 лет. Общий результат лечения учитывался по принятой на кафедре травматологии, ортопедии и ВПХ Тюменской государственной медицинской академии оценке оперативного лечения как хороший (82%) и удовлетворительный (18%). На основании полученных данных сделаны следующие выводы: ТПФ обеспечивает эффективную интраоперационную многоплоскостную репозицию и коррекцию травматической деформации; ТПФ с элементами из литого NiTi снижает процент усталостных переломов составных частей фиксатора; с помощью ТПФ достигается прочная фиксация поврежденных сегментов позвоночника с незначительной потерей коррекции кифотической деформации в случае отсутствия дестабилизации фиксирующей системы; применение хирургической технологии ТПФ с элементами из литого никелида титана позволило активизировать пациентов в раннем послеоперационном периоде без внешней иммобилизации и сократить сроки госпитального лечения после операции.

ВОЗДЕЙСТВИЕ СВЕТОДИОДНОГО ЛАЗЕРА НА МИОКАРД
Фетисов К. В.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова, кафедра хирургических болезней №2
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. С. М. Лазарев

Цель: Изучение воздействия светодиодного лазера на ткань миокарда при проведении лазерной фенестрации миокарда. Задачи: Изучить возможности светодиодного лазера для проведения лазерной фенестрации миокарда, характер и глубину повреждения окружающих канал тканей в эксперименте. Материал и методы: Проводили фенестрацию миокарда левого желудочка с помощью лазера, подводимого по оптическому волокну к поверхности желудочку сердца. Кончик волокна располагался на расстоянии 0.5 мм от поверхности сердца в перпендикулярном направлении по отношению к желудочку. Луч лазера нарастающей мощности 10-15 - 20 - 25 - 30 Вт подавался по волоку, время воздействия однократного импульса 1 секунда. Луч лазера включался нажатием на педаль. Для контроля было сделано сквозное перфорационное отверстие через толщу левого желудочка пункционной иглой (диаметр иглы 2 мм). Три кусочка миокарда со сквозными отверстиями, созданными лазером, и один кусочек со сквозным отверстием, созданным пункционной иглой диаметром 2 мм, были фиксированы в 10% формалине, отослааны на гистологическое исследование. Результаты: Имел место абляционный тип повреждения окружающих канал тканей, глубина поражения не превышала 1/4 диаметра создаваемого канала. Тип и глубина повреждения при воздействии лазера нарастающей мощности были одинаковы в на-

шем исследовании. При мощности лазера 10 Вт сквозной канал длиной 12 мм создавался за 8 импульсов. (0.5 мм/импульс), при мощности лазера 30 Вт сквозной канал создавался за 6 импульсов (2.0 мм/импульс). Вывод: С увеличением мощности лазера сокращалось количество импульсов, необходимых для создания сквозного канала в миокарде. Степень повреждений окружающих тканей не зависела от мощности.

АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ОЖИРЕНИЕМ, ПРИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Хорошкевич А.В.

Саратовский государственный медицинский университет, кафедра общей хирургии

Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. Г.А. Блувштейн

Учитывая высокую частоту развития раневых осложнений после оперативных вмешательств на органах брюшной полости у пациентов, страдающих ожирением, мы проанализировали зависимость частоты развития раневых осложнений и схемы проведенной антимикробной профилактики (АП) хирургической инфекции. Были изучены результаты хирургического лечения 180 пациентов, страдавших ожирением; в группу сравнения вошли 35 пациентов с нормальной массой тела. При выполнении операций на органах брюшной полости использовались схемы: "одной дозы", "кратковременная" и схема "продолжительной" профилактики. Вне зависимости от схемы АП использовались препараты широкого спектра действия. В группе сравнения АП проводилась у 8 человек, что составило 25,8% от общего числа пациентов этой группы. При этом у 5 (16,1%) пациентов препараты назначались по схеме "одной дозы"; в 3 случаях (9,7%) использовалась схема "продолжительной" профилактики. Различия между пропорциями этих подгрупп незначимые ($p=0,4615$). В группе пациентов, страдавших ожирением, при однократном введении антимикробных препаратов во время операции из 26 пациентов у 24 (13,3%) послеоперационный (п/о) период имел неосложненное течение, у 2 пациентов, что составило 1,1%, в п/о периоде развились раневые осложнения. При проведении "кратковременной" схемы профилактики у 72 их 82 пациентов, что составило 40% в группе пациентов с сопутствующим ожирением, отмечалось неосложненное течение п/о периода, тогда как у 10 пациентов (5,6%) развились раневые осложнения. При начале антибиотикопрофилактики после окончания операции только в 9,4% случаев (у 17 пациентов) п/о период протекал гладко; в 30,6% случаев (у 55 пациентов) в п/о периоде развились раневые осложнения. Различия между пропорциями было значимым ($p=0,0001$). Таким образом, при выполнении оперативных вмешательств на органах брюшной полости у пациентов, страдающих ожирением, с целью снижения риска развития раневых осложнений в п/о периоде целесообразно начало проведения АП во время операции по схеме "одной дозы" или с использованием "кратковременной" схемы. При использовании схемы "продолжительной" профилактики, риск развития раневых осложнений значительно повышается.

АНАТОМО-БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ТИПИЧНОГО СМЕЩЕНИЯ И ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ЗАДНЕМАРГИНАЛЬНОМ ПЕРЕЛОМЕ БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ
Чермаков К.С.

Чувашский государственный университет, кафедра травматологии медицинского института

Научные руководители – проф. В.П. Бойков,

проф. Л.М. Меркулова

Зав. кафедрой - проф. В.П. Бойков

Перелом заднего края большеберцовой кости практически всегда является компонентом переломов лодыжек и встречается в 30% таких фрактур («трехлодыжечные» переломы). Среди госпитализированных эта цифра возрастает до 50%. Типичное смещение фрагмента (треугольник Фолькмана) в проксимальном направлении вначале рекомендуется, как это изложено в известных руководствах, устранить консервативными метода-

ми (ручная одномоментная репозиция, скелетное вытяжение). При этом механизм сопоставления (опускания) объясняется всеми авторами тягой заднего отдела капсулы и связок при тыльной флексии стопы. Однако клинический опыт показывает, что при этом в большинстве случаев успеха добиться не удастся. Это является главным аргументом в пользу оперативного лечения, поскольку необходимо восстановление конгруентности для обеспечения функции сустава. Цели и задачи работы: выявить причины отсутствия эффекта закрытой ручной репозиции с анатомо-биомеханических позиций и на их основании уточнить вопросы тактики лечения. Материалы и методы: анализ ближайших результатов лечения 132 больных с переломами заднего края большеберцовой кости; рентгенологические, анатомические исследования и биомеханические расчеты. Использовались клинический, рентгенологический и анатомо-морфологический методы. Полученные результаты и выводы: 1. Задний отдел голеностопного сустава не содержит связок, соединяющих задний край большеберцовой кости и подлежащие таранную и пяточную кость: задняя большеберцово-таранная часть дельтовидной связки прикрепляется проксимально к внутренней лодыжке. 2. Капсула голеностопного сустава прикрепляется по краю суставного хряща большеберцовой и таранной кости и представлена тонкой синовиальной оболочкой с включениями отдельных соединительно-тканых волокон по наружной поверхности. 3. Данные анатомические особенности приводят: а) к беспрепятственному смещению фрагмента заднего края проксимально при переломе; б) отсутствию эффекта репозиции при тыльной флексии стопы. 4. Консервативное лечение с попыткой одномоментной ручной репозиции привело к сопоставлению заднего края у 14 пациентов из 132 (10,6%). При последующем рентгенологическом контроле, после уменьшения травматического отека на 6-8 сутки, в 9 случаях наступило вторичное смещение. Таким образом, был получен эффект репозиции у 3 больных (2,3%), что близко к казуистике. 5. Исходя из вышеизложенного, у больных с переломом заднего края большеберцовой кости, при наличии типичного смещения, показано оперативное лечение. Попытки закрытой репозиции неэффективны в абсолютном большинстве случаев, затягивают лечение, травмируют пациента физически и морально, и поэтому не должны применяться.

РОЛЬ ВЫСОКОИНФОРМАТИВНЫХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ ПАНКРЕАТИТА

Шевырин А.А.

Ивановская государственная медицинская академия,
кафедра хирургии

Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. Р.М. Евтихов

Цель: определение роли ультразвукового исследования и компьютерной томографии в диагностике острого панкреатита, а также проведение сравнительной оценки их информативности. Материалы и методы. Был проведен анализ результатов диагностики и лечения 52 больных острым панкреатитом. Возраст пациентов варьировал от 28 до 67 лет. Мужчин было 36, женщин – 16. Всем больным в ходе диагностического обследования проводилось ультразвуковое исследование и (или) компьютерная томография. Результаты. Использование ультразвукового исследования позволило достаточно точно определить размеры, структуру, контуры, наличие жидкостных образований поджелудочной железы. Ультразвуковыми признаками острого панкреатита считали: увеличение размеров поджелудочной железы, неоднородность ее структуры, наличие гипо- и анэхогенных зон. Выполнение компьютерной томографии дало возможность провести более детальную оценку состояния органа. Признаками острого панкреатита при компьютерной томографии были: увеличение размеров поджелудочной железы, неоднородность структуры, неровность контуров, наличие жидкостных образований. Проводя сравнительный анализ данных двух методов, надо заметить, что ультразвуковое исследование несколько уступало компьютерной томографии в визуализации небольших участков деструкции поджелудочной железы, что, в конечном итоге, не влияло на выбор лечебной тактики. Выводы. Ультразвуковое исследование и компьютерная томография являются современными высокоинформативными методами диагностики, позволяющими с большой степенью достоверности поставить диагноз острого панкреатита и определить распространенность повреждения поджелудочной

железы. Ультразвуковое исследование практически не уступает по информативности компьютерной томографии в определении основных признаков острого панкреатита.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ПАЦИЕНТОВ С КИСТАМИ ЧЕЛЮСТЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ

Шутова Т.В.

Белорусский государственный медицинский университет, кафедра челюстно-лицевой хирургии

Научный руководитель – доц. И.О. Походенко-Чудакова,
доц. А.З. Бармуцкая

Зав. кафедрой – проф. О.П. Чудаков

За последние годы наблюдается тенденция увеличения числа пациентов с радикальными кистами челюстей. Объектом вмешательства при лечении такой патологии являются корневого канал с его многочисленными разветвлениями, дентинные каналы с обильной микрофлорой, а также ткань периодонта с кистозной полостью. В хирургическом лечении таких пациентов немаловажную роль играет предоперационная подготовка каналов корней зубов и выбор пломбировочного материала для их obturации. Поэтому целью нашего исследования явилось изучение отдаленных результатов у пациентов с выполненной цистэктомией и с резекцией верхушек корней, у которых с целью предоперационной подготовки были применены современные методики эндодонтического лечения с obturацией просвета канала гуттаперчевыми штифтами с силером Acroseal методом латеральной конденсации, цементами цинк-фосфатным и HI DENSE. Материал, положенный в основу настоящей работы представлен 53 больными с радикальными кистами, у которых были проведены операции цистэктомии с резекциями верхушек корней. Из них, у 38 пациентов после проведения эндодонтического лечения просвет каналов зубов был obturирован гуттаперчевыми штифтами с силером Acroseal методом латеральной конденсации, у 5 пациентов был применен цинк-фосфатный цемент, у 10 – HI DENSE методом одного штифта. Всем больным после проведения эндодонтического лечения при выполнении цистэктомии кистозные полости заполняли кофамом или биоситаллом-гранулятом. Результаты хирургического лечения оценивали на основании данных клинического и лучевого исследования методом радиовизиографии в сроки 7, 21, 30 дней, 6 месяцев. Положительные клинические результаты были достигнуты у 50 больных. У 3 пациентов в разные сроки клинического наблюдения развились осложнения воспалительного характера. Таким образом, полученные клинические результаты позволяют рекомендовать данную методику для предоперационной подготовки пациентов с радикальными кистами.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЦЕДИВНЫХ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Якупов Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет, кафедра общей хирургии

Научный руководитель – проф. С.В. Доброквашин

Зав. кафедрой – проф. С.В. Доброквашин

Цель исследования: выявить частоту рецидивов желудочно-кишечных кровотечений при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Материалы и методы. По историям болезни проведен ретроспективный анализ результатов лечения пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненных желудочно-кишечными кровотечениями, находившихся в отделении неотложной хирургии Госпиталя ветеранов войны города Казани за период с января 2001 по сентябрь 2004 года. Результаты. За этот период в отделении неотложной хирургии данной клиники находились на лечении 223 больных с данной патологией. Из них 39 (17,5%) пациентов были прооперированы. Девять операций сделаны по поводу профузного продолжающегося кровотечения, две операции выполнялись с учетом больших размеров язв и угрозы повторного кровотечения, и 28 операций проведены после возникновения рецидивного кровотечения. Рецидивы острых гастроудоденальных кровотечений после медикаментозного гемостаза развились у 28 (12,6%) больных. Их возникновение

отмечено у 16 (11%) больных с дуоденальными язвами и у 12 (19,8%) пациентов с язвами желудка. Общая летальность по нашим данным составила 9,9% (22 человек). В то время как послеоперационная летальность составила 23% (9 больных). Доля пациентов с рецидивом кровотечений среди этих умерших больных — 66,7% (6 человек). Заключение. В данном сообщении мы не указали варианты проведенной гемостатической и противоязвенной терапии, а коснулись только методов оперативного лечения. По данным литературы и по нашим результатам ретроспективного анализа определяется высокий процент летальности при рецидивных язвенных желудочно-кишечных кровотечениях. Очевидно, что существует объективная необходимость в разработке более рациональной программы профилактики рецидивов язвенных гастродуоденальных кровотечений, которая позволит улучшить результаты лечения и уменьшить летальность.

СЕКЦИЯ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

РАДИОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН С ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Бабинцева Т.В.

Кировский областной перинатальный центр
Центр планирования семьи и репродукции

Цель исследования: оптимизация диагностики и лечения заболеваний шейки матки на основе оценки эффективности и целесообразности применения радиохирургического метода в поликлинических условиях. Материалы и методы исследования: проведено клиническое обследование и лечение 483 пациенток в возрасте 21- 35 лет (средний возраст 28,4). Использовались следующие методы исследования: ДНК- диагностика возбудителей бактериальных и вирусных инфекций методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), гистологического, цитологического, кольпоскопического, и бактериоскопического. Результаты и их обсуждение: частота выявления генитальной папилломавирусной инфекции (HPV) составила 136 (28,1%). У 23 (16,9%) из 136 больных была обнаружена дисплазия многослойного плоского эпителия (МПЭ) шейки матки. У 19 (82,6%) из 23 пациенток признаки слабой дисплазии МПЭ и у 4 (17,4%) умеренной. У 17 (73,9%) из них диспластические изменения МПЭ шейки матки сочетались с гистологическими и цитологическими признаками HPV. Анализ результатов ПЦР показал, что 18 (78,2%) из 23 случаев цервикальной дисплазии были позитивны на HPV, из них в 3 (16,6%) случаях выявлены доброкачественные генотипы вируса, в 6 (33,3%) опухоль - ассоциированные типы [16,18] и в 9 (50%) наблюдениях тип вируса не определен. В исследовании было включено 67 женщин, которым было проведено хирургическое лечение шейки матки с использованием прибора "Сургитрон™" фирмы "ELLMAN International Inc." (США). Ближайшие результаты: отсутствие кровотечений 62 (92,5%), у 5 (7,5%) минимальное послеоперационное кровотечение; неполная эпителизация наблюдалась через 10 – 12 дней; полная эпителизация через 30 – 32 дня; поздних кровотечений не было; отсутствие вторичного инфицирования – 100%; Отдаленные результаты: отсутствие воспаления — у 100%. Выводы: высокая частота выявления ВПЧ высокочащецероогенного риска свидетельствует о необходимости проведения ПЦР-диагностики всем пациенткам с патологией шейки матки; выявлена высокая эффективность лечения фоновых и предраковых заболеваний шейки матки с использованием радиоволновой хирургии.

ОПЫТ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ КЛЕТОК РАКА ЭНДОМЕТРИЯ

Горшков А.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра биологии и медицинской генетики
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. А.А. Косых

Клеточная культура является хорошим материалом для постановки опытов, особенно если они проводятся на основе тканей человека. В нашей работе культивирование

рака эндометрия служило основой для будущих исследований, что поставило в качестве первоочередной задачи получение стабильного клеточного роста. Опухолевый материал брался в ходе операционных вмешательств на базе онкологического диспансера, транспортировался в сбалансированных растворах (Тироде, Хенкса) или питательных средах (Игла, 1990). Культивирование велось по методу однослойных трипсинизированных культур и по методу Максимова, приспособленному к нашим условиям. Были существенно изменены размеры покровных стекол, в парафин - вазелиновую замазку добавлен воск. В качестве питательных сред использовались различные варианты смеси среды Игла и сыворотки. Добавление антибиотиков являлось обязательной процедурой. В зависимости от условий культивирование велось с подложкой (коллаген) или без подложки. Окраска производилась генцианвиолетом, гематоксилином - эозином. В некоторых случаях культуры оставались неокрашенными. Культуры фотографировались на разных сроках развития. На момент подведения промежуточных итогов эксплантировано 2 опухоли. В настоящее время работа по культивированию продолжается.

ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА МАТКЕ, КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИСТИННОГО ПРИРАЩЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ

Каменицкая Ю.Г.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра акушерства и гинекологии, кафедра анатомии человека с курсом оперативной хирургии и клинической анатомии
Научные руководители, зав. кафедрами – д.м.н., проф. С.А. Дворянский, к.м.н., доц. А.А. Зайков

Целью исследования явилось выявление одной из возможных причин истинного приращения плаценты (ИПП) у рожениц г. Кирова и Кировской области. Материалом для исследования послужили истории родов 17 рожениц г. Кирова и Кировской области (по данным родильных домов № 1, № 2, Северной городской клинической больницы г. Кирова), которым была произведена экстирпация матки в связи с истинным приращением плаценты (диагноз подтвержден гистологическими исследованиями). У 11 рожениц из 17, что составляет 65% исследованных, в анамнезе выявлены аборты. Частота абортов составляла: у одной (1) роженицы – 3, у четырех (4) рожениц – 2, у шести (6) рожениц – 1. Из других оперативных вмешательств у рожениц, беременность которых закончилась экстирпацией матки в связи с истинным приращением плаценты, нами выявлено: Кесарево сечение – у одной (1) роженицы, внематочная беременность – у одной (1) роженицы, срочные роды – у одной (1) роженицы, замершая беременность на 8 – 9 недели – у одной (1) роженицы. На основании анализа полученных результатов исследования можно сделать следующий вывод: Наиболее вероятной и частой причиной возникновения истинного приращения плаценты (ИПП) у рожениц, из всех оперативных вмешательств на матке, являются аборты; Аборты приводят к повреждению слизистой оболочки стенки матки, что в свою очередь приводит к недостаточному формированию или отсутствию базального слоя децидуальной оболочки в месте имплантации плодного яйца.

ОЦЕНКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ГИСТЕРОСКОПИИ

Ключаров И.В., Савельев С.Е.

Казанский государственный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии №1
Научный руководитель, зав. кафедрой – д.м.н. А. А. Хасанов

С позиций доказательной медицины диагностическая ценность метода определяется тем, насколько точно он может выявить наличие заболевания у больного человека (чувствительность) (Ч) и отсутствие его у не имеющего болезни (специфичность) (С). Цель исследования: определение (Ч) и (С) гистероскопии (Г) с биопсией эндометрия (БЭ) в сравнении с результатом морфологического исследования (МИ) биопсированного материала. Ретроспективно отобраны 43

случая (Г) с (БЭ). (Г) проводилась прибором NYF – 1Т “Karl Storz” в жидкостной среде, без применения видеомонитора в 3 этапа: а) диагностическая (Г), б) (БЭ), в) контрольная (Г). Биопсированный материал подвергался (МИ), с результатом которого сравнивались данные (Г) и определялись параметры (Ч) и (С). Результаты (Г): «полипоз эндометрия» - 30, «гиперплазия эндометрия» - 11, «субмукозная лейомиома матки» - 4, «рак эндометрия» - 2, «аденомиоз» - 2, «внутриматочные синехии» – в 1 случае. Морфологические заключения: «полипоз эндометрия» - 19, «гиперплазия эндометрия» - 6, «эндометрий секреторного типа» - 12, «эндометрий пролиферативного типа» - 2, «рак эндометрия» - 4, лейомиома -1, отсутствие материала - 3 случая. Результаты (Г) были сравнены с результатами (МИ) и отнесены к одной из 4 групп: истинно-положительный результат (21), ложно-положительный результат (10), ложно-отрицательный результат (3) и истинно-отрицательный результат (9), далее рассчитаны (Ч) и (С), составившие соответственно 87,5% и 47,7%. Анализ причин ошибок выявил, что при секреторной трансформации эндометрия были ошибочно диагностированы гиперплазия и полипоз эндометрия (12), а в 3 случаях в биопсированный материал не попадала ткань полипа. Выводы: Разделение гистероскопии и биопсии, даже с проведением контрольной гистероскопии уменьшает диагностическую ценность метода, снижая (Ч) и (С). Диагностическую ценность метода можно повысить, если: а) совместить гистероскопию с биопсией, б) учитывать день менструального цикла пациентки, по возможности проводя исследование на 5-7 день менструального цикла, в) учитывать сложность дифференциальной диагностики эндометрия в фазе поздней секреции, гиперплазированного эндометрия и аденокарциномы эндометрия.

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ, ПОСЛЕРОВОДОВОГО ПЕРИОДА И СОСТОЯНИЕ ПЛОДА ПРИ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ЖЕНЩИНЫ

Косова Н. А., Карякина Н. Ю.
Самарский государственный медицинский университет, кафедра акушерства и гинекологии №1.
Научный руководитель – Ю. В. Тезиков
Зав. кафедрой - проф. В. А. Мельников

Проведенный клиничко-статистический анализ историй родов и развития новорожденных у 95 беременных женщин, находившихся на стационарном лечении в родильном отделении ГКБ №2 им. Семашко, позволил сформировать 3 группы сравнения. 1 группа (43 человека) - женщины, страдающие хроническим алкоголизмом. 2 группа (30 женщин) - в предполагаемый период зачатия находились в состоянии алкогольного опьянения. 3 группа (22 человека) - без вредных привычек. Частота преждевременных родов составила 46%, 20%, 9% соответственно, раннего гестоза - 35%, 27%, 18%, поздних гестозов - 42%, 33%, 3% соответственно. В течение родов и послеродового периода встретились: несвоевременное отхождение околоплодных вод 33%, 23%, 14%, аномалия родовой деятельности - 70%, 40%, 27% соответственно. Родоразрешающие операции проводились в 12%, 10%, 5%, ручные внутриматочные вмешательства - 9%, 7%, 5% соответственно. Длительный прием алкоголя способствовал развитию алкогольного синдрома плода. Выявлены следующие симптомы: у детей первой группы в 53% выявлена пре- и постнатальная дистрофия (задержка роста и развития), в 46% - черепно-мозговая дисморфия (косоглазие, удлиненное, асимметричное лицо, низкий лоб, уплощенный затылок, маленький седловидный нос), в 4% - соматические уродства (незаращение межпредсердной перегородки), в 91% -повреждения мозга (тремор, плохой сон, раздражительность, плаксивость, мышечная гипертония). Дети второй группы имели пре-и постнатальную дистрофию в 27%, черепно-мозговую дисморфию в 17%, соматические уродства в 5% проявились, поражения мозга выявлены в 40%. В третьей группе проявление данных симптомов соответствует общепопуляционным показателям. Учитывая высокий процент перинатальной и материнской патологии у женщин с хроническим алкоголизмом, необходимо совершенствовать профилактические мероприятия, разрабаты-

вать тактику ведения беременности, родов и послеродового периода, способствующих более благоприятному исходу для матери и ребенка.

ФАКТОРЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО РИСКА МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Лещанкина С.Н., Хамошина М.Б.
Владивостокский государственный медицинский университет, кафедра хирургии детей и подростков с курсом акушерства и гинекологии
Научный руководитель, зав. кафедрой – д.м.н., проф. Ф.Ф. Антоненко

Проведено клиничко-социальное исследование 66 случаев материнской смертности (МС) от акушерских причин в Приморском крае за период 1997-2001гг. При анализе местожительства умерших женщин установлено, что 59,1% умерших женщин проживали в городах края, преимущественно в гг. Уссурийске, Находке, Партизанске, Большом Камне и Спасске, 25,8% - в районах края, 15,1% - в г. Владивостоке. При анализе возрастной структуры на территории было установлено, что наиболее часто материнская смертность приходится на возраст от 20 до 30 лет (46,9%) и 36-40 лет (18,2%). Однако в пересчете на количество родов в соответствующих возрастных группах, очевидно, что группами наиболее высокого риска являются женщины юного и позднего репродуктивного возраста. Они нерегулярно наблюдались в женской консультации, имели вредные привычки, подвергались профессиональным вредностям и испытывали длительный психосоциальный стресс. Отмечается высокий удельный вес в этой возрастной группе материнской смертности и у беременных, рожениц и родильниц 50,0% против 40,9% в общей структуре региона, а также характерный для территории Приморского края более высокий удельный вес материнской смертности в сроке беременности до 28 недель (37,5% против 25,8% в целом по краю). Наступившая беременность и роды у женщин группы риска в 100% случаев протекала с осложнениями, в структуре которых преобладают гестоз (80,0%), угроза прерывания (20,0%), фето-плацентарная недостаточность (70,0%). Увеличению частоты гестоза способствует рост экстрагенитальных заболеваний, являющихся фоном для его развития. В их структуре преобладали анемия (20%), болезни сердечно-сосудистой системы (18,8%) и мочеполовой системы (13,8%). Суммарный удельный вес репродуктивных нарушений в структуре отягощенного акушерского анамнеза (преждевременные роды, невынашивание, мертворождение, ранняя неонатальная смертность) в этой группе женщин в Приморском крае составляет 33,3%. Выявленные факторы медико-социального риска следует учитывать при разработке программ ведения беременности и родов.

ТЕЧЕНИЕ ГЕСТОЗОВ У ЖЕНЩИН С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Орлов Д. Н.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра акушерства и гинекологии
Научный руководитель – к.м.н., доц. Н.Л. Рева
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. С. А. Дворянский

Гестоз является наиболее серьезным и достаточно частым осложнением беременности, которое приводит к материнским и перинатальным заболеваниям и смертности. Целью нашей работы являлось выявление особенностей течения гестозов у женщин с ГБ, врожденными пороками сердца (ВПС) и с чистыми гестозами. Были обследованы 3 группы женщин, каждая из которых состояла из 10 человек. Возраст обследованных женщин от 16 до 39 лет. Число первородящих - 97%. За основу работы были взяты данные по результатам стандартных исследований: ОАК, ОАМ, АД на разных сроках. Кроме того, были проанализированы результаты ЭХО-кс. Чистые гестозы: Срок госпитализации женщин при данной форме с 29 нед., общая прибавка веса 14±1,1 кг. Большинство женщин имели генерализованные отеки. Лёгкие гестозы определены у 30% женщин, тяжёлые - у 20%, родоразрешение в срок 34-35 нед. На основе данных ЭХО-кс у 60% женщин преобладал гипокINETический тип

кровообращения, при этом у 2-х из них развился тяжёлый гестоз. Выявлено, что чистые гестозы не формируются при гиперкинетическом типе кровообращения. Среднее АД у этих женщин составило 115/70 до 20 недель и 120/80 - после 30 нед. Индекс массы тела (ИМТ) 28 ± 2 . Масса новорожденного 3037 ± 241 г. Гипертоническая болезнь: Срок госпитализации женщин с 29 нед., общая прибавка веса составила $12,8 \pm 1$ кг, 40% из них имели генерализованные отеки. У 80% женщин на фоне ГБ развился гестоз, в 80% случаев в лёгкой степени, в 10% - тяжёлый. Среднее АД составило 120/80 до 20 нед., 135/95 - после 30 нед. Преобладали гиперкинетический тип кровообращения. ИМТ 27 ± 2 Масса новорожденного 3338 ± 89 г. Пороки сердца: У женщин с ВПС не наблюдались тяжёлые гестозы, средней степени - у 1-й женщины, лёгкой степени у 2-х, ИМТ $22,5 \pm 1$. Прибавка веса составила $11,82 \pm 1,4$ кг, АД 100/65 до 20 недель, 115/70 - после 30 нед., отёки встречались в 20% случаев, преобладали нормокинетический тип кровообращения. Масса новорожденного 3030 ± 96 г. Проведённые исследования позволяют считать, что наиболее высокую группу риска по гестозам составляют женщины, имеющие гипокинетический тип кровообращения. При гиперкинетическом типе кровообращения гестозы не бывают тяжёлыми, они хорошо поддаются лечению. Для оценки прогноза течения беременности рекомендуется всем женщинам группы риска проводить ЭХОс в ранние сроки беременности до 12 недель и в 28-32 недели.

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ АДАПТАЦИОННЫХ РЕАКЦИЙ У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТОЗОМ И ИХ СВЯЗЬ С УРОВНЕМ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА И ХРОНБИОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

Посаженикова Е.Л.
Кировский областной клинический перинатальный центр
Научный руководитель – д.м.н., проф. С.А. Дворянский
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. С.А. Дворянский

Цель исследования - изучение неспецифических адаптационных реакций у беременных с гестозом, их связь с длительностью индивидуальной минуты и уровнем психоэмоционального стресса. Объект исследования - 30 беременных с гестозом легкой и средней степени тяжести, в сроках от 28 до 37 недель беременности. Все женщины разделены на 3 группы, в зависимости от типа неспецифической реакции белой крови (Гаркави Л.Х., 2001). Группа 1 - беременные, имевшие реакцию тренировки (количество лимфоцитов 20-25%), группа 2 – реакцию активации (25-35%), группа 3 – реакцию переактивации (более 35%). Вычислялась величина индивидуальной минуты (Моисеева Н.И., 1981), были тестированы по анкете-опроснику Айзенка с целью опеределения принадлежности к интра- или экстравертам и по шкале психоэмоционального стресса Л.Ридера. Результаты: в группе 1 все беременные имели низкий уровень стресса (3,01 – 4 балла) и относились к категории экстравертов. Колебания индивидуальной минуты составили наибольший размах (50-145), с максимальными значениями в вечерние часы. В группе 2 – 50% беременных имели низкий уровень психоэмоционального стресса, а 50% - средний уровень (2,01 – 3,0 балла). 72% женщин имели экстравертированный тип личности и 28% - интравертированный. Колебания индивидуальной минуты у экстравертов имели те же закономерности, что и в группе 1. У интравертов колебания данного показателя оказались значительно меньше (45-100), максимальное приближение к астрономической минуте отмечено в дневные часы. В группе 3 только 12% беременных имели низкий уровень стресса, 50% - средний, 38% - высокий (1 – 2 балла). Интраверты составили в 3 группе 55%, экстраверты – 45%. Интраверты группы 3 имели наименьший из всех размах величины индивидуальной минуты (52-90), в остальном показатели совпадали с интравертами группы 2. Таким образом, можно предположить, что беременные с высоким уровнем психоэмоционального стресса имеют самые низкие адаптационные возможности, и, особенно, это выражено в группе интравертов. Вывод подтверждается адаптационной реакцией белой крови у этой группы беременных с гестозом. У лиц с низким и средним уровнем стресса лабораторно определяются более высокие адаптационные возможности.

ВИДОВОЙ СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ, ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ, У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИДАТКОВ МАТКИ

Протасова И.Н.
Красноярская государственная медицинская академия, кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. В.Б. Цхай

Целью нашей работы явилось изучение видового состава возбудителей гнойных воспалительных заболеваний придатков матки. Было обследовано 13 женщин, прооперированных по поводу осложненных форм гнойных воспалительных заболеваний придатков матки. Средний возраст больных составил $37,04 \pm 1,51$ лет. Нозологические формы гнойных воспалительных заболеваний придатков матки были представлены следующим образом: односторонний пиосальпинкс – в 5 случаях (38,46%), одностороннее тубоовариальное гнойное образование – в 6 случаях (46,15%), двусторонние гнойные тубоовариальные образования – в 1 случае (7,69%), односторонний пиоварум – в 1 случае (7,69%). Для бактериологического исследования производился забор экссудата из брюшной полости, биоптатов из очага поражения. Для культивирования и идентификации анаэробов использовали газогенераторные пакеты и тест-системы фирмы Paster BioMeriaux (Франция). Результаты исследования: У 10 из 13 больных (76,92%) из брюшной полости были выделены анаэробные микроорганизмы, причем в семи случаях микрофлора была выделена из тканей очага поражения (маточная труба и яичник), а в трех случаях – из очага поражения и экссудата из брюшной полости. Количественное содержание микроорганизмов на 1 г (мл) исследуемого материала составило от 1×10^3 до 1×10^5 КОЕ/г(мл). Видовой состав анаэробной микрофлоры был представлен следующими микроорганизмами: *Fusobacterium nucleatum* – 4 случая (30,77%), *Eubacterium limosum* – 1 случай (7,69%), *Vacillus capillosus* – 1 случай (7,69%), *Peptostreptococcus anaerobius* – 2 случая (15,38%), *Propionibacterium acnes* – 1 случай (7,69%), *Porphyromonas endodontalis* – 1 случай (7,69%). У 3 больных (23,07%) из брюшной полости были выделены факультативно-аэробные возбудители – *E. coli*, *Staphylococcus spp.*, *Bacillus spp.* в количестве 5×10^5 КОЕ/мл, 1×10^3 КОЕ/г и 1×10^6 КОЕ/г соответственно. Таким образом, проведенное нами исследование показало, что на современном этапе в развитии гнойных воспалительных заболеваний этиологическую роль играют как аэробные, так и анаэробные возбудители с возможным преобладанием анаэробных микроорганизмов.

ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Спиридонов Д. А.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра акушерства и гинекологии
Научный руководитель – д.м.н., проф. С. А. Дворянский.
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. С. А. Дворянский

Цель работы: изучение изменений параметров внешнего дыхания (ПВД) на фоне дыхательных тренировок как компонента комплексной терапии фетоплацентарной недостаточности (ФПН). Материалы и методы. Прибор «Мета-тест-2»: дыхательный объем (ДО), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), односекундная форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ1), частота дыхательных движений (ЧДД). Оценка состояния новорожденного - по шкале Апгар на 1-й и 5-й минутах жизни. Обследовано 36 беременных с диагнозом ФПН в сроке 36 – 39 недель, разделенные на две группы: I – (19) получали только медикаментозное лечение, II – (17) наряду с медикаментозным лечением выполняли дыхательные упражнения (вдох 7 секунд, выдох 7 секунд, задержка дыхания на 5 секунд, затем – новый цикл; упражнение выполняли в течение 15 минут 3 – 4 раза в день в спокойной обстановке). Результаты. Исходные ДО, ЖЕЛ и ФЖЕЛ1 в обеих группах были снижены, а ЧДД - повышены. Различий между показателями ПВД в изучаемых группах не выявлено: ЧДД $22,32 \pm 2,08$ и

21,94 ± 2,05 (p > 0,1); ДО 696,05 ± 35,85 и 689,7 ± 32,23 (p > 0,1); ЖЕЛ 3947,4 ± 257,9 и 3967,6 ± 262,2 (p > 0,1); ФЖЕЛ1 3263,9 ± 401,5 и 3291,8 ± 416,3 (p > 0,1). В I группе изменения ПВД по сравнению с исходными недостоверны: ЧДД – 24,95 ± 2,041 (p > 0,1); ДО – 681,1 ± 37,84 (p > 0,1); ЖЕЛ – 3860 ± 257,5 (p > 0,1); ФЖЕЛ1 – 3178 ± 357,5 (p > 0,1). Во II группе выявлены изменения: ЧДД – 19,06 ± 1,676 (p > 0,1); ДО – 818,2 ± 45,86 (p < 0,05); ЖЕЛ – 4322 ± 349,9 (p > 0,1); ФЖЕЛ1 – 3565 ± 450,3 (p > 0,1). Сравнение ПВД в группах после лечения: ЧДД – 24,95 ± 2,041 и 19,06 ± 1,676 (p < 0,05); ДО – 681,1 ± 37,84 и 818,2 ± 45,86 (p < 0,05); ЖЕЛ – 3860 ± 257,5 и 4322 ± 349,9 (p > 0,1); ФЖЕЛ1 – 3178 ± 357,5 и 3565 ± 450,3 (p > 0,1). Различия массы новорожденных в обеих группах недостоверны: 3230 ± 40 во II группе и 3260 ± 41 в I, p > 0,1, разница оценок по шкале Апгар как на 1-й (7 ± 0,1 и 7,5 ± 0,06 баллов соответственно, p < 0,001), так и на 5-й минуте жизни (8 ± 0,05 и 8,5 ± 0,05 баллов соответственно, p < 0,001) достоверна. Гипотрофия новорожденных I, II, III степени в I группе составила 31%, а во II – 17,6%. Выводы. Включение комплекса дыхательных упражнений в программу лечения и подготовки к родам беременных с ФПН существенно улучшает исход беременности и родов.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ МАТЕРИ И СОСТОЯНИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО ПЛОДА

Спиридонов Д. А.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра акушерства и гинекологии
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. С. А. Дворянский

Цель работы: разработка диагностических критериев оценки состояния внутриутробного плода и новорожденного на основании оценки показателей функции внешнего дыхания у беременных. Материалы и методы. Объект исследования - 40 беременных от 19 до 25 лет в сроке от 35 до 38 недель, разделенные на 2 группы: I (18) - пациентки, параметры внешнего дыхания которых были близки к норме для их срока беременности, II (22) – пациентки, параметры внешнего дыхания которых отличались от нормативных показателей. Аппаратура: прибор «Метатест-2». Изучались: дыхательный объем (ДО), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), форсированная односекундная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ1), частота дыхания (ЧДД). Оценка состояния плода проводилась по результатам кардиотокографии (КТГ). Состояние новорожденных оценивалось по шкале Апгар на 1 и 5 минутах после рождения и массо-ростовым показателям. Результаты исследования. При оценке состояния плода с помощью КТГ достоверных различий выявлено не было: 8,055 ± 0,98 баллов в первой группе и 7,5 ± 0,158 баллов во второй (p > 0,01). Среди новорожденных I группы лишь в 3 случаях выявлена гипоксия легкой степени (оценка по шкале Апгар 7 баллов), рожденных в состоянии гипоксии средней и тяжелой степени не было. У 4 новорожденных из II группы была отмечена гипоксия средней степени при рождении (оценка по шкале Апгар на 1 минуте составила 6 - 7 баллов). Синдром задержки внутриутробного развития плода наблюдался у 5 новорожденных из 2 группы, причем у четырех (18%) — I степени, у одного (4,5%) — II степени. В I группе синдрома задержки развития плода не наблюдалось. У новорожденных из I группы признаков внутриутробной гипотрофии выявлено не было. У 5 новорожденных из 2 группы была диагностирована внутриутробная гипотрофия: у 2 — I степени, у 2 — II степени и у 1 — III степени. Таким образом, наиболее выраженная патология новорожденных наблюдалась у детей II группы. Выводы: проведенное исследование позволило выявить прямо пропорциональную зависимость между выраженностью нарушений показателей внешнего дыхания у матери и состоянием новорожденного. Полученные данные могут быть использованы в качестве диагностических критериев состояния внутриутробного плода и с целью прогнозирования развития гипоксии плода.

СОСТОЯНИЕ КОАГУЛЯЦИОННОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ПРОТЕКАЮЩЕЙ И ОСЛОЖНЕННОЙ ГЕСТОЗОМ БЕРЕМЕННОСТИ

Яговкина Н.В.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра акушерства и гинекологии
Научные руководители – д.м.н., проф. С.А. Дворянский, к.м.н., доц. С.В. Хлыбова
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. С.А. Дворянский

Целью исследования явилось изучение особенностей коагуляционного гемостаза при физиологически протекающей и осложненной гестозом беременности. Нами проведено исследование коагуляционного гемостаза при беременности, осложненной гестозом у жительниц районов Кировской области. В исследование было включено 156 беременных женщин. На основании клинико-лабораторных данных с использованием шкалы оценки степени тяжести гестоза Goske в модификации Савельевой Г.М., были выделены три группы пациенток согласно степеням тяжести гестоза. В группу 1 вошли 72 беременные в сроке беременности 36.11±0.43 недели. Индекс гестоза в среднем составил 4.86±0.16 баллов, что соответствует гестозу легкой степени тяжести. Группу 2 составили 69 беременных женщин сроке беременности 35.99±0.36 недель, средней степени тяжести гестоза (индекс гестоза 12.75±0.37 б.). В группу 3 вошли 16 беременных женщин с тяжелым гестозом (12.75±0.37 б.) имеющих срок беременности 33.56±1.01 недель. Контрольная группа 4 состояла из 51 беременной женщины имеющих срок беременности 37.65±0.22 недель. Экспертиза состояния системы коагуляционного гемостаза проводилась по следующим параметрам: ПТИ, протромбиновое время, антитромбин 3, ПДФ, Д-димер, фибриноген, время свертывания. По уровню ПТИ в группе контроля 4 (95.79±1.02%) и группе 3 – гестоз легкой степени тяжести (94.17±2.08%) – отмечались достоверно более низкие показатели, чем в группе 4 (100.4±3.13%) – тяжелый гестоз. Протромбиновое время, антитромбин 3, ПДФ, Д-димер не имели различий в исследуемых группах. Фибриноген в группе 4 имел самый низкий показатель (437.1±9.48 мг/л) и достоверно отличался от групп 2 (487.2±12.02 мг/л) и 3 (452.7±22.01 мг/л), отличия от группы 1 (447.2±9.78 мг/л) не было. Хотя группа 1 в свою очередь имела отличия от группы 3 (p₁₋₃ < 0,05). Наибольшее время свертывания отмечалось в группе 3 (332.7±7.88 сек)* (p_{3-1,2,4} < 0,05), по сравнению с группой 1 (252.5±12.5 сек), группой 2 (219.6±14.5 сек), группой 4 (254.5±10.3 сек). Таким образом, при гестозе тяжелой степени имеются наиболее выраженные нарушения в коагуляционном звене системы гемостаза.

АНАЛИЗ РАЦИОНАЛЬНОСТИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ЭНДОМЕТРИТОМ В ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЯХ ГОРОДА СУРГУТА

Трапезникова Б.В.
Сургутский государственный университет, кафедра интегративной медицины
Научный руководитель – И. А. Тюрина
Зав. кафедрой – Л. В. Коваленко

Эффективное лечение инфекционно-воспалительных заболеваний урогенитального тракта является одним из условий сохранения репродуктивного здоровья человека. Цель: изучение рациональности и экономической эффективности различных схем антибиотикотерапии эндометрита, используемых в гинекологических отделениях (ГО) г. Сургута. Задачи: оценить меру соблюдения основных принципов рациональной антибактериальной терапии больных с эндометритом, проводимой в ГО г. Сургута, определить влияние соблюдения принципов рациональной антибактериальной терапии на качество оказываемой медицинской помощи и размер материальных затрат медицинского учреждения на ее оказание. Материалы и методы: проводился отбор историй болезни сплошным методом в ГО г. Сургута, условно обозначенных нами, ГО №1 и ГО №2. Проанализировано 209 историй болезни пациенток с диагнозом «эндометрит».

Расчет экономической эффективности проводился с использованием формул принятых в экономическом анализе. Результаты: анализируя антибактериальную терапию, проведенную в ГО №1, обратили внимание на нарушения: отсутствие микробиологического контроля, забор микробиологического материала на фоне лечения антибиотиками редкая замена антибиотиков при выявленной резистентности возбудителя к ним, включение в схему «цидных» и «статиков», при известном их антагонизме, полипрагмазия (по 9-15 препаратов), а также редкое использование в монотерапии «мощных» препаратов, влияющих на «проблемную» флору. При анализе антибиотикотерапии, проведенной в ГО №2: забор микробиологического материала производился до начала антибиотикотерапии, использование ведущей схемы с учетом специфики и чувствительности возбудителей (предложенной в октябре 2001 и доказавшей свою эффективность), замена антибиотиков случае резистентности возбудителя. Выводы: 1. Антибактериальная терапия у больных с эндометритом, проводимая в ГО г. Сургута разноэффективна в клиническом и экономическом отношении. 2. Игнорирование правил рациональной антибиотикотерапии приводит к снижению качества оказываемой медицинской помощи и увеличению материальных затрат медицинского учреждения.

СЕКЦИЯ «ПЕДИАТРИЯ, ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»

АППЕНДИКУЛЯРНЫЙ ИНФИЛЬТРАТ В ДЕТСКОЙ ПРАКТИКЕ

Автамонова Е.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра хирургических болезней детского возраста

Научный руководитель – к.м.н. М.П. Разин

Зав. кафедрой – доц. В.Н. Галкин

Аппендикулярный инфильтрат (АИ) - довольно частое осложнение острого аппендицита в общей хирургии. Вопреки общераспространенному мнению, это осложнение встречается и в детской практике. С целью совершенствования диагностики и оптимизации лечебных мероприятий, нами были подвергнуты ретроспективному анализу истории болезни 68 больных от 11 месяцев до 14 лет, пролеченных в детской хирургической клинике КГМА за период с 1990 по 2003 г. Из них мальчиков 46 (67,6%), девочек 22. В возрасте до трех лет - 12 больных (17,6%), от трех до семи - 22 (32,3%), старше семи лет - 34 (50,1%). Согласно анамнестическим данным, в сроки до трех суток от начала заболевания было госпитализировано 23 ребенка, от от трех до пяти - 25, позднее пяти суток - 20 больных. В процессе диагностики всем больным наряду с общеклиническими и лабораторными методами, выполняли бимануальное обследование под аппаратно-масочным наркозом и УЗИ брюшной полости. Дооперационно были диагностированы: плотный АИ у 25 больных (36,7%), рыхлый АИ у 13 (19,2%), абсцедирующий АИ у 6 больных (8,8%) и у 24 (35,3%) больных форма АИ не была определена до операции (дети были прооперированы по поводу острого аппендицита с выявлением рыхлого АИ). Больные с плотным АИ лечились консервативно в условиях палаты интенсивной терапии: инфузионная терапия, антибиотикотерапия, антикоагулянтная и симптоматическая терапия, физиолечение. В процессе консервативного лечения шестерых больных (24% от количества плотных АИ) пришлось прооперировать в связи с абсцедированием инфильтрата (вскрытие и дренирование абсцесса брюшной полости). Остальные 19 больных были прооперированы позже в декретированные сроки с диагнозом «хронический аппендицит». Больным с рыхлыми АИ аппендэктомия выполнялась в день поступления в стационар после соответствующей предоперационной подготовки, в обязательном порядке перед выпиской из стационара эта категория больных проходила противоспаечную терапию. Средний койко/день больных с АИ составил 20,5, случаев летальности зафиксировано не было. Таким образом, 1) в течении АИ у детей прослеживается четко выраженная половая дифференциация - мальчики страдают этим заболе-

ванием более чем в 2 раза чаще девочек, 2) чаще АИ развивается у детей школьного возраста, 3) эффективность консервативной терапии плотного АИ составляет 76%, 4) пути оптимизации лечения АИ могут заключаться в более ранней диагностике патологии.

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММА У ПОДРОСТКОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРЕНЗИЕЙ

Блинова А.В.

Северный государственный медицинский университет, кафедра педиатрии и пропедевтики детских болезней

Научный руководитель - проф. Макарова В.И.

Зав. кафедрой – проф. Макарова В.И.

В России артериальная гипертензия (АГ) встречается у трети взрослого населения и является весомой причиной инвалидизации и смертности. Истоки ее лежат в детском и подростковом возрасте. Кушаковский М.С. (1998) предположил различать 5 основных типов ЭКГ при АГ. К этому следует добавить, что у 10-15% больных по данным Сумарокова А.В. и Михайлова А.А. (1975), преимущественно в начале заболевания, ЭКГ остается нормальной. Цель работы: выявить какие изменения претерпевает ЭКГ подростков с АГ и попытаться найти зависимость ЭКГ-изменений от степени АГ. Материалы и методы: обследованы 61 подросток с АГ, средний возраст 15,5±1,15. Контрольная группа составила 52 человека, средний возраст 14,3±0,49. Всем проведена стандартная электрокардиография. Больные с АГ разделены на группы по степени АГ: лабильная АГ (ЛАГ) – 25 человек, АГ I ст. – 26 чел., АГ II ст. – 10 чел. Результаты и обсуждение: наиболее отличались показатели ЭКГ в группе АГ II ст., наблюдалась горизонтализация позиции, увеличение амплитуд зубцов Q в V5 и V6, R в V4 и V5, S в V1, V2, зубца T в I, aVL, V5, V6. Выявлены тесные корреляционные связи между следующими ЭКГ параметрами: R V5-6 и Q V5-6, T aVL и T V6 и T I и др., это свидетельствует, что при увеличении одного из них пропорционально увеличивается и другой. В контрольной группе наблюдалось более значительное снижение амплитуды зубца R от V4 к V6, что свидетельствует о наличии процессов ремоделирования миокарда левого желудочка (ЛЖ) на фоне АГ. Амплитуды зубцов T в aVL и V6 в контрольной группе были ниже, чем у больных с АГ, это соответствует первому типу ЭКГ при АГ по М.С. Кушаковскому. 1 тип ЭКГ (с высокоамплитудными, симметричными зубцами T в левых грудных отведениях, I, aVL) выявлен у 26 человек. 10 из них имели лабильную АГ, 10 – АГ I ст. и шестеро – АГ II ст. Ко второму типу ЭКГ: увеличение амплитуды Q в левых грудных отведениях и уплощение или инверсия зубца T в aVL, принадлежали 4 человека (трое с АГ I ст. и 1 с АГ II ст.). Четверо человек обладали отдельными чертами третьего типа (признаками левожелудочковой гипертрофии, нарушениями конечной части желудочкового комплекса и уплощением или двухфазностью зубцов T в I, aVL, V5, V6, сочетающиеся со смещением сегмента ST книзу), но с уверенностью отнести их в эту группу не представляется возможным. Других типов ЭКГ не зарегистрировано. Выводы: у подростков с АГ на ЭКГ выявляются признаки гипертрофии и/или изотонической гиперфункции ЛЖ. Более половины пациентов (55%) могут не иметь электрокардиографических изменений на фоне АГ.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПЕЙЗАЖА У ДЕТЕЙ С ОБСТРУКТИВНЫМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Ваганова Е.А.

Кировская государственная медицинская академия,

кафедра хирургических болезней детского возраста

Научный руководитель – к.м.н. Разин М.П.

Зав. кафедрой – доц. В.Н. Галкин

С целью совершенствования лечебных мероприятий у детей с вторичным обструктивным пиелонефритом (ВОП), нами была предпринята попытка оценить у них микробиологический пейзаж в динамике. Ретроспективному анализу подвергались истории болезни детей 5 – 14 лет с ВОП, лечившихся в хирургическом отделении Кировской областной клинической детской больницы с 1997 по 2002 годы, также дети вызывались и обследовались через три месяца после выписки из стационара. Были проанализированы данные посевов мочи, взятых при поступлении ребенка в стационар,

при выписке и через три месяца после выписки его из больницы. У общей группы больных при поступлении чаще высеивались *St.aureus* (42,3%), *St.epidermidis* (19,2%), *E.coli* (11,5%). Посев был отрицательным у 13,7% больных. В динамике микробиологический пейзаж менялся, и при выписке ребенка в контрольном посеве мочи чаще выявлялись *E.coli* (23%), *St.epidermidis* (11,5%), *Ps.aeruginosa* (7,7%). Грибковая флора была выявлена в 12% случаев, протей – в 6%. Посев был отрицательным у 34% больных. Через три месяца лидировали *St.epidermidis*, *E.coli* (по 13,5%) и *Ps.aeruginosa* (5,8%). Дрожжеподобные грибы выделялись в 23,5% анализов, протей – в 8,1%. Посев мочи не дал результатов в 21,3% случаев. На основании изложенных выше исследований можно сделать следующие выводы: 1) микробиологический статус при обструктивном пиелонефрите в динамике претерпевает значительные изменения, 3) у детей с обструктивным пиелонефритом прослеживаются определенные стадийные закономерности представительства в микробиологическом спектре, 4) так как грибная флора и протей никогда не выявлялись при поступлении детей в стационар, то их высев при выписке и в отдаленном периоде следует расценивать как осложнение антибактериальной терапии.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТРАХЕОФОНОГРАФИИ ФОРСИРОВАННОГО ВЫДОХА ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

Грекова Е.А., Шумарова Е.Ю.
Владивостокский Государственный медицинский университет, кафедра педиатрии № 1
Научный руководитель, зав. кафедрой педиатрии №1 – д.м.н. проф. А.И. Ицкович

Цель: анализ эффективности проводимой терапии атонической формы бронхиальной астмы (БА) у детей. Задача: оценить возможности использования метода трахеофонографии форсированного выдоха в анализе эффективности проводимой терапии. Метод: трахеофонография форсированного выдоха (ТФГ). Для оценки бронхиальной проходимости подвергались анализу временные (в секундах) показатели ТФГ: (Т) — время форсированного выдоха, (т) - время фазы срыва вихрей на бифуркации трахеи, (О) - частотная характеристика (t) в герцах. Обследовано 139 детей 7-11 лет. Основная группа - 56 детей (25 мальчиков и 31 девочка) больных атонической формой БА средней степени тяжести. Группа состояла из 2-х подгрупп: 1-26 человек (11 мальчиков и 15 девочек): приступный период БА, приступ легкой степени тяжести; П - 30 человек (14 мальчиков и 16 девочек): период ремиссии БА не менее 1-го месяца. Давность заболевания составила в среднем 3,5 года. Медикаментозное лечение проводилось в соответствии с программой «Бронхиальная астма у детей: диагностика, лечение и профилактика» (2004г.). В статистической обработке дополнительно применялся метод Стьюдента-Фишера. Результаты: на фоне проводимого лечения в 1-й подгруппе - на 3-4-й день у 20 (66%) детей признаки бронхиальной обструкции (БО) по данным пикфлоуметрии отсутствовали, однако данные ТФГ указывали на наличие бронхообструктивного синдрома у 13 (44%) больных: достоверное увеличение (Т) до 1,12 ($p<0,001$), (t) до 1,1 ($p<0,001$) достоверное уменьшение (f3) до 500 ($p<0,01$). В связи с этим было интенсифицировано лечение: назначены пролонгированные β -2 агонисты, увеличены дозы противовоспалительной терапии. Повторное обследование, проведенное через 14 дней, выявило благоприятную динамику показателей ТФГ: (Т) - 1,05 ($p<0,01$), (t) - 0,98 ($p<0,01$), (f3) - 660 ($p>0,05$) Во II-й подгруппе, в период клинко-функциональной ремиссии, подтвержденными данными пикфлоуметрии, показатели ТФГ не соответствовали здоровым детям, что свидетельствует о скрытой БО. Через 14 дней на фоне проводимой терапии у 90% детей все показатели ТФГ соответствовали норме. Вывод: метод трахеофонографии форсированного выдоха позволяет более точно и дифференцированно оценивать состояние бронхиальной проходимости и эффективность проводимой терапии у детей больных бронхиальной астмой.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО И ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ ПОДРОСТКОВ

Докучаева С.Ю., Ляпунова Е.В., Лазарева О.А., Наумова А.А.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра пропедевтики детских болезней
Научный руководитель – к.м.н., доц. В.А. Беляков
Зав. кафедрой – к.м.н., доц. В.А. Беляков

Изменение антропометрических и физиометрических показателей детей в период роста является чувствительным индикатором, который позволяет на ранних этапах выявить те или иные отклонения в физическом развитии и провести его своевременную коррекцию. Целью работы явилась комплексная оценка физического и полового развития подростков 16-17 лет, проживающих в г. Кирове. Обследовано 128 подростков, у которых проведено комплексное изучение физического развития с оценкой уровня полового развития, а также спирометрическое обследование. Результаты проведенного исследования показали, что большинство подростков (70,3%) имели мезосоматический тип развития, 20,3% – микросоматический и 9,4% – макросоматический тип. 83 подростка (64,8%) развивались гармонично, а 31 (24,2%) – дисгармонично и 14 (10,9%) резко дисгармонично. При этом наибольшее количество подростков (77%) с дисгармоничным и резко дисгармоничным развитием было в группе с микросоматическим типом. При анализе уровня полового развития подростков выявлено, что 76 (59,4%) подростков отстают в половом развитии, при этом достоверно чаще отставание в половом развитии наблюдалось также у лиц, имеющих микросоматический тип. При проведении динамометрии было выявлено, что у детей с микросоматическим типом развития динамометрия правой руки $22,92\pm 2,47$ кг., а левой $22,96\pm 3,69$ кг. У детей в группе с мезосоматическим типом динамометрия правой руки $24,43\pm 1,74$ кг, левой $23,71\pm 1,81$ кг. А в макросоматической группе динамометрия правой руки $25,92\pm 2,35$ кг, левой $24,08\pm 1,87$ кг. По данным спирометрии у 30 (23,4%) подростков определились существенные рестриктивные и обструктивные нарушения функции внешнего дыхания. Проведенное исследование позволило установить у подростков основные антропометрические показатели физического развития и его особенности, половое развитие, особенности спирометрии. Показало, что дети, имеющие микросоматический тип развиваются дисгармонично, отстают в половом развитии и наряду с этим у них отмечается снижение мышечной силы и ФВД.

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Докучаева С.Ю., Ляпунова Е.В., Наумова А.А., Лазарева О.А.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра пропедевтики детских болезней
Научный руководитель – к.м.н., доц. Кашин А.В.
Зав. кафедрой – к.м.н., доц. Беляков В.А.

Проведена оценка физического развития детей первого года жизни, находящихся на различных видах вскармливания. Для оценки физического развития под нашим наблюдением в 2003-2004 году находилось 1187 детей первого года жизни. Все обследованные были разделены на 4 группы: 1-ю составили дети, переведенные на искусственное вскармливание в первые 3 месяца жизни; 2-я – переведенные с грудного на искусственное вскармливание в период с 3 по 6 месяцев; 3-я – на грудном вскармливании до 6-9 месяцев; 4-я дети - вскармливаемые грудным молоком более 9 месяцев. На основании полученных результатов установлено, что масса тела детей, переведенных на искусственное вскармливание в более ранние сроки, к концу первого года жизни, была выше, чем у детей продолжавших получать материнское молоко более длительный промежуток времени. Прирост длины тела у детей за год, переведенных в ранние сроки на искусственное вскармливание, также оказался выше, чем у детей, находившихся на грудном вскармливании более 9 месяцев. Кроме того, размеры окружности груди у них в возрасте одного года также оказались выше. Кроме сравнения антропометрических показателей детей, находившихся на различных видах вскармливания, у них была проведена оценка гармоничности разви-

тия и соматического типа телосложения. К концу первого года жизни в четвертой группе мезосоматический тип телосложения определялся у 85,3 %, что выше на 20%, чем в целом по популяции. Большинство детей этой группы так же имели гармоническое развитие (84,1%). При анализе полученных данных установлено, что у детей, находившихся на искусственном вскармливании с рождения или переведенных на искусственное вскармливание в первые 3 месяца жизни в 35,0% случаев к концу первого года жизни из мезосоматического типа происходит переход в макросоматический тип, что выше, чем в среднем в популяции в 3 раза. Таким образом, грудное вскармливание ребенка является наиболее рациональным в связи с тем, что способствует более гармоничному физическому развитию и формированию мезосоматического типа телосложения. Хотя дети, находящиеся на искусственном вскармливании и имеют к году более высокие антропометрические параметры, но развиваются менее гармонично, чем их ровесники, получающие грудное молоко.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Ежова А. А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра детских болезней

Научный руководитель – доц. Е.М. Резцова

Зав. кафедрой – проф. Я.Ю. Иллес

Одной из актуальных медико-социальных проблем педиатрии в настоящее время является реабилитация детей-инвалидов. Цель исследования: изучение влияния сенсорной терапии в качестве корректора психоневрологических расстройств у детей с ограниченными возможностями отдельно и в комплексе с другими методами реабилитации. Использовалась сенсорная комната «снудли», в комплектацию которой входит оборудование для цвето-, сенсо-, музыка- и ароматерапии. Нами исследована группа специально подобранных детей старшего дошкольного и школьного возраста с различными психоневрологическими отклонениями. Исследование проводилось в течение года. Два раза в неделю дети проходили сеанс сенсоротерапии, продолжительностью 15 минут. До и после посещения сенсорной комнаты у детей оценивались функции сердечно-сосудистой системы, дыхательной, мышечной систем, вегетативной нервной системы и эмоциональное состояние. Результаты исследования показали, что после занятий в сенсорной комнате наблюдается у 80% детей снижение показателей артериального давления (систолического на 6%, диастолического на 10%), частоты дыхания – на 10% по сравнению с исходными данными. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) в среднем у детей составляла 1,3 л. После сеанса сенсоротерапии у 80% детей выявлено повышение ЖЕЛ в среднем на 11%, а к концу курса – на 15%. Частота сердечных сокращений снизилась на 7% по сравнению с исходными данными. Общее состояние улучшилось у 93%, проявляясь в доброжелательном общении, эффективной педагогической реабилитацией. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о необходимости включения сенсоротерапии в проведение индивидуальной комплексной реабилитации детей с ограниченными возможностями в виде курса аромо-, цветотерапии, психотерапии и сенсорного воздействия для достижения более высоких результатов реабилитации.

СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ НАХОДЯЩИХСЯ НА ВСКАРМЛИВАНИИ СМЕСЬЮ НАН

Жуков В.Н., Мошанова О.Ю., Казаков В.В., Суходоев А.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра пропедевтики детских болезней

Научный руководитель – доц. к.м.н. А.В. Кашин

Зав. кафедрой – доц. к.м.н. В.А. Беляков

В настоящее время одной из актуальных проблем педиатрии является организация рационального вскармливания детей первого года жизни и его влияние на физическое развитие. В последнее десятилетие достигнуты значительные успехи по совершенствованию детских молочных смесей. Целью исследования явилось изучение физического развития детей первого года жизни, находящихся на искус-

ственным вскармливании с использованием адаптированной смеси «НАН» (фирма Nestle). Проведено ретроспективно-проспективное изучение параметров физического развития детей получавших исключительно грудное вскармливание в течение 5-6 месяцев (1 группа, n=92) и детей, находившихся с рождения или переведенных в первые три месяца на искусственное вскармливание адаптированной смесью «НАН» (2 группа, n=106). Соматотип и гармоничность физического развития определяли по таблицам центильного типа. Подавляющее число 1-й и 2-й группы при рождении имели мезосоматический тип телосложения (74% и 72% соответственно) и гармоничное развитие (61% и 64%). Микросоматический тип выявлен у 15% 1-й и 13% детей 2-й группы, макросоматический – у 11% и 15% детей соответственно. Дисгармоничное развитие выявлено у 28% 1-й и 27% детей 2-й группы, а резкодисгармоничное – 11% и 9% детей соответственно. К концу первого года жизни увеличилось число детей, имеющих мезосоматический тип телосложения в 1-й группе на 10%; во 2-й группе на 11%, также увеличилось число детей с гармоничным развитием на 17% и 15% детей соответственно. Микросоматический тип определялся у 9% 1-й и 8% детей 2-й группы. Макросоматический тип у 7% 1-й и 9% 2-й группы. Количество детей с дисгармоничным и резкодисгармоничным развитием было сопоставимо в группах и составило в 1-й 12% и во 2-й группе 11% детей. Таким образом, результаты проведенного обследования детей первого года жизни убедительно показали, что при использовании адаптированной смеси «НАН» уровень их физического развития не отличался от детей находящихся на грудном вскармливании.

МАЛЬРОТАЦИЯ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Зверева Т.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра хирургических болезней детского возраста

Научный руководитель – к.м.н. М.П. Разин

Зав. кафедрой – доц. В.Н.Галкин

Под синдромом мальротации кишечника понимают различные клинические формы нарушений в процессе физиологического поворота кишечника, происходящего на антенатальном этапе. К аномалиям I периода относятся изолированный заворот «средней кишки», эмбриональная грыжа и гастрошизис. К нарушениям II этапа – заворот вокруг корня брыжейки тонкого кишечника, внутренние грыжи брюшной полости, гиперфиксация двенадцатиперстной кишки, общая брыжейка кишечника. К патологиям III этапа – высокое положение слепой кишки, мобильная слепая кишка, ретроцекальное положение аппендикса. Патологией всех 3 периодов является синдром Ледда, включающий в себя заворот кишечника, дуоденальную непроходимость и высокое положение слепой кишки. С целью изучения структуры синдрома мальротации кишечника и определения путей оптимизации лечения детей с этой патологией нами были изучены истории болезней 58 детей, лечившихся в детской хирургической клинике КГМА с 1993 по 2003 г., из них мальчиков – 41 (71%), девочек – 17. В возрастном аспекте больные распределились следующим образом: менее суток – 33 (57%), новорожденные – 15 (26%), дети грудного возраста – 3 (5%), старше года – 7 (12%). Больные с нарушениями I периода составили 69%, из них гастрошизис был диагностирован у 30 (52%), эмбриональная грыжа у 10. Патология II периода выявлена у 10 больных (17%), а III – в 3 случаях (5%). Синдром Ледда констатирован у 5 больных (9%). Из сопутствующих заболеваний наиболее часто встречались перинатальное поражение ЦНС (27%), глубокая недоношенность (17%), аганглиоз кишечника (14%), задержка внутриутробного развития (10%), другие пороки развития кишечника (6%). Течение мальротационных аномалий осложнялось в 21% случаев стрессовыми язвами ЖКТ, в 12% некротическим энтероколитом, в 10% сепсисом. Всем больным были выполнены: операции пластики передней брюшной стенки – 45 (34 аллопластики), энтеро-(коло)стомии – 16, ушивания язв – 12, мобилизации двенадцатиперстной кишки – 9, пластики брыжейки кишечника – 6, резекции кишечника – 5, операции Ледда – 5, низведения слепой кишки – 3, иссечения мембран – 2. Послеоперационная леталь-

ность составила 65,5%. Средний койко/день среди умерших детей составил 7,6, среди выживших – 19,7. Выводы: 1) синдром мальротации кишечника в 2,5 раза чаще поражает мальчиков, 2) заболевание чаще дебютирует непосредственно после рождения, 3) высокая летальность в этой группе больных обусловлена в основном не послеоперационными осложнениями, а тяжелой сопутствующей патологией и большим числом осложнений гипоксико-инфекционного генеза.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Кононов К. А., Жуков В.Н., Суходоев А.В., Пономарева Н.В.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра пропедевтики детских болезней
Научный руководитель – доц. к.м.н. И.В. Попова
Зав. кафедрой – доц. к.м.н. В.А. Беляков

Целью работы являлась индексная оценка операционных свойств вентиляционных показателей у детей с бронхиальной астмой (БА) вместо широко распространенного метода сравнения средних. Все обследованные пациенты в возрасте 5-14 лет на основе референтного анализа были разделены на 2 группы: 1 – 479 детей с БА и 2 – 84 здоровых детей (группа сравнения). Обследование детей производилось с применением компьютерного спирографа СП-01К (Россия). Объективному решению поставленной задачи способствовало деление детей с БА по ОФВ₁ на 4 стандартные группы в зависимости от тяжести функциональных расстройств, что позволило оценить связь между диагностической эффективностью (ДЭ) показателей вентиляции у больных БА и степенью вентиляционных нарушений у них. Для оценки ДЭ показателей вентиляции у детей использовались следующие характеристики: индекс диагностической эффективности, индекс соответствия, точка деления. Во всех группах больных использовали стандартные точки деления: 80, 100, 120. По результатам исследования было проведено ранжирование вентиляционных показателей по степени диагностической валидности. Исследования показали, что оценка ДЭ показателей вентиляции легких у больных БА методами доказательной медицины имеет преимущества по сравнению с традиционной оценкой средних, так как носит вероятностный характер, устанавливает адекватный уровень разграничения нормы и патологии, способствует уменьшению ошибок в функциональной диагностике бронхообструктивных нарушений. При индексной оценке вентиляционной функции легких у больных БА наибольшей диагностической эффективностью обладают: ОФВ₁, МОС₅₀, СОС₂₅₋₇₅, МОС₂₅. Поскольку индекс соответствия при снижении диагностической эффективности показателей позволяет объяснять их причины, считаем обоснованным его использование при оценке показателей вентиляции.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИИ У ДЕТЕЙ С ОПЕРИРОВАННЫМИ И НЕ ОПЕРИРОВАННЫМИ ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

Крупко Е.А.
Омская государственная медицинская академия, кафедра пропедевтики детских болезней
Научный руководитель – асс. кафедры А.А. Турица
Заведующий кафедрой – А.В. Лукьянов

Врожденные пороки сердца (ВПС) составляют 30% от всех врожденных пороков развития и занимают 3 место после патологии опорно-двигательного аппарата и центральной нервной системы. Цель и задачи работы: сравнительный анализ нарушений сердечного ритма у детей с не оперированными ВПС и оперированными ВПС. Материалы и методы: Под нашим наблюдением находились две группы детей проходивших лечение в кардиологическом отделении детской городской клинической больницы №2 с ноября 2003г. по июль 2004г. Первую группу составил 21 ребенок с не оперированным ВПС. Средний возраст 3 года, мальчиков 72%, девочек 38%. Во второй группе наблюдалось 28 детей

с оперированными ВПС. Средний возраст 9 лет, мальчиков 54%, девочек 46%. В структуре ВПС в обеих группах на первом месте находятся септальные дефекты: 61,1 % и 49,0 % соответственно. Полученные результаты: гетеротопные нарушения ритма (предсердные ритмы, миграция водителя) в первой группе наблюдались у 9,4% детей; во второй группе у 10,5% детей. Атриовентрикулярная диссоциация, выявлена только во 2 группе (3,5%). Номотопные нарушения ритма в исследуемых группах: синусовая аритмия 52,7% и 89,2% случаев, соответственно в 1 и 2 группах. Тахи- и брадикардия соответственно в 1 группе встречалась у 57,3% и 10,5 % детей, а во 2 группе у 32,1% и 42,8 %. Нарушение возбудимости в виде суправентрикулярной экстрасистолии встречались только группе детей с оперированными пороками сердца (3,5%). Нарушения проводимости в виде блокады правой ножки пучка Гиса в первой группе имели место у 61,9% детей, а во второй группе у 67,8% детей. Метаболические изменения чаще наблюдались у оперированных детей в 82,1 % случаев, в сравнении с 71,5% у оперированных. Признаки гипертрофии миокарда в первой группе отмечались у 16 (76,2%) детей, а во второй у 23 (82,1%) детей. Таким образом, операции на сердце влекут за собой нарушения в работе сердца, но эти нарушения малы в сравнении с теми, которые развиваются со временем у не оперированных детей в результате работы сердца в условиях повышенной нагрузки и неадекватного кровоснабжения.

ИНТОКСИКАЦИОННЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ ОБСТРУКТИВНОГО ПИЕЛОНЕФРИТА

Кузнецов С.Ю.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра хирургических болезней детского возраста
Научный руководитель – к.м.н. М.П. Разин
Зав. кафедрой – доц. В.Н. Галкин

Врожденные обструктивные уропатии (ВОУ) у детей часто осложняются вторичным пиелонефритом, который создает дополнительные трудности в лечении основной патологии и существенно отягощает прогноз у данной категории больных. Для адекватной санации пиелонефрита необходимо знать степень его активности. Нами ретроспективно проанализированы истории болезней 52 детей от 5 до 15 лет с ВОУ, лечившихся в детской хирургической клинике КГМА в период с 1997 по 2002 год. Кроме того, для оценки отдаленных результатов лечения дети вызывались для обследования через три месяца после выписки из стационара. В данной группе больных мальчиков было 32 (61,5%), девочек – 20 человек. Встречались различные нозологические формы ВОУ: врожденный гидронефроз – 84,6%, врожденный обструктивный уретерогидронефроз – 5,8%, врожденный пузырно-мочеточниковый рефлюкс – 3,8%, гидрокаликоз – 3,8%. Вторичный пиелонефрит осложнял течение основной патологии в 90,4% случаев. На основании данных гемограмм, взятых при поступлении, перед выпиской и через три месяца после выписки из стационара, для количественного выражения интоксикационного синдрома, нами высчитывался лейкоцитарный индекс интоксикации по Я.Ф. Кальф-Калифу (ЛИИ). При поступлении в общей группе больных ЛИИ был высоким и равнялся 3,42±1,17. В динамике наблюдалось снижение ЛИИ: при выписке ребенка он был равен 0,98±0,02, а в отдаленном периоде – 0,91±0,03. Интересно, что выраженность синдрома интоксикации у больных с гидронефрозом зависела от стадии гидронефротической трансформации. У больных с 3а степенью гидронефроза индекс равнялся 3,56±0,12, 1,99±0,1 и 0,8±0,09. Значения ЛИИ у больных с 3б степенью (нефрэктомия) равнялись 2,74±0,05, 0,42±0,04 и 0,93±0,03 соответственно. Выраженность интоксикационного синдрома была преимущественно обусловлена вторичным пиелонефритом, т.к. в группе больных с ВОУ и пиелонефритом ЛИИ был равен 3,6±1,05 при поступлении, 1,1±0,2 при выписке из стационара и 0,97±0,04 в отдаленном периоде, тогда как в группе больных со «стерильными» ВОУ ни в один из трех сроков исследования не превышал нормы. Выводы: 1) тяжесть состояния больных детей с ВОУ обусловлена преимущественно

но активностью вторичного инфекционного процесса, 2) выраженность синдрома интоксикации зависит и от выраженности гидронефротической трансформации, 3) после нефрэктомии у детей с ВОУ наблюдаются признаки выраженного, но коррегируемого иммунодепрессивного состояния.

НАРУШЕНИЯ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА У ДЕТЕЙ г. АРХАНГЕЛЬСКА

Лебедев А.В.

Северный государственный медицинский университет, кафедра педиатрии

Научные руководители – д.м.н., проф. В.А. Терновская, д.м.н. С.И. Малявская

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. В.А. Терновская

Цели. Для выяснения распространённости атерогенных дислипидемий в детской популяции и планирования профилактических мероприятий проведено обследование детей школьного возраста. Задачи: изучить распространённость нарушений липидного спектра, средние уровни основных показателей липидограммы среди школьников г. Архангельска. Материалы и методы. Проведено одномоментное обследование репрезентативной выборки (569 детей в возрасте от 7 до 17 лет). Для оценки показателей липидного спектра крови использовали классификацию NCEP для детей и подростков 1991 г. и NCEP ATP III 2001 г. Результаты. Выявлено наличие дислипидемий у 35,67 ± 2,01 % детей и подростков. Причём, у 15,99 ± 1,54 % школьников обнаружены наиболее атерогенные комбинированные дислипидемии. Уровень общего холестерина (ОХС), превышающий популяционные нормы NCEP выявлен у 39,37 ± 2,05 % детей. Из них пограничная гиперхолестеринемия (5,17 – 6,20 ммоль/л) встречалась в 18,10 ± 1,61 % случаев, а высокий уровень ОХС (более 6,20 ммоль/л) – у 21,27 ± 1,72 %. Аналогично, 32,33 ± 1,96 % обследованных имели повышенные показатели холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) (более 4,12 ммоль/л). Аномально высокий уровень триглицеридов (ТГ) (более 1,69 ммоль/л) отмечался у 16,34 ± 1,55 % всех школьников. На фоне атерогенных изменений в виде повышения ОХС, ТГ и ХС ЛПНП мы выявили сниженный уровень «протективного» холестерина ЛПВП у 46,75 ± 2,09 % детей. Средние показатели ОХС, ХС ЛПНП, ТГ и ХС ЛПВП – 5,12 ± 0,08, 3,64 ± 0,07, 1,25 ± 0,03 и 0,99 ± 0,02 %, соответственно. Выводы. Исследование показало высокую распространённость атерогенных дислипидемий среди школьников г. Архангельска. Это предполагает высокий риск развития сердечно-сосудистых заболеваний атеросклеротического характера в будущем у значительной части юных северян и показывает необходимость разработки и проведения своевременных и полномасштабных профилактических мероприятий уже в детском возрасте.

ВЛИЯНИЕ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ГИПОКСИИ НА СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Мекенбаева Р.Т., Низаметдинов И.Н., Курбанов Д.Д.

Первый Ташкентский государственный медицинский институт НИИ акушерства и гинекологии МЗ РУз

Научный руководитель – проф. И.Н. Низаметдинов

Зав. кафедрой – проф. И.Н. Низаметдинов

Проблема перинатальной гипоксии продолжает оставаться актуальной ввиду ее широкой распространенности, серьезности последствий, которые значимы не только в медицинском, но и в социальном плане. Цель работы - исследовать клинико-анамнестические и инструментальные изменения сердечно-сосудистой системы у новорожденных, перенесших перинатальную гипоксию. Под наблюдением находилось 89 новорожденных с хронической гипоксией. Среди причин имели место анемия, пиелонефрит, сердечно-сосудистые и эндокринные заболевания, ревматизм. Среди других причин внутриутробной гипоксии плода были гестоз, слабость родовой деятельности, половые инфекции, отслойка нормально расположенной плаценты и др. В течение родов были отмечены обвитие пуповины, родовое излитие вод, кесарево сечение, акушерские щипцы. В структуре обследованных детей в зависимости от гестационного возраста преобладали

недоношенные, незрелые, с внутриутробной гипотрофией, перенесшие. Состояние новорожденных оценивали по шкале Апгар. У всех детей тяжесть состояния была обусловлена нарушениями со стороны дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной систем. В клиническом состоянии у детей отмечались резкая бледность, мраморность и серость кожи, общий цианоз. Аускультативные признаки дисфункции миокарда и клапанного аппарата - приглушенность тонов, систолический шум, акцент 2 тона на легочной артерии, хлопающий 1 тон. На ЭКГ регистрировалась синусовая аритмия, депрессия сегмента ST, инверсия зубца T, блокады и экстрасистолия. При доплер-ЭхоКГ исследовании обнаружено увеличение КДД левого желудочка, снижение фракции изгнания, увеличение скорости кровотока в легочной артерии. Таким образом, связь между клинико-анамнестическими и инструментальными изменениями выявляет функциональную патологию сердечно-сосудистой системы у новорожденных, перенесших тяжелую перинатальную гипоксию.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРЫ У ДЕТЕЙ

Меркурьев Д.В.

Пермская государственная медицинская академия, кафедра госпитальной педиатрии

Научный руководитель, зав. каф. – проф. Н.Б. Мерзлова

Цель: изучить эффективность терапии хронической идиопатической тромбоцитопенической пурпуры (ХИТП) у детей. Задачи: оценить эффективность консервативных методов лечения и спленэктомии при ХИТП у детей. Материалы и методы: у 25 детей, больных ХИТП в возрасте от 1 до 15 лет (в среднем 7,2±0,5 лет) со стажем заболевания от 0,5 до 13 лет (в среднем 3,9 лет), находившихся на лечении в отделении гематологии ОДКБ г. Перми, проведена оценка эффективности терапии по клинической картине и уровню тромбоцитов в крови. Всем детям ранее однократно проводилась глюкокортикоидная терапия (ГКТ) по разным схемам. Полученные результаты: второй по счету курс ГКТ проведен у всех 25 детей. Из них 15 человек получали препарат перорально в дозе 2 – 3 мг/кг/сут в течение 2 – 3 недель с отменой по 5 мг 1 раз в 3 – 5 дней, остальным 10 детям проведена пульс-терапия преднизолоном per os в дозе 5 мг/кг/сут в течение 5 дней. Полная клинико-гематологическая ремиссия, сохранявшаяся от 3 до 7 лет была достигнута у 2 из них. Третий курс преднизолона в режиме пульс-терапии в дозе 7,5 мг/кг/сут в течение 5 дней получили 6 пациентов, полная ремиссия в течение 5 лет была отмечена у 1 больного. Терапия интроном А в дозах 1 и 3 млн МЕ 3 раза в неделю в течение 3 и 6 месяцев проведена 2 пациентам, получавшим ранее двукратно ГКТ. Через 2 месяца от начала лечения была достигнута ремиссия, однако спустя 1 и 2 месяца после отмены препарата у обоих детей развилась выраженная тромбоцитопения, у 1 пациента появился геморрагический синдром. Спленэктомия выполнена у 13 детей в возрасте от 6 до 12 лет, у 11 из них (84,6%) отмечен положительный эффект, у 2 детей сохранялись геморрагический синдром и тромбоцитопения (в одном из этих случаев рецидив возник на фоне клещевого энцефалита и болезни Лайма). Выводы: наиболее результативным методом лечения ХИТП в изученной группе детей оказалась спленэктомия (эффект в 84,6% случаев). Эффективность повторных курсов ГКТ составила 12%. Применение интрона А приводило к достижению ремиссии, однако после отмены препарата отмечались рецидивы заболевания.

ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА И ЕГО КОРРЕКЦИЯ

Мошанова О.Ю., Новоселова А.В., Товчегречко И.В., Терехина А.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра прпедевтики детских болезней

Научный руководитель – к.м.н., доц. А.В. Кашин

Зав. кафедрой – к.м.н., доц. В.А. Беляков

Установлено, что достаточное состояние железа необходимо для физического и нервно-психического развития детей, а недостаточное содержание железа в организме неблагоприятно

сказывается на функционировании всех органов и систем организма. Целью настоящего определения содержания железа у детей раннего возраста, поступивших в стационар с различной соматической патологией. Обследовано 83 ребенка от 1,5 до 3 лет, которые поступили на стационарное лечение в Кировскую детскую городскую клиническую больницу в основном с такой патологическими процессами как: энцефалопатия, пищевая аллергия, функциональные расстройства желудка, геморрагический васкулит, гломерулонефрит. У 19 (23%) детей диагностирована железодефицитная анемия, при этом уровень гемоглобина колебался от 94 до 105 г/л, сывороточного железа – от 6 до 10 ммоль/л. У 23 (28%) детей с уровнем гемоглобина более 120 г/л и у 6 (7%) детей с уровнем гемоглобина более 130 г/л отмечался латентный дефицит железа. С целью коррекции нарушений обмена железа детям в схему лечения были добавлены такие препараты железа, как актиферрин и гемофер в возрастных дозировках, которые позволили устранить выявленные железодефицитные состояния. Таким образом, нами установлено, что довольно значительное число детей (58%) с соматической патологией имеют манифестный или латентный дефицит железа. В связи с чем, считаем целесообразным, что с целью снижения уровня анемизации и оздоровления детей раннего возраста всем пациентам, поступающим в стационар, проводить определение содержания сывороточного железа с последующим проведением, при выявлении дефицита, лечебно-профилактических мероприятий.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ДЕЗЛОРАТАДИНА НА ГИПЕРРЕАКТИВНОСТЬ БРОНХОВ У ПОДРОСТКОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

Сайфулмулюкова Н.З.

Первый Ташкентский государственный медицинский институт, кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель – доц. Г.С. Джамбекова

Заведующий кафедрой – проф. А.Л. Аляви

Изучена функция внешнего дыхания (ФВД) у подростков, страдающих персистирующей формой аллергического ринита средней степени тяжести с давностью заболевания от 8 месяцев до 6 лет (в среднем 3,8 лет±0,2). Исследование проводилось на аппарате "Masterlab" фирмы E. Jaeger, Германия. У 72% обследованных отмечалась отягощенность аллергологического анамнеза по атопии. Результаты исследования выявили наличие вентиляционных нарушений у 57% пациентов: у 26% были снижены исходные показатели, у 31% obstructивные нарушения были выявлены при проведении провокационных бронхомоторных тестов (тест с физической нагрузкой выявил нарушения у 11% обследованных, с β-блокаторами – у 16%, у 4% положительными были обе пробы). При дополнительном расспросе эти подростки указывали на чувство нехватки воздуха, дискомфорта и стеснения в грудной клетке, одышку после уроков физкультуры, а также изредка в ночное и предутреннее время, при респираторных инфекциях. Период наблюдения за больными составил 6 недель, во время которого основная группа получала антигистаминный препарат нового поколения дезлоратадин (Эриус, производитель – Шеринг Плау, США) в суточной дозировке 5 мг. У пациентов второй группы была использована комбинированная терапия системными и топическими мембраностабилизаторами. Положительный клинический эффект наблюдался уже на 2 сутки у 70% больных основной группы, у больных второй группы наступление эффекта отмечено в более поздние сроки – на 6-8 сутки. Обследование больных в динамике выявило, что использование дезлоратадина уже через 10 дней нормализовывало показатели ФВД в провокационных пробах, на 15 день нормализовывались исходно измененные данные ФВД. У больных второй группы показатели гиперреактивности бронхов снижались только к концу наблюдения. Т.о. у больных с аллергическим ринитом целесообразно исследование ФВД, что позволяет выявить бронхиальную астму на стадии скрытой гиперреактивности бронхов и отработать лечебную тактику. Монотерапия дезлоратадином продемонстрировала его преимущества по влиянию на клинические и функциональные параметры, что позволяет рекомендовать этот препарат для лечения бронхиальной астмы на ранних стадиях заболевания.

КОАГУЛОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И БАЛАНС ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ БИОМЕТАЛЛОВ У ДЕТЕЙ ПРИ СИСТЕМНОЙ МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ДИСПЛАЗИИ

Стуров В.Г.
Новосибирская государственная медицинская академия, кафедра факультетской педиатрии

Научный руководитель, зав. каф. – д.м.н., проф. А.В. Чупрова

Поскольку ряд эссенциальных микро/макроэлементов существенным образом заинтересованы в поддержании стабильности клеточных мембран, эффективного функционирования компонентов антиоксидантной защиты, а также обеспечении нормального течения многих биохимических реакций, представлялось целесообразным сопоставить коагулологические сдвиги и содержание Zn^{2+} , Mg^{2+} , Cu^{2+} , Mn^{2+} и Ca^{2+} в плазме крови детей, страдающих системной мезенхимальной дисплазией (СМД). Материалы и методы исследования. Обследовано 660 детей различного возраста и пола. Группа I (n=224) - гемостазиопатии на фоне СМД. Группа II (n=396) - больные с различными вариантами наследственных тромбоцитопатий без признаков СМД. Группа сравнения (n=63) - кровные родственники обследуемых детей. Контрольная группа - 80 здоровых подростков. Акцент в диагностике ставился на оценку состояния конечного этапа гемокоагуляции: использование ядовитых диагностикумов - эхитоксовый (ЭХТ), лебетоксовый (ЛЕТ) и анцистро-доновый (АЦТ) тесты, а также анализ скорости самосборки фибрин-мономеров в реакции их ауто- и гетерополимеризации (Ауто-ПФМ, Гетеро-ПФМ). Содержание биометаллов в плазме определялось методом атомно-адсорбционной спектроскопии. Результаты исследования. У пациентов I группы, выявленные нарушения Ауто- и Гетеро-ПФМ ($p<0,01$), отчетливые нарушения ЭХТ и АЦТ ($p<0,001$) при нормальном содержании фибриногена ($p<0,1$) в крови указывали на наличие дисфибриногенемии (ДФГ), выявляемой в 27,88% случаев, преимущественно у пациентов с фоновой СМД. У больных II группы в лабораторной картине, наряду с гипоагрегацией тромбоцитов на мембранные и внутриклеточные индукторы, доминировали комбинированные коагулологические дефекты (31,3% больных). У части из них группы имели место тромбоцитопатии с преимущественным нарушением адгезии к коллагену и стекловолкну, сочетающиеся с дефицитом фактора Виллебранда в плазме. При оценке неферментативной фазы конечного этапа свертывания крови было выявлено достоверное, но менее выраженное (в сравнении с I группой) замедление скорости Ауто-ПФМ ($p<0,001$) и стимулирующее влияние экзогенных ФМ на процесс самосборки олигомеров фибрина пациентов ($p<0,01$) в реакции Гетеро-ПФМ. Доминирующим патогенетическим вариантом ДФГ (57,12%) составили аномалии фибриногена с нарушением отщепления от него под действием тромбина и яда щитомордника фибринопептидов А; 2 место (32,61%) -ДФГ с нарушением процессов полимеризации фибрин-мономеров в цепи фибрина; 7,21% составили сочетанные варианты. Лишь в 3,06% в виду повышенной чувствительности фибриногена к плазмину имела место активация XIII-зависимого фибринолиза. В группе сравнения 81,4% родственников обследованных обнаруживали признаки геморрагической ДФГ. При исследовании содержания плазменных биометаллов обнаружено, что в группе больных СМД концентрации Zn^{2+} и Cu^{2+} была в среднем в 1,82 раза выше контроля. Кроме того у них больных выявлен дефицит Ca^{2+} , Mn^{2+} и Mg^{2+} в среднем в 1,87 раза. У пациентов, включенных в группу сравнения, отмечалось избыточное содержание большинства изучаемых биометаллов в плазме. Так уровень Zn^{2+} в 2,5 раза, Mg^{2+} - в 1,15 раза, Cu^{2+} - в 1,14 раза и Ca^{2+} - в 1,24 раза превышал соответствующий контрольный показатель. И лишь концентрация Mn^{2+} существенно не отличалась от контроля. Выводы. Ведущим лабораторным маркером СМД являются аномалии фибриногена, приводящие к нарушению процессов ПФМ, наиболее достоверно выявляемые с помощью змеиных ядов; системный дисбаланс биометаллов приводит к нарушению эффективного метаболизма коллагеновых производных, что требует включения в программу гемостатической терапии наряду с мембраностабилизаторами, модуляторами синтеза гликозаминогликанов, а также стимуляторов коллагенообразования, комплексов дефицитных биометаллов, а в перспективе и использование лекарственных компонентов на основе рекомбинантного фибриногена.

СЕКЦИЯ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Анфимова И.А., Рассоленко Л.В.

Челябинская государственная медицинская академия, кафедра сестринского дела, ухода за больными и менеджмента
Научный руководитель, зав. кафедрой – доц. Ю.И. Павлов

Целью исследования было выявление характерных медико-социальных параметров и факторов качества жизни (КЖ) у больных с синдромом диабетической стопы (СДС). Материалы и методы. Объектом изучения явились 70 больных с СДС, находящиеся на диспансерном наблюдении в поликлинике. Использовали анкетный метод. Сахарный диабет (СД) 1 типа был выявлен у 13% респондентов, СД 2 типа – у 87%. Стаж СД до 10 лет отмечен у 24% пациентов, до 20 лет – у 10% и до 30 лет – у 6%. В исследуемой группе инвалидность установлена у 36% респондентов. Полученные результаты. Более 40% пациентов с СДС находятся в возрастной группе 60-69 лет. Совокупность на 68% представлена женщинами. Социальный статус респондентов распределен следующим образом: 87% – пенсионеры, 9% – служащие, 4% – рабочие. 42% респондентов имеют низкий уровень образования. Среди анкетированных, 50% проживают с супругом или с супругой, вдовы/вдовцы – 34%, разведены – 12%, нет семьи – 3%. Основной доход у большинства респондентов состоит из: пенсии по возрасту (63%); пенсии по возрасту и заработной платы (30%); пенсии по возрасту и финансовой помощи от детей (7%). Уровень личного дохода на 01.01.04 у 52% респондентов составляет менее 2000 руб. в мес. Среди респондентов 78% страдают вредными привычками (курение, алкоголь) и элементами нездорового образа жизни (гиподинамия, передевание). Оценка КЖ может служить интегральным показателем эффективности лечения. Сравнение показателей КЖ респондентов с помощью опросника SF-36 по 8 шкалам выявило следующие особенности: по шкале физическое функционирование (PF), показатель составил 31,8%; ролевое функционирование (RP) – 17,7%; по шкале интенсивность боли (BP) – 24,9%; общее состояние здоровья (GH) – показатель составил 30,5%; жизнеспособность (VT) респонденты оценили на 39,6%; социальное функционирование (SF) – на 40,5%; влияние эмоционального состояния на ролевое функционирование (RE) – 9,2%; психическое здоровье (MN) – 33,1%. Выводы: 1. Среди больных с СДС преобладают люди пожилого и старческого возраста с низким уровнем доходов и образованности, зачастую проживающие в неполных семьях. 2. Исследование показало значительное снижение КЖ у пациентов с СДС.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СДВИГИ В ОРГАНИЗМЕ СТУДЕНТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭКЗАМЕНОВ

Бушмелева О.И.

Кубанская государственная медицинская академия, кафедра гигиены с экологией
Научный руководитель, зав. каф. – проф. П.В. Нефедов

Целью данной работы явилось изучение психофизиологических сдвигов в организме студентов под влиянием экзамена. О состоянии сердечно-сосудистой системы судили по динамике артериального давления и пульса (ЧСС). Состояние центральной нервной системы оценивалось по времени латентного периода зрительно-моторной реакции (ЛПЗМР), данным треметрии, кратковременной памяти и функции внимания (по таблице Платонова). Влияние экзамена на исследуемые показатели определялось у иностранных студентов 4 курса в период зимней сессии. При этом измерения проводились до сдачи экзаменов и через 20 минут после ответа. Условия воздушной среды и уровень освещенности учебных помещений, в которых проходил экзамен и обследование студентов соответствовали гигиеническим

нормативам. Контролем служили данные тех же студентов, полученные в ходе практических занятий. Анализ полученных результатов показал, что нервно-эмоциональное напряжение до экзамена оказывает негативное влияние на психофизиологические функции организма студентов. Об этом свидетельствует статистически достоверное увеличение ЛРЗМР на $59 \pm 4,2$ мсек, увеличение частоты касаний при треметрии в среднем на $15 \pm 0,8$, ухудшение показателей функции внимания на $12 \pm 2,4$ сек и кратковременной памяти на 28 ± 6 % от исходных показателей. Повышение артериального давления, как систолического, так и диастолического перед экзаменом составило, в среднем 15 и 10 мм.рт.ст. от исходного уровня, соответственно. ЧСС увеличилась в среднем на $16 \pm 3,2$ ударов в минуту. Через 20 минут после сдачи экзамена отмечается достоверное улучшение всех показателей. Так, реакция на свет ускорилась в среднем на 8 мсек, функция внимания улучшилась на 5 сек, кратковременная память – на 13,3 % от исходных показателей. Интересно, что систолическое давление через 20 минут после сдачи экзамена по сравнению с исходным показателем снизилось в среднем на $8 \pm 2,2$ мм.рт.ст., в то время как диастолическое еще было достоверно выше. Частота пульса вернулась к исходному уровню у 70% студентов. Таким образом, можно сделать вывод, что изменения в ЦНС полностью восстанавливаются через 20 минут после сдачи экзамена, а улучшение ряда показателей по сравнению с исходными данными может свидетельствовать о стимулирующем влиянии умственной деятельности на скорость психических процессов. Отрицательные сдвиги в динамике артериального давления могут указывать на напряжение функции сердечно-сосудистой системы студентов в период сдачи экзаменов.

КОМПЛЕКСНАЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ОБРАЗА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ ШЕСТИЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА

Габрикова Е.А.

Гомельский государственный медицинский университет, кафедра общей гигиены, экологии и радиационной медицины
Научный руководитель – к.м.н., Л.П. Мамчиц
Зав. кафедрой – к.м.н., доц. В.Н. Бортновский

Цель работы: Комплексная социально-гигиеническая оценка параметров образа жизни детей шестилетнего возраста как один из этапов изучения состояния здоровья детей в зависимости от воздействия факторов окружающей среды. Материал и методы исследования: проведение стандартизованного опроса родителей по специально разработанной анкете, статистические методы, обработка данных с использованием компьютерной программы «eri-info». Результаты и их обсуждение: Всего обработано 112 анкет, заполненных родителями детей, посещающих первые классы 3 школ. Возраст матери в $80 \pm 2,6$ % составляет до 30 лет. Патологию беременности имели $18 \pm 2,6$ % матерей, из них $11 \pm 1,8$ % имели патологию при беременности, $7 \pm 1,4$ % имели патологию при беременности и в родах. Практически каждый третий родитель имеет вредные привычки, чаще всего курение. $28 \pm 2,6$ % детей на просмотр телепередач затрачивают от 2 до 4 часов ежедневно. Только $34 \pm 2,3$ % детей регулярно и достаточно пребывают на свежем воздухе. Половина опрошенных детей не оздоравливается летом. Питание детей регулярное в большинстве семей, ежедневно в рацион питания включаются молоко и молочные продукты, мясо и мясные продукты, овощи и фрукты. Большинство детей не делает утреннюю гимнастику и не занимается в достаточном объеме физкультурой. Интегральный количественный показатель, характеризующий степень соответствия образа жизни ребенка оптимальному, составляет от 36% до 58%. Выводы: основными факторами риска здоровья детей шестилетнего возраста являются: недостаточное пребывание их на свежем воздухе, отсутствие оптимального двигательного режима, длительный просмотр телепередач, недостаточная кратность оздоровления в летнее время. Наиболее существенные неблагоприятные факторы риска образа жизни родителей, влияющие на здоровье детей, составляют патология беременности матери, наличие хронических заболеваний и вредных привычек у одного из родителей.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НА ТЯЖЕСТЬ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Гордеев Е. О., Попова М. А., Тюрина И. А., Ефимова Л. П., Коваленко Л. В.

Сургутский государственный университет, кафедра терапии, кафедра интегративной медицины.

Ишемическая болезнь сердца – одна из актуальных медико-социальных проблем современности. Особенности ИБС являются высокие показатели заболеваемости, инвалидизации и смертности. В этой связи представляется актуальной проблема изучения влияния факторов риска на тяжесть клинических форм ИБС. Цель работы: определение влияния факторов риска на качество жизни, тяжесть клинических форм ИБС в условиях Севера. Задачи: оценка влияния факторов риска на тяжесть течения клинических форм ИБС в условиях Севера. Материалы и методы: в исследовании включены 100 больных ИБС из них 50 мужчин в возрасте от 32 до 66 лет и 50 женщин в возрасте от 34 до 66 лет и 20 практически здоровых людей (контрольная группа) в возрасте от 32 до 49 лет. Влияние факторов риска на тяжесть клинических форм ИБС оценивалось путём анкетирования. Результаты: был выявлен средний суммарный показатель ХС крови который составил $6,48 \pm 0,82$ ммоль/л у пациентов с ИБС и $4,9 \pm 0,1$ ммоль/л в контрольной группе. Всего оптимальный уровень ХС у больных ИБС составлял 10%, пограничный уровень ХС составлял 41%, умеренная гиперхолестеринемия составляла 46%. Было выявлено, что уровень ХС крови был выше у больных с тяжёлыми клиническими формами ИБС. Среди обследованных пациентов с ИБС курящими были 25% мужчин и 12% женщин. При сравнении у курящих мужчин преобладали более тяжёлые клинические формы ИБС. Средний суммарный показатель ИМТ среди больных ИБС составил $28,6 \pm 4,5$ кг/м², и $23,3 \pm 3,1$ кг/м² в контрольной группе. Следовательно у пациентов с ИБС средний суммарный показатель ИМТ характеризуется как избыточная масса и составлял 47%. Среди 100 пациентов с ИБС злоупотребляют жирной, жареной, копченой пищей 13%. Средний суммарный ИМТ у этих пациентов составил $30,01 \pm 3,18$ кг/м². Средний суммарный показатель ХС $6,7 \pm 1,48$ ммоль/л, который свидетельствует о присутствии у данных пациентов факторов риска - таких как ожирения и гиперхолестеринемия, что приводит к утяжелению течения ИБС и риска развития осложнений. Выводы: наши исследования выявили необходимость контролирования качества жизни у больных ИБС в дебюте заболевания, что позволит выявлять у них новые факторы риска, вести за ними контроль и говорить об эффективности лечебных и профилактических мероприятий.

ТИПЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ г. КРАСНОЯРСКА

Гребенникова В.В., Мягкова Е.А.

Красноярская государственная медицинская академия, кафедра анатомии человека

Научный руководитель – В.В. Гребенникова

Заведующий кафедрой – В.Г. Николаев

Целью нашего исследования являлось определение типа телосложения детей младшего школьного возраста (7-10 лет) в диаметральных по уровню загрязнения районах г. Красноярска. Город Красноярск является одним из ведущих территориально-промышленных комплексов Восточной Сибири, который насчитывает более 120 промышленных, теплоэнергетических, транспортных, экологически неблагоприятных объектов. Воздушный бассейн города характеризуется многокомпонентным составом вредных примесей, из которых 16 являются веществами 1-2 класса опасности, среднемесячные и среднегодовые концентрации данных веществ превышают санитарные нормы. Постоянное присутствие загрязнителей в атмосфере обуславливают их накопление в почве и растительности. Не равнозначная концентрация промышленных предприятий в разных районах, особенности планировки и метеоусловий города определили различные уровни загрязнения и позволили выделить два района, имеющих различную антропогенную характеристику. Район относительно благополучный экологически и экологически неблагополучный. Экологически благополучный район предпочтителен для проживания населения, так как на его территории отсутствуют предприятия с крупными источни-

ками выбросов в атмосферу, средние концентрации вредных веществ в 2-3 ниже, чем в районе. Район экологически загрязненный занимает ведущее место по валовому выбросу вредных веществ, насчитывает 6 крупных промышленных предприятий, представленных черной, цветной металлургией и деревообрабатывающей промышленностью, индекс загрязнения составляет за последние 5 лет 8 – 10 ИЗА. Определение типа телосложения проводилось по схеме В.В. Бунака (1940) в модификации Ю.В. Вельтищева (1998) на основе региональной центильной оценки (В.Г. Николаев, В.В. Гребенникова, 2001). Всего было обследовано 112 детей в менее загрязнённом «спальном» районе и экологически загрязнённом районе. Измерения проводились по методике описанной в пособии В.В. Бунака (1941). Результаты обследования показали, что детское население г. Красноярска представлено всеми типами конституции. Из общего количества обследованных нами школьников ($n=112$) наибольшую долю составили дети с андроморфным типом телосложения 25%, с мезоморфным - 19,6%, брахиморфным и долихоморфным - 14,3%, затем следуют дети с неопределённым типом телосложения 12,5%, пахиморфным - 8,9% и лептоморфным - 5,4%. Изучение соматотипов детей в двух разных по экологической загрязнённости районах выявил, что в экологически благоприятном районе ($n=56$) дети с андроморфным типом телосложения составили 32,1%, мезоморфным - 25%, брахиморфным - 17,9%, долихоморфным - 14,3%, пахиморфным - 14,3%, и дети с неопределённым типом телосложения 14,3%. В экологически загрязнённом районе ($n=56$) большую долю составили дети с долихоморфным типом телосложения 21,4%, дети с неопределённым типом телосложения 17,9%, с андроморфным - 17,9%, мезоморфным - 14,3%, брахиморфным, пахиморфным и лептоморфным по 10,7%. Таким образом, в зависимости от экологической контрастности районов выявлено неодинаковое распределение конституциональных типов у детей. В экологически благоприятном районе дети представлены андроморфным, мезоморфным и брахиморфным (32,1%, 25%, 17,9% соответственно), а в экологически неблагоприятном районе – долихоморфным, неопределённым и андроморфным типом телосложения (21,4%, 17,9%, 17,9% соответственно).

ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЧИН СТАРЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Ермаков Е.Н.

Гомельский государственный медицинский университет кафедра общественного здоровья

Научный руководитель – доц. Л.М. Злотникова

Общеизвестные демографические и социальные изменения, происшедшие в большинстве стран мира в XX веке поставили на повестку дня необходимость изучения проблем старения человека. Старение связано с изменениями, происходящими на всех уровнях организации живой материи - молекулярном, субклеточном, системном, целостного организма. Решение вопросов, связанных с организацией медицинской помощи пожилым людям в настоящее время, возможно на основе проведения научно-исследовательской и практической работы в нескольких направлениях. Во-первых, выявление причин старения, во-вторых, разработки механизмов предупреждения преждевременного старения, в-третьих, создание оптимальной медико-социальной системы поддержания трудоспособной старости. На основе изучения литературы по проблеме мы считаем, что старение - многопричинный процесс, протекающий с разной скоростью повреждения отдельных органов и систем человека, вызываемый различными факторами. Медицинская практика представляет большое количество примеров, подтверждающих различные темпы изменений в тех или иных органах человека. Парадокс старения заключается еще и в том, что при внешних различиях молодого и пожилого человека никто не может дать максимально удовлетворительное определение старости. Какие бы доводы не приводились в пользу той или иной теории старения человеческого организма, а их в настоящее время насчитывается около 200, необходимо согласиться с тем, что изучение старости – объективно необходимо и закономерно. Не вызывает сомнений и тот факт, что продление плодотворной человеческой жизни возможно на пути предупреждения факторов риска, таких как пьянство, курение, психические стрессы. В Республике Беларусь проблема

старения приобретает еще более серьезный характер, так подавляющее большинство людей в возрасте старше 70 лет проживает в сельской местности, с практическим отсутствием инфраструктуры. Изучение состояния здоровья пожилых людей и долгожителей – одно из важнейших направлений современной науки о человеке, его возможностях и перспективах развития. С медицинской точки изучение состояния здоровья и результативности лечения тех или иных заболеваний у пожилых людей – это повышение эффективности функционирования не только учреждений здравоохранения, но и экономики в целом.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭКСПОЗИЦИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ГИГИЕНЕ

Зибарев Е.В.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, кафедра гигиены окружающей и производственной среды

Научный руководитель, зав. кафедрой - проф. В.П. Чашин

Одним из важнейших условий успешной оценки риска воздействия химических веществ является максимально эффективное использование химического и биологического мониторинга. Целью настоящего исследования явилось установление зависимости между концентрациями марганца в крови и концентрациями марганца в воздухе рабочей зоны у электросварщиков. Мы определяли концентрации марганца в воздухе рабочей зоны, в течение смены, проводя индивидуальную дозиметрию (химический мониторинг). Исследование выполнялось с помощью индивидуальных пробоотборников типа PS 101 и SKC SIDEKICK SAMPLING 224-50 на фильтры АФА-ФПП-15. Пробоотборники закреплялись на поясе у электросварщика и отбор сварочного аэрозоля проводился в зоне дыхания. Пробы отбирались у каждого электросварщика в течение 2-х дней. В дальнейшем концентрация марганца на фильтре определялась с помощью атомно-адсорбционного метода. С целью проведения биологического мониторинга марганец определялся в биосреде (крови) на следующий день, после отбора проб, перед началом смены. Среднесменные концентрации марганца в воздухе рабочей зоны составили от 3 мг/м³ до 4 мг/м³, из них 37% проб превышали ПДК (0,2 мг/м³). Концентрации марганца в крови колебались от 3,74 мкг/л до 23,45 мкг/л, при максимально допустимых уровнях 10,0 мкг/л. Проанализировав полученные данные, установили, что при среднесменных концентрациях марганца в воздухе рабочей зоны превышающих ПДК (0,2 мг/м³) концентрации марганца в крови были выше 10,0 мкг/л. Был проведен корреляционный анализ между концентрациями марганца в крови и в воздухе. Коэффициент корреляции составил $r=0,88$ (связь прямая, сильная). Установлена четкая закономерность между концентрациями марганца в крови и среднесменными концентрациями марганца в воздухе рабочей зоны. Таким образом, зная концентрации марганца в крови можно с большой вероятностью говорить о тех экспозициях, которым подвергался электросварщик.

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫХ БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Зыков Г.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра фтизиопульмонологии

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

Зав. кафедрой – проф. И.П. Зиновьев

Цель: изучить клиничко-рентгенологическую характеристику и эффективность лечения впервые выявленных больных лекарственно-устойчивым (ЛУ) туберкулезом легких. Задачи: изучить особенности клинического проявления ЛУ туберкулеза легких у впервые выявленных больных. Изучить рентгенологические изменения и эффективность лечения данных больных. Провести анализ полученных результатов. Материалы и методы: обследовано 15 впервые выявленных больных с ЛУ инфильтративным туберкуле-

зом легких, лечившихся в стационаре областного противотуберкулезного диспансера в 2003-2004 гг. Контрольную группу составили 17 впервые выявленных больных с лекарственно-чувствительным инфильтративным туберкулезом легких. Обследование и лечение больных проводилось в соответствии с государственными стандартами. Полученные результаты: первичная лекарственная устойчивость микобактерий определялась к стрептомицину 100%, к изониазиду - 60,0%, к рифампицину – 40,0% больных. В 100% случаев ЛУ туберкулез протекал с повышением температуры тела, в контрольной группе - 58,8%. Выраженные симптомы туберкулезной интоксикации определялись у 93,3% больных в основной и у 58,8% в контрольной группе. Осложненное течение отмечено у 60,0% больных ЛУ туберкулезом, в контроле – у 41,2% больных. Локальные симптомы туберкулеза легких выявлялись соответственно у 66,7-100% и 41,2-58,8% больных, распад легочной ткани у 100% и 94,1% больных. После окончания основного курса лечения полости распада закрылись у 40,0% больных в основной группе и у 52,9% больных в контрольной, абацилировано соответственно 60,0% и 76,4% больных. Выводы: анализ клиничко-рентгенологических проявлений туберкулеза легких у впервые выявленных больных позволяет заподозрить лекарственную устойчивость возбудителя за 1-2 месяца до получения бактериологического подтверждения и изменить стандартную схему химиотерапии на индивидуальную, что повышает эффективность лечения.

СМЫСЛОВАЯ ПАМЯТЬ И ЕЕ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕРВНОЙ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМ

Кожакарь А.Г., Неверова А.Н., Хисамеева Э.Г., Трушкова В.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра общей гигиены

Научный руководитель – асс. К.А. Перминов

Зав. кафедрой – проф. В.Ф. Трушков

Смысловая память – способность к запечатлеванию информации, ее сохранению и последующему воспроизведению (или узнаванию). Психологи выделили четыре вида памяти: двигательная, связанная с запоминанием и воспроизведением движений; образная, сферой которой является запечатление чувственных образов предметов, явлений и их свойств (образную память делят на зрительную, слуховую, осязательную и т.д. в зависимости от анализатора); эмоциональная память, ответственная за запоминание и воспроизведение чувственных восприятий. В ходе выполняемой работы процессы памяти исследовались наряду с показателями деятельности сердечно-сосудистой и нервной системы. Оценка деятельности сердечно-сосудистой системы включала в себя: частота пульса, артериальное давление, пульсовое давление, ударный объем, минутный объем крови, среднее динамическое давление, периферическое сопротивление сосудов, индекс Хиндельбранта, сердечный индекс, показатель эффективности кровообращения, индекс сократительной способности миокарда, коэффициент эффективности кровообращения, потребность миокарда в кислороде (определяется по величине «двойного произведения» по Робинсону), индекс кровоснабжения, адаптационный потенциал системы кровообращения, коэффициент выносливости, вегетативный индекс Кердо. Оценка деятельности нервной системы предусматривала выполнение методик: дозированная работа во времени, уровень произвольного внимания, скорость зрительного восприятия, определение устойчивости ясного видения; скорость переключения внимания, длительность переработки вторичной сигнальной информации, взаимодействие коры с подкорковыми образованиями, тест САИ. В ходе исследований установлена прямая корреляционная связь процессов памяти, функций внимания и активной деятельности сердечно-сосудистой системы. У ряда лиц установлено напряжение адаптационных процессов, что может определить тенденцию снижения уровней кратковременной и долгосрочной памяти.

КИСЛОМОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ В СТРУКТУРЕ ПИТАНИЯ КИРОВЧАН

Коробова Ю.Н., Сырчина М.В.

Кировская государственная медицинская академия,
Кафедра товароведения и экспертизы

Научный руководитель, зав. кафедрой – доц. Сырчина Н.В.

Кисломолочные продукты регулярно приобретает большинство покупателей кировских продовольственных магазинов. Наибольшим спросом пользуются кефир, простокваша, йогурт, ряженка, бифидопродукты. Для выявления покупательских предпочтений по отношению к этим продуктам нами были проведены специальные опросы покупателей в форме анкетирования. В опросах приняли участие 458 человек в возрасте от 15 до 65 лет. Доля мужчин составила – 25%, женщин – 75%. Согласно полученным данным, наибольшим спросом у кировчан пользуются кефир и йогурт. Кефир особенно любят мужчины: 60% мужчин и только 29% женщин считают кефир самым полезным кисломолочным продуктом. Вторым по популярности является йогурт. Его регулярно покупают 65% от числа опрошенных, хотя наиболее полезным этот продукт считают только 18% покупателей. Главными факторами, определяющими спрос на этот продукт, являются высокие вкусовые качества и доступная цена. На последнем месте по спросу находятся широко рекламируемые в средствах массовой информации актимель и активия. Эти продукты покупают не более 4% потребителей, в основном студенты. В последние десятилетия все большую значимость приобретают заболевания, обусловленные или связанные с дисбактериозами. Согласно литературным данным, дисбактериоз кишечника выявляется более чем у 90% населения России. Для восстановления нормальной микрофлоры необходимо соответствующее питание. Хорошим оздоравливающим действием обладают молочнокислые продукты, однако далеко не все из них имеют выраженную лечебно-профилактическую ценность. Наиболее полезными являются бифидопродукты, содержащие лечебно-значимую дозу живых бифидобактерий. К таким продуктам относятся молочнокислые продукты серии «ЦЕЛЕБНАЯ РАДУГА», производимые предприятием «Вяткабиопром». Микробиоценоз кишечника человека в норме состоит на 85-89% из бифидобактерий – апатогенных бесспорных анаэробов. Именно бифидофлоре принадлежит ведущая роль в улучшении процессов всасывания и гидролиза жиров, нормализации белкового и минерального обмена, поддержании неспецифической резистивности организма. Согласно данным нашего опроса, далеко не все кировчане знают о физиологической ценности бифидопродуктов. Только 34% от числа опрошенных считают бифидопродукты самыми полезными из кисломолочных продуктов. Главным фактором, ограничивающим спрос на бифидопродукты, является их относительно высокая стоимость. Бифидопродукты должны быть постоянно на столе кировчан. Продавец не может сделать эти продукты дешевле, но он может вести разъяснительную работу таким образом, что бы каждый покупатель знал, за что он платит деньги. В связи с этим особое значение приобретает работа по повышению профессиональной компетенции специалистов и продавцов продовольственных магазинов в вопросах здорового питания.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В РАЙОНЕ ХРАНЕНИЯ И УНИЧТОЖЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Корякина Е.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Научный руководитель – к.м.н. Е.И. Дорманчева

По данным медико-статистического анализа общий уровень заболеваемости детского и взрослого населения, проживающего в исследуемом районе составлял 1986,6‰ и 1052,1‰ соответственно, и был статистически значимо выше общего уровня заболеваемости детей и взрослых контроль р-на (1373,3‰ и 670,7‰ соответственно) Повышение уровня общей заболеваемости детского и взросло-

го населения обусловлено увеличением частоты распространенности болезней всех классов. Обращает внимание повышенный уровень заболеваемости детей болезнями эндокринной системы, системы кровообращения и органов дыхания. У взрослых частота заболеваемости болезнями органов пищеварения, мочеполовой системы и системы кровообращения. По данным онкоэпидемиологического анализа отличался статистически значимо высокий общий уровень смертности у мужчин 1009,2±2,4‰, у женщин - 693,8±2,27‰. В структуре онкосмертности наибольший процент приходится у мужчин на органы пищеварения и дыхания, кожу, костную и соединительную ткани, лимфоидную ткань и кроветворные органы, у женщин – органы пищеварения, молочную железу, кожу, костную и соединительную ткани, лимфоидную ткань и кроветворные органы, половые органы.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ГРИППА И ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

Мамчиц А.П.

Гомельский государственный медицинский университет, кафедра инфекционных болезней.

Научный руководитель – к.м.н. Л.П. Мамчиц

Зав. кафедрой – к.м.н., доц. Е.Л. Красавцев

Цель работы: оценить эффективность профилактических мероприятий в отношении гриппа и ОРЗ в учреждениях образования. Материал и методы исследования: изучение медицинской документации (изучено 114 медицинских карт в школе № 1 и 189 в школе № 2), статистические методы, эпидемиологический анализ, использование программы Epi-info. Результаты и обсуждение: Удельный вес заболевших гриппом и ОРЗ составил соответственно 49,12±4,6% и 42,3±3,6%. В школе №2 у переболевших ОРЗ осложнения развились у 22,5 ± 4,1%, а в школе № 1 у 53,6 ± 4,8%, что достоверно в 2 раза ниже (при p < 0,05). Переболевшие гриппом и ОРЗ с осложнениями не посещали школу преимущественно в течение 6–9 дней, а в не осложненных случаях не больше 5 дней. Чаще всего перенесенные ОРЗ осложнялись трахеитом, фарингитом, реже регистрировалась лакунарная ангина, острый бронхит. Вакцинопрофилактика гриппа в школах не проводилась, сезонная витаминoproфилактика не организована. Таким образом, единственным доступным профилактическим средством, влияющим на заболеваемость школьников гриппом и ОРЗ, является улучшенное физическое воспитание. В СШ №2 лучше организовано физическое воспитание детей – функционируют 2 спортзала, тренажерный зал, бассейн. Уроки физкультуры проводятся 3 раза в неделю с 1-8 классами, с 9-11 классами – 2 раза в неделю. Занятия проходят, в основном, на свежем воздухе, на школьных спортплощадках, стадионе, в зимнее время организуются лыжные прогулки. Работают спортивные секции по 5 видам спорта. Что касается СШ №1, то для проведения уроков физкультуры предусмотрен только 1 спортзал, отсутствует спортплощадка, бассейн. Выводы: Заболеваемость гриппом и ОРЗ, длительность заболеваний и частота осложнений в школе №2 ниже, чем в школе №1. Индекс эффективности физического воспитания как профилактического мероприятия составил 1,3.

ДИНАМИКА ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Мельник Т.В., Валешная М.Ю., Шарифутдинов Д.Б.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра общей гигиены

Научный руководитель – асс. К.А. Перминов.

Зав. кафедрой – проф. В.Ф. Трушков.

Темперамент – это индивидуально-своеобразные свойства психики, обусловленные типом высшей нервной деятельности и определяющие динамику психической жизни человека. С помощью методики Айзенка удалось выявить виды темперамента у исследуемых нами лиц различного возраста. Помимо теста методика содержит 4 шкалы: экстраверсии-интроверсии, нейротизма, психотизма и специфическую шкалу, предназначенную для оценки искренности испытуе-

мого, его отношения к обследованию. Айзенк рассматривал структуру личности как состоящую из трех факторов, описанных в шкале. Целью нашей работы является диагностика степени выраженности свойств, выдвигаемых в качестве существенных компонентов личности: неротизма, экстра-, инроверсии и психотизма. Исследована так же деятельность сердечно-сосудистой системы по показателям: частота пульса, артериальное давление, пульсовое давление, ударный объем, минутный объем крови, среднее динамическое давление, периферическое сопротивление сосудов, индекс Хиндельбранта, сердечный индекс, показатель эффективности кровообращения, индекс сократительной способности миокарда, коэффициент эффективности кровообращения, потребность миокарда в кислороде (определяется по величине «двойного произведения» по Робинсону), индекс кровоснабжения, адаптационный потенциал системы кровообращения, коэффициент выносливости, вегетативный индекс Кердо. По ряду методик у испытуемых лиц проанализирована деятельность нервной системы. В ходе исследований были получены результаты, характеризующие тип высшей нервной деятельности каждого из испытуемых лиц, а так же зависимость ряда температурных свойств от показателей деятельности нервной и сердечно-сосудистой системы.

ИНФРАКРАСНОЕ ЛАЗЕРНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ МЕТОД МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ДЕСТРУКТИВНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ.

Михеева Е. Н., Балашова Н. П.
СПбГМА им. И.И.Мечникова, кафедра фтизиопульмонологии
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. А.К. Иванов

Целями научной работы «Комплексная терапия впервые выявленного деструктивного туберкулеза легких с применением монохроматического когерентного излучения» являются: повышение эффективности лечения больных трудоспособного возраста, с использованием в качестве патогенетической терапии инфракрасного лазерного облучения (ИЛО) от 1 до 3 курсов в течение интенсивной фазы лечения (до закрытия полостей распада и абацилирования). Задачи: изучение эффективности ИЛО, обоснование назначения на ранних сроках лечения, изучение иммунокорректирующих свойств ИЛО, определение показаний и противопоказаний, изучение влияния ИЛО на инволюцию туберкулезного процесса и оценка отдаленных результатов при проведении терапии в условиях противотуберкулезной больницы № 8 и дневного стационара на базе ГУЗ «ПТД № 15». Комплексная терапия состоит из стандартной химиотерапии 4-мя противотуберкулезными препаратами, комплекса поливитаминов и ИЛО. Физиотерапевтическое лечение назначалось со 2 – 3 недели, курс состоял из 15 процедур. Суммарное время экспозиции за одну процедуру – 10 минут. Используется лазерный терапевтический аппарат «Азор-2К-02» с инфракрасным матричным лазерным излучателем с длиной волны 0,89 мкм, мощностью 60 Вт, с частотой излучения изменяемой по схеме в течение курса. Облучение проводилось в проекции патологического фокуса с трех полей и с двух полей на иммунокомпетентные зоны. Критерии эффективности: жалобы, объективный осмотр, лабораторные и рентгенологические данные. Комплексное лечение получили 64 пациента в возрасте от 18 до 65 лет. При сравнении с контрольной группой (пациенты, получающие медикаментозную патогенетическую терапию), у больных, получивших ИЛО, симптомы интоксикации купировались в течении первой недели, бактериовыделение после двух месяцев, невеликовались гепатотаксические реакции на химиопрепараты, улучшалась их переносимость, отмечена положительная клиничко-рентгенологическая динамика сразу после первого курса ИЛО. Положительный терапевтический эффект последствием ИЛО сохранялся в течении 2-х месяцев после курса. Ускоренная инволюция специфических изменений в легких: наблюдалась преимущественно за счет процессов рассасывания. Применение ИЛО в сочетании с противотуберкулезными химиопрепаратами позволяет сократить сроки интенсивной терапии (а следовательно и госпитализации), уменьшить объем остаточных изменений в легких и снизить число возможных обострений и рецидивов.

ИНФИЦИРОВАННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ СТУДЕНТОВ КИРОВСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Поздеева Н.В., Захарова Г.И., Елсукова Е.П.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра фтизиопульмонологии
Научный руководитель, зав. каф. – проф. И.П. Зиновьев

Цель: изучить туберкулиновую чувствительность у студентов Кировской государственной медицинской академии (КГМА) в динамике за первые 2 года обучения. Задачи: определить соотношение студентов, обучающихся в КГМА с патологией желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и без этой патологии на первом и на втором курсах обучения. Изучить туберкулиновую чувствительность в этих группах. Статистически обработать и провести анализ полученных результатов исследования. Материалы и методы: изучена туберкулиновая чувствительность у студентов, состоящих на диспансерном учете с различной патологией ЖКТ. На первом курсе их оказалось 11,9%; на втором – 12,2% от общего числа учащихся. Для избежания сезонных колебаний туберкулиновой чувствительности и практических погрешностей выполнения, проба Манту с 2ТЕ ставилась осенью, специально обученной медицинской сестрой. Использовали очищенный туберкулин в стандартном разведении для внутрикожной пробы, производства Санкт-Петербургского НИИ вакцин и сывороток. Результаты: инфицированность микобактериями туберкулеза на первом курсе у студентов с патологией ЖКТ составила 59,5±7,57%, на втором курсе определялась тенденция к увеличению инфицированности – 69,4±7,68% (p<0,25). Эти показатели в контрольных группах были 58,8±2,79 и 77,5±2,60% соответственно (p>0,001). Наряду с этим отмечено нарастание среднего размера инфильтрата с 7,4±0,53 до 9,0±0,85 мм (p<0,1). В контрольных группах соответственно 9,3±0,25 и 10,4±0,27 мм (p<0,002). На первом курсе гиперергических проб у студентов с патологией ЖКТ не наблюдалось. На втором курсе среди этих учащихся выявлен 1 случай (0,34%) с гиперчувствительностью к туберкулину. Выводы: в первые 2 года обучения у студентов КГМА увеличилась инфицированность туберкулезом. Степень чувствительности к туберкулину у учащихся с сопутствующими заболеваниями на втором курсе более выражена, чем на первом.

ИНФИЦИРОВАННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ УЧАЩИХСЯ КИРОВСКОГО ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОГО ЛИЦЕЯ В ДИНАМИКЕ

Салтыкова Е.Н., Вычугжанина А.С.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра фтизиопульмонологии
Кировский экономико-правовой лицей
Научный руководитель – к.м.н. Е.Ю. Вычугжанина
Зав. кафедрой – проф. И.П. Зиновьев

Цель работы – изучить и сравнить инфицированность туберкулезом учащихся 5-х и 10-х классов Кировского экономико-правового лицея в 1999 и 2004 году в динамике. Материалы и методы: туберкулиновую чувствительность по пробе Манту с 2ТЕ исследовали у 97 учащихся, из общего числа обследованных мальчиков было 42, девочек – 55 человек. Для избежания практических погрешностей выполнения пробы Манту с 2ТЕ ставила специально обученная медицинская сестра. Использовали туберкулин Санкт – Петербургского НИИ вакцин и сывороток и предприятия по производству бактериальных препаратов. Всем учащимся проба ставилась осенью. Полученные данные обработаны статистически. Результаты. Инфицированность МБТ учащихся 5-х классов составила 26,6±4,56%, мальчиков – 25,0±6,85%, девочек – 27,8±6,1%, разница статистически не достоверна. Прирост инфицированности МБТ у учащихся к 10 классу составил 18,8% (p<0,01), у мальчиков – 18,3% (p<0,05), у девочек 15,8% (p<0,1). Средний размер инфильтрата у учащихся в 1999 и 2004гг достоверно уменьшился с 6,4±0,38мм до 5,4±0,23 мм соответственно (p<0,01). У мальчиков средний размер инфильтрата не изменился и соответственно составил 5,6±0,56мм и 5,3±0,27мм, у девочек – достоверно снизился с

6,8±0,52мм до 5,5±0,34мм (p<0,05). Это вероятно связано с угасанием поствакцинальной аллергии к 2004г, т.к. 24,4% учащихся было в 7 лет ревакцинировано вакциной БЦЖ. Случаев ревакцинаций учащихся в возрасте 14 лет не было. Заключение. Инфицированность МБТ учащихся Кировского экономико-правового лица достоверно увеличивается к 10-му классу. Этот факт обуславливает необходимость проведения комплекса общеоздоровительных мероприятий, направленных на повышение сопротивляемости организма к туберкулезной инфекции в период обучения в лицее.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ РЫНОК ЙОДИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ

Сырчина М.В., Попова М.В.

Кировская государственная медицинская академия,

Кафедра товароведения и экспертизы

Научный руководитель, зав. кафедрой – доц. Н.В. Сырчина

Дефицит йода определяет развитие многочисленных патологий и в первую очередь заболевания щитовидной железы. Основное поступление йода в организм человека происходит через продукты питания. Однако рацион среднестатистического жителя области обеспечивает не более 30-60% от физиологической потребности в йоде. В связи с этим большое профилактическое значение приобретает систематическое употребление обогащенных йодом продуктов. В настоящее время в продовольственных магазинах г. Кирова из обогащенных йодом продуктов можно встретить в основном йодированную соль, молоко, хлеб, дрожжи, маргарин. В целом ассортимент этих продуктов крайне ограничен. Детальное изучение ассортимента, объемов продаж и покупательского спроса на йодированные и богатые йодом продукты в г. Кирове было проведено на базе трех крупных продовольственных магазинов, расположенных в разных районах города. Согласно полученным данным доля йодированного молока составляет 0,25 - 6% от общего объема реализуемого молока, доля йодированного хлеба не превышает 3%, йодированного маргарина - 4-7%. Наибольшим спросом в группе йодированных продуктов пользуется йодированная соль, доля ее продажи достигает 27-29% от общего объема реализованной населению соли. Согласно результатам исследований главной причиной, ограничивающей рост ассортимента и объемов производства йодированных и богатых йодом продуктов, является низкий покупательский спрос. За последние 3-4 года различные перерабатывающие предприятия города и области пытались наладить производство йодированного сыра, маргарина, молока и других продуктов, однако выпуск их был прекращен из-за проблем с реализацией. Складывается парадоксальная ситуация: йодированные продукты жителям области крайне необходимы, но они эти продукты не покупают. Обогащение продуктов йодом приводит не к повышению, а к снижению их конкурентоспособности. В целом анализ ситуации показывает, что в регионе пока не выработана адекватная система мер, позволяющая обеспечить действенную массовую профилактику йододефицитных состояний населения. Большая часть населения города и области не готова к тому, что бы систематически и целенаправленно включать в свой рацион продукты профилактического назначения. Малый объем продаж йодированных продуктов чаще всего обусловлен отсутствием у потребителей правильных представлений о физиологической значимости этих продуктов и сложившимся стереотипом негативного восприятия любых пищевых добавок. На современном этапе обогащение продуктов йодом имеет большую социальную значимость и низкую экономическую отдачу.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И САНИТАРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ г. ГОМЕЛЯ

Хоронжина О.В.

Гомельский государственный медицинский университет, кафедра общей гигиены, экологии и радиационной медицины

Научный руководитель, зав. кафедрой – к.м.н., доц. В.Н.

Бортновский

Цель: изучить влияние планировочной организации селитебной зоны и промышленных объектов города на здоровье

населения, оценить санитарно-экологическую ситуацию на территории жилого района. Задачи: изучить влияние приёмов планировочной организации территории отдельных объектов жилого района на формирование окружающей среды и условия проживания населения; выявить качественно-количественные зависимости интенсивности и характера использования территории, заболеваемости населения от санитарно-экологической ситуации, планировочной структуры и рекреационного потенциала жилых групп. Материалы и методы: исследования проведены в жилых районах города Гомеля разных этапов проектирования и строительства. Входящие в их состав микрорайоны и жилые группы отличались этажностью и характером застройки, планировочной организацией территории, а также различной степенью техногенной нагрузки. Для гигиенической оценки проектирования и строительства жилых районов проведен ретроспективный анализ генплана г. Гомеля и проектов детальной планировки и застройки изучаемых жилых районов. Особое внимание уделено гигиенической оценке планировочной организации территории жилых групп на основе систематизации приёмов группировки зданий. Анализ проектов застройки сочетался с натурным обследованием сложившихся районов с целью оценки их благоустройства и соответствия проектным решениям. Для изучения влияния планировочных и санитарно-экологических факторов на здоровье населения применен методический подход, основанный на выявлении различий в показателях заболеваемости у населения, проживающего в загрязнённых районах города. Для выявления зависимости состояния здоровья от планировочной структуры изучаемых районов изучалась заболеваемость по обращаемости детей дошкольного и младшего школьного возраста с определением уровня и структуры заболеваемости. Результаты были подвержены статистической обработке. Полученные результаты и выводы: применение компактных приемов группировки жилых зданий повышенной этажности сопровождается повышением плотности жилого фонда и неизбежно приводит к увеличению антропогенных нагрузок и ухудшению санитарной ситуации (инсоляции, шумового, ветрового режима и др.) на территории жилого района. Атмосферный воздух г. Гомеля содержит большое количество вредных и токсичных веществ. Все районы города являются зоной экологического риска. Анализ уровня и структуры заболеваемости городского населения выявил наличие непосредственной взаимосвязи её со сложившимся неблагополучием региона.

ВЛИЯНИЕ МИОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТРЕНЕРОВ НА СИСТЕМУ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД СМЕННОГО ПРИКУСА

Царева Т.Г., Манкаева О.В.

Российский университет дружбы народов, кафедра детской стоматологии, кафедра нормальной физиологии

Зав. кафедрами – И.Е. Андросова, В.И. Торшин

Состояние экологической обстановки во многих промышленных городах России оставляют желать лучшего. Это очень сказывается на здоровье растущего организма. Органы дыхания в первую очередь испытывают на себе влияние радиационного химического и биологического загрязнения окружающей среды. Хроническое воздействие промышленных аэрозолей, ослабляя иммунитет, вызывает заболевание носоглотки (аденоиды, тонзиллит, фарингит, бронхиальную астму). Эти заболевания способствуют развитию зубочелюстных аномалий. Цель нашего исследования - выявить взаимосвязь внешнего дыхания и деформации окклюзии, влияние лечения зубочелюстной системы миофункциональным тренером на систему органов дыхания у детей в период сменного прикуса. Для выполнения поставленной задачи было обследовано 156 детей в возрасте от 7 до 14 лет в г. Москве и в г. Новомосковске Тульской области. В результате проведенного исследования у московских школьников аномалия прикуса встречается в 71% случаев среди осматриваемых детей, а у новомосковских – 89%. Среди московских детей в 51% случаев от всех аномалий прикуса отмечена дистальная окклюзия, мезиальная окклюзия – 8,7%, глубокая окклюзия – 12%, перекрестная окклюзия – 7%. У новомосковских детей дистальная окклюзия

встречается в 72% от всех аномалий, мезиальная окклюзия – 4,3%, глубокая окклюзия – 10%, перекрестная окклюзия – 2,8%. Зубочелюстная система исследовалась клинически и рентгенологически, проводились антропометрические измерения гипсовых моделей челюстей по Н.Г. Снагиной. Для всех детей с аномалией прикуса характерно ротовое дыхание. Для характеристики дыхательной системы использовалась методика компьютерной спирометрии. Лечение пациентов в период сменного прикуса проводилось миофункциональным тренером. Было установлено, что уменьшенное значение жизненной емкости легких и сниженная проходимость средних бронхов при мезиальной окклюзии – на 10%, при дистальной окклюзии – на 20%, при открытом прикусе – на 30%. Увеличивается жизненная емкость легких, улучшается проходимость бронхов за счет нормализации носового дыхания.

ОСОБЕННОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Чебыкин Д.В.

Новосибирская государственная медицинская академия, кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Заведующий кафедрой: проф., д.м.н. А.В. Калинин

Цель: Анализ особенностей распространенности онкологической патологии на территории Новосибирской области и г.Новосибирска. Задачи: изучить показатели первичной и общей онкологической заболеваемости, оценить динамику изменения данных показателей за последние годы, изучить структуру онкологической заболеваемости. Материалы: объект исследования – население г.Новосибирска и Новосибирской области. Методы: статистический, социологический, экспертный. Полученные результаты: нами рассмотрена динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями города Новосибирска и районов области за период 1998-2002 годы, отмечена устойчивая тенденция к значительному росту данного вида заболеваний. Практически во всех районах области за последние 5 лет произошел рост злокачественных образований, как в абсолютных, так и в относительных показателях. Однако следует отметить более высокие показатели заболеваемости в городе Новосибирске (2194,7 на 100000 населения) по сравнению с районами области (1421,7 на 100000 населения). Частично, такая существенная разница в показателях может объясняться более высоким уровнем диагностического процесса в городских лечебно-профилактических учреждениях. Показатели первичной заболеваемости в г.Новосибирске превышают таковые по области: г. Новосибирск - 406,9 на 100000 населения, районы области -298,8 на 100000 населения (показатели 2002 года). Выявлено достоверное отличие ($p < 0,05$) между общей онкологической заболеваемостью сельского и городского населения, соответственно 24,8 и 35,8 человек на 1000 населения. Если же рассмотреть структуру онкологических заболеваний, то здесь в первое место устойчиво держит у женщин - рак молочной железы (как в городе Новосибирске, так и в районах области) 62,0 на 100000 населения. На втором месте так называемая «онкогинекология» -новообразования яичника, шейки матки и тела матки (15,1; 15,5; 23,3 на 100000 населения соответственно). На третьем месте идут новообразования кожи 49,8 на 100000 населения. В пятерку локализаций также входит рак легкого и новообразования ободочной и прямой кишок. Выводы: следует отметить неуклонную тенденцию роста заболеваемости данным видом патологии, более высокие показатели заболеваемости в сельских районах области.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЖЕНЩИН-ЗВЕРОВОДОВ ПРИ РАБОТЕ

Школьная Л.Р.

Кубанская государственная медицинская академия
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. П.В. Нефёдов

Проводили физиологические исследования с целью выявления влияния характера и условий труда женщин-звероводов на функциональные системы работающих. Уровень физиологической работоспособности определяли у 22 звероводов

(все женщины в возрасте 20-49 лет со стажем работы в данной профессии от 3 до 25 лет), признанным по результатам медицинского осмотра практически здоровыми. Исследования проводились по традиционной схеме: в динамике рабочей смены и рабочей недели. Общий объем наблюдений составил 110 человеко-смен. Измеряли частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД), рассчитывали пульсовое (ПД), среднединамическое давление (СДД), ударный объем (УО), минутный объем кровообращения (МОК), периферическое сопротивление сосудов (ПСС), вегетативный индекс Кердо, коэффициент выносливости Квааса (КВК), латентный период зрительно-моторной реакции (ЛПЗМР), критическую частоту слияния световых мельканий (КЧСМ), мышечную силу и выносливость. Анализ ЧСС в динамике рабочей смены показал его синхронный однонаправленный характер изменений с максимальными значениями в конце смены. Настораживает отсутствие стабилизации ЧСС через 15 минут после окончания работы, что свидетельствует о наличии признаков утомления. Динамика АД совпала с динамикой ЧСС. Изучение показателя УО в течение рабочей смены у женщин-звероводов позволило выявить отрицательную динамику данного параметра в течение всего рабочего цикла, тогда как адекватным типом реагирования УО на физическую нагрузку является увеличение его уровня. Такая динамика УО на фоне повышения ЧСС ещё раз подтверждает наличие признаков нарушения адаптации к рабочим нагрузкам. Возрастание МОК осуществлялось за счёт учащения ЧСС, а не за счёт увеличения УО, что свидетельствует о напряжённо-компенсаторной реакции МОК. Средние значения СДД находились на верхнем пределе возрастной физиологической нормы. Выявленные изменения вегетативного индекса Кердо могут служить как косвенным подтверждением затягивания периода вработываемости, так и об отсутствии адекватной реакции организма на рабочую нагрузку. Кроме того, выявленная положительная динамика КВК указывала на детренированность гемокардиодинамики к физическим нагрузкам. Ухудшились показатели функционального состояния ЦНС и мышечной системы. Таким образом, динамика основных физиологических показателей свидетельствует о нарушении регуляторных механизмов и накоплении признаков хронического утомления у женщин-звероводов в процессе их труда.

СЕКЦИЯ «ПСИХИАТРИЯ И НЕВРОЛОГИЯ»

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСПИТАЛИЗИРОВАННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭПИЛЕПСИЕЙ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Берно-Беллекур И.В.

Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М.Бехтерева

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

Характеристика госпитализированной заболеваемости позволяет дать оценку тяжести течения заболевания, эффективности проводимой терапии, а также провести расчет необходимого коечного фонда. Проанализированы показатели госпитализированной заболеваемости по данным обращаемости в Городской эпилептологический центр Санкт-Петербурга в период с 1970 по 2004 годы. Информация о пациентах фиксировалась путем выкопировки данных из медицинских карт амбулаторного больного. Всего проанализировано 2672 карты. В течение 35 летней работы количество госпитализаций по поводу основного заболевания среди пациентов ГЭЦ значительно снизилось и за последние 10 лет находится в пределах 10-15 на 1000 пациентов, состоящих на учете. Из всех обследованных пациентов 74,48% не госпитализировались по поводу основного заболевания в течение жизни, 17,96% госпитализировались один раз, 4,19% – два раза, 2,62% – три раза, 0,67% – четыре раза, 0,04% (1 человек) – шесть раз. Более шести раз госпитализаций не было. Женщины составили 38,66% из госпитализированных пациентов, мужчины – 61,34%. Преобладание мужчин в составе госпитализированных в возрасте до 20 лет в 4 раза превышает количество госпитали-

зированных женщин в этом возрасте. В течение последних 10 лет данный показатель уменьшился до 2,68%. Такое преобладание связано с направлением пациентов на госпитализацию в связи с необходимостью проведения военной экспертизы лицам призывного возраста. Выявляется тенденция, согласно которой количество подобных направлений в последние годы значительно уменьшается. Количество госпитализаций по поводу первого пароксизма составляет 12,87%. Признанная в настоящее время неэффективной, методика хирургического лечения эпилепсии была популярна в 60-70 годы прошлого века. В целом, хирургическому лечению подверглось 0,90% пациентов. В возрастных группах процент прооперированных был следующим: до 20 лет – 1,26%, от 20 до 29 лет – 0,00%, от 30 до 39 лет – 1,16%, от 40 до 49 лет – 0,36%, от 50 до 59 лет – 2,27%. Людей старше 60 лет прооперировано не было.

ГЕНДЕРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНЫХ ЭПИЛЕПСИЕЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Бондаренко И.И.

Санкт-Петербургский Государственный медицинский Университет им. академика И.П. Павлова, кафедра психиатрии и наркологии с курсом общей и медицинской психологии
Научный руководитель – доц. М.Я. Киссин
Зав. кафедрой – проф. Н.Г. Незнанов

Цель работы: гендерное исследование больных эпилепсией в Санкт-Петербурге. Задачи: выявление распределения больных эпилепсией, имеющих инвалидность, по полу; изучение распределения больных с различными формами эпилепсии по полу; выявление распределения больных эпилепсией по полу в зависимости от времени обращения в Городской Эпилептологический Центр (ГЭЦ) Санкт-Петербурга. Материалы и методы: проанализировано 7000 карт регистрации пациентов с эпилепсией и эпилептическим синдромом, обратившихся в ГЭЦ в 1970-2004 гг. Результаты: среди больных эпилепсией удельный вес лиц мужского пола оказался большим и составил 62,8%, женского – меньшим – 37,2%. Среди больных эпилепсией, имеющих инвалидность (23,9%), удельный вес лиц мужского пола оказался большим и составил 14,6%, женского – меньшим – 9,3%. Симптоматической формой эпилепсии страдают 54,0% мужчин и 27,5% женщин. Криптогенной формой: 5,0% мужчин и 6,0% женщин. Идиопатической формой: 3,8% мужчин и 3,7% женщин. В 1970-79 гг. обратилось 5,6% больных, из них 2,8% мужчин и 2,8% женщин. В 1980-89 гг. обследовалось 12,2% больных, из них 6,5% мужчин и 5,7% женщин. В 1990-99 гг. обратилось 55,4% больных, из них 36,2% мужчин и 19,2% женщин. В 2000-04 гг. обратилось 26,8% больных, из них 17,3% мужчин и 9,5% женщин. Выводы: выявлено, что среди больных эпилепсией преобладают лица мужского пола (62,8%). Показатель инвалидизации выше среди лиц мужского пола (14,6%). Среди больных, страдающих симптоматической формой эпилепсии (81,5%), преобладают мужчины (54,0%). Криптогенной формой страдают 5,0% мужчин и 6,0% женщин. Идиопатическую форму имеют 3,8% мужчин и 3,7% женщин. Доли мужчин и женщин, обратившихся в 1970-79 гг. оказались равными. В 1980-89 гг. обследовалось 6,5% мужчин и 5,7% женщин. В 1990-99 гг. обратилось 36,2% мужчин и 19,2% женщин. В 2000-04 гг. обследовалось 17,3% мужчин и 9,5% женщин. Таким образом, по результатам гендерного исследования в большем проценте случаев мужчины составляют группу риска по эпилепсии.

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПОДРОСТКОВ

Бурова Д.И., Гулина М.А.

Кировская государственная медицинская академия, Вятское НОУ «Вектор», кафедра биохимии и кафедра психологии и педагогики
Научные руководители, зав. кафедрами – проф. П.И. Цапок, доц. Е.П. Еликова

Подростковый возраст, являясь одним из критических этапов онтогенеза, характеризуется напряжением адаптационных механизмов, связанным с интенсивными нейро-гумо-

ральными изменениями и специфическим психологическим содержанием этого периода. Целью настоящего исследования было изучить состояние эмоционального статуса у подростков по результатам самооценки на фоне определенной адаптационного потенциала. В обследовании принимали участие подростки одиннадцатых классов Кировского лицея естественных наук, в возрасте 16-18 лет, проживающие в г. Кирове. Всего обследовано 61 подросток, из них 19 мальчиков, 42 – девочки. Все подростки были ознакомлены с целью и методами данного исследования и дали добровольное согласие на участие. Величину адаптационного потенциала (АП) определяли по методике Р.М. Баевского и др. (1987). Испытуемые делились на 2 группы: 1-я – удовлетворительная адаптация, 2-я – напряжение механизмов адаптации. Исследование ситуативной и личностной тревожности проводили по опроснику Спилбергера. Самооценку самочувствия, активности и настроения (САН) проводили по В.А. Доскину и др. (1973). Статистическая обработка полученных параметров и создание общей базы данных осуществляли с использованием средств программы Microsoft Excel. Для оценки результатов в работе применялся корреляционный анализ данных. Результаты проведенных исследований выявили достоверные колебания эмоционального статуса у подростков. При этом индексы эмоциональной лабильности, а также показатели самодиагностики самочувствия, активности и настроения соответствовали сезонным эмоциональным изменениям, характерным для средней полосы России.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СУЛЬПИРИДА ПРИ МОНОТЕРАПИИ ШИЗОФРЕНИИ

Зайцев Е.А.

СПбГМА имени И.И. Мечникова, кафедра психиатрии и наркологии

Научный руководитель – проф. Е.В. Снедков

Зав. кафедрой – проф. В.А. Точиллов

Исследование обусловлено наличием у Сульпирида (С) бимодального дозозависимого антипсихотического действия, то есть возможностью С в разных дозах воздействовать на негативную или позитивную симптоматику шизофрении. Кроме того, изучалась возможность поддерживающей терапии С, его безопасность и нежелательные явления, возникающие в процессе терапии. Лечили С 30 больных параноидной шизофренией в состоянии обострения, в соответствии с диагностическими критериями МКБ-10. Применялся препарат Просульпин фирмы PRO.MED.CS. PRAHA, Чешская Республика. Исследование длилось 8 недель, пациенты получали С в диапазоне доз от 400 до 1800 мг/сут (ср. доза 750 мг/сут). Для изучения динамики психического статуса, выявления нежелательных явлений использовалось психиатрическое интервьюирование, шкалы PANSS, CDSS, GAF, MMPI, CDS-S, CDS-I. Полученные данные подвергали статистической обработке. Быстрая и значительная редукция позитивной симптоматики отмечалась уже на второй неделе исследования. К 8 неделе исследования скорость редукции позитивных симптомов снижалась. В начале терапии, по-видимому, за счет стимулирующего эффекта, С мог усиливать психотическую симптоматику. При повышении среднесуточных доз такое обострение купировалось. Снижение выраженности негативных симптомов было несколько более медленным, чем позитивных. Можно выделить два «всплеска» редукции негативных симптомов на 2 - 3 и 4 - 5 неделях. К 6 неделе наблюдалась стабилизация показателей, и дальнейшей редукции не отмечалось. Больные становились более контактными, синтонными, постепенно адаптировались к социальной жизни. Было замечено, что при наличии в статусе астенической симптоматики отмечалась наиболее выраженная положительная динамика. С хорошо переносился больными. До начала лечения С у 37% пациентов наблюдались стойкая экстрапирамидная симптоматика (ЭПС) на фоне применения типичных нейролептиков. После начала лечения С лишь у 33% больных можно было наблюдать ЭПС. На фоне применения центральных холинолитиков ЭПС купировалась. В единичных случаях при терапии С можно было наблюдать слабость и сонливость. При приеме препарата у

вечернее время иногда появлялись немотивированная тревога и бессонница, которые корригировались транквилизаторами. Таким образом, С является эффективным препаратом для лечения обострений шизофрении. При этом он действует не только на позитивную, но и на негативную симптоматику. С хорошо переносится, побочные явления не выражены и возникают редко. В настоящее время продолжается исследование препарата С в отношении возможности его длительного применения в качестве поддерживающей терапии, положительного влияния на когнитивные функции, а так же сравнение его клинической эффективности с традиционными нейролептиками (галоперидол) и атипичными антипсихотиками (рисперидон).

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЭПИЛЕПСИИ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Земцов А.И., Спицина Т.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии

Научный руководитель – д.м.н. М.В. Злоказова

Зав. кафедрой – профессор, д.м.н. В.И. Багаев

Цель – оценка уровня заболеваемости и распространенности эпилепсии в разных возрастных группах по Кировской области. Задачи: Исследование и анализ заболеваемости и распространенности эпилепсии в различных возрастных группах по Кировской области. Материалы и методы: В ходе исследования предполагалось провести клинко-эпидемиологическое исследование больных эпилепсией в 39 районах Кировской области. Проводился анализ амбулаторных историй болезни пациентов заполненных в Кировском областном эпилептологическом центре на базе диспансерного отделения Кировской областной психиатрической больницы им. В.М. Бехтерева, и анализ клинических и статистических данных. При этом проводилась стратификация популяции по трем возрастным группам: взрослые, подростки (15-17 лет) и дети (0-14 лет). Расчет эпидемиологических Российских показателей основывался на данных Госкомстата РФ. Результаты: По данным эпидемиологического исследования проведенного в Кировской области, показатель распространенности эпилепсии составил 448 на 100 тыс. населения, в т.ч. у детей составил 767,6, у подростков 981,3, у взрослых 363,7 на 100 тыс. соответствующего населения. Показатель заболеваемости эпилепсией по Кировской области составил 35,8 на 100 тыс. населения, в т.ч. у детей 139,8, у подростков 46,2, у взрослых 17,6 на 100 тыс. соответствующего населения. Выводы: Показатели заболеваемости и распространенности эпилепсии в Кировской области значительно выше, чем в России. Результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что решение проблем эпилепсии возможно только при мультидисциплинарном подходе, раннем выявлении эпилепсии, подготовке кадров и открытии эпилептологических центров в регионах.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ РАННИХ ФОРМ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Иванова О.Н.

СПбГМУ им. И.П. Павлова, кафедра физиологии, отдел молекулярно-генетических технологий НИЦ

Научный руководитель – проф. А.Ф. Якимовский, к.б.н. С.Н.

Пчелина

Зав. кафедрой – Б.И.Ткаченко, М.В.Дубина

Развитие 50% аутосомно-рецессивного ювенильного паркинсонизма (ARJP), а также 20% ранних форм БП в спорадических случаях, обусловлено мутациями в гене PARK2 в гомозиготном состоянии. По нашим данным в популяции СПб больные с дебютом до 50 лет составляют около 18%. Мутации в функционально значимых доменах белка паркина, приводят к нарушению его E3-лигазной активности и могут нарушать работу системы убиквитин-зависимой протеасомной деградации белков в клетке. Целью настоящего исследования явился поиск мутаций в гене PARK2 у больных с ранним началом БП. У 10 пациентов с ранней формой БП, спорадические случаи (средний возраст начала заболевания 44,9±5,76) был осуществлен поиск мутаций во всех 12 экзонах гена PARK2 методом мультипраймерной ПЦР-амплификации, полиморфизма

конформаций одноцепочечной ДНК и прямого секвенирования. Было обнаружено: у мужчины, начало заболевания в 42 года,- миссенс-мутация C1101T в 9 экзоне гена PARK2, а так же делеция пяти нуклеотидов в 8 интроне (от -21 до -17) в гетерозиготном состоянии; у женщины, дебют БП в 50 лет, мутация G724A в 4 экзоне (GenBank AB009973). Миссенс-мутация C1101T приводит к замене аргинина в 334 положении белка на цистеин (R334C) в одном из функциональных доменов паркина (IRB домен), а мутация G724A – к замене серина на аспарагиновую кислоту (S167N). Ранее мутация R334C в гомозиготном состоянии, сцепленная с делецией пяти нуклеотидов в 8 интроне, была описана у больных с ARJP и не обнаруживалась в контрольной группе. Мутация S167N также была ранее описана у больных ARJP, но обнаруживалась и в контроле (средний возраст 37 лет). Для выяснения молекулярных основ развития БП у вышеописанных больных в дальнейших исследованиях будет проведен поиск молекулярных перестроек гена PARK2 (делеции и дубликации) методом ПЦР в реальном времени с использованием TaqMan проб. Выявление мутаций в гене PARK2 имеет большую клиническую значимость, так как позволяет проводить дифференциальную диагностику, адекватную терапию, а также своевременную профилактику БП.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ СЕЗОННЫХ ДЕПРЕССИЙ С ПОМОЩЬЮ СВЕТОГЕНЕРАТОРА «ОПТРОН»

Карашурова М.С., Звир М.В., Князева Т.В.

Петрозаводский госуниверситет, курс общей хирургии кафедр анестезиологии, реаниматологии и общей хирургии

Научный руководитель - ст. преп. А.Н. Савин

Зав. кафедрой - проф. А.П. Зильбер

Депрессия является распространенным психоневрологическим заболеванием. Им страдает до 5 % населения, чаще женщины. Традиционное лечение антидепрессантами, транквилизаторами, нейролептиками имеет ряд побочных эффектов (привыкание, токсичность, ухудшение памяти). Целью исследования был анализ результатов лечения сезонной депрессии новым методом -цветотерапией, - прибором «Оп-трон», представляющим собой очки с встроенным генератором разных цветов (заявка на изобретение № 2004122653). Лечение проведено у 15 женщин и 7 мужчин, средним возрастом 34+/-1,2 года, в зимний период. Длительность заболевания у всех пациентов была не менее 3 лет. Лечение антидепрессантами, транквилизаторами, нейролептиками было малоэффективным, наблюдались рецидивы. У всех пациентов имелись симптомы в виде снижения настроения, апатии, снижения массы тела (до 15%), нарушения сна, быстрой утомляемости. Цветотерапию выполняли ежедневно, двумя курсами по две недели, с перерывами между ними в одну неделю: голубым, красным и зеленым цветами по 15 минут. Все больные получали амитриптилин в дозе 150 мг. В результате лечения отмечалось уменьшение симптомов заболевания. На электроэнцефалограмме определялись признаки нормализации ее: увеличение амплитуды альфа-ритма. У 8 больных отмечалась нормализация веса через 8-12 месяцев. К концу лечения доза амитриптилина была снижена на 30 %. Не было побочных эффектов нового метода. У 5 пациентов (3 женщин и 2 мужчин) отмечались рецидивы заболевания, которые купированы двухнедельным курсом фотостимуляции. Выводы: для лечения сезонной депрессии в комплексной терапии может применяться цветотерапия с помощью светогенератора «Оп-трон»; новая методика позволяет снижать потребность в медикаментах.

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ТАБАКОКУРЕНИЯ У ЛИЦ С ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ И СОЧЕТАННОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Ляшенко А.А., Шадрин И.В.

Челябинская государственная медицинская академия, кафедра психиатрии, наркологии и медицинской психологии

Научный руководитель – д.м.н. И.В.Шадрин

Зав. кафедрой – д.м.н. И.В. Шадрин

В настоящее время очевидно, что курение, как одна из форм аддиктивного поведения, является причиной тяжелых

соматических заболеваний. К сожалению, психологическим особенностям табакокурения посвящено небольшое количество исследований. Цель исследования: сравнительная оценка психологических особенностей табакокурения курящих мужчин и мужчин, желающих бросить курить. Материалы и методы: у всех мужчин проводилась оценка степени табачной зависимости и мотивации по тесту Фагерстрёма, оценивалась степень алекситимии по Торонтской алекситимической шкале, измерялись степени мотивации по тесту Эллера, проводился сбор анамнестических данных. Результаты и обсуждение: обследовано 76 мужчин со стажем курения от 20 до 40 лет. Все обследованные были разделены на 2 группы: желающие бросить курить- 1 группа (29 человек) и не желающие бросить курить- 2 группа (47 человек). Возраст первого опыта курения был в обеих группах практически одинаковым: 14,8±3 лет в 1 группе и 14,6±4 лет во 2 группе. Регулярное табакокурение при этом отмечалось в более позднем возрасте во 2 группе (19,3±6 лет) по сравнению с 1 группой (18,6±3 лет). Результаты степени табачной зависимости не выявили существенных различий по тесту Фагерстрёма: 8,4±2 балла в 1 группе и 8,6±1 баллов во 2 группе, а степень мотивации на отказ от курения по тесту Фагерстрёма была выше в 1 группе по сравнению со 2 (6,7±1 и 4,5±2 баллов соответственно). В обеих группах имела место психологическая зависимость, а также табакокурение являлось средством поддержки при нервном напряжении. В 1 группе эти факторы выявлялись у 14% исследуемых, а во 2 у 23%. Предыдущие попытки отказа от курения наблюдались у 86% в 1 группе и у 72% во 2 группе. Показатели алекситимии составили 82,9 ±13 балла в 1 группе и 81,2±10 балла во 2 группе. Мотивация по шкале Эллера показала более мотивированный уровень в 1 группе (17,7±2 балла) по сравнению со 2 группой (16,1±4 балла). Выводы. При одинаковых показателях возраста начала курения, а также степени табачной зависимости по Фагерстрёму и основных факторов курения наблюдается более сильное желание и мотивированность на отказ от курения в 1 группе по сравнению со 2 группой, что объясняется потребностью в отказе от курения по состоянию здоровья.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПУНКТУРЫ И ЛАЗЕРОПУНКТУРЫ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА С КОРЕШКОВЫМ СИНДРОМОМ

Мартинен М.В.
Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, кафедра физиотерапии
Научный руководитель – проф. Е.Г. Ключева
Зав. кафедрой – д.м.н., академик МАНЭБ А.Г. Шиман

Целью данной работы явилось изучение эффективности электропунктуры и лазеропунктуры в комплексном лечении больных остеохондрозом поясничного отдела позвоночника с корешковым синдромом. Группы больных. Под нашим наблюдением находились 40 больных (в 1-й 20 человек получали рефлексотерапию, во 2-й нет). Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. Методы исследования. С помощью аппарата ЧЭНС-03 проводили стимулирующие воздействия на точки акупунктуры, а с помощью аппарата ДЭА-1 оказывали седативное воздействие. По разработанной нами методике вместо штатных электродов – зонального у ЧЭНС-03, разнесенных – активного и индифферентного у ДЭА-1 применяли выносной, локальный биполярный электропунктурный электрод с диаметром коаксиальных контактов 2мм, позволяющий значительно повысить чувствительность аппарата ДЭА-1 при диагностике и увеличить концентрацию электродвижущей силы в области кожной проекции точек акупунктуры при их стимуляции, что приводит к эффекту, близкому к таковому при акупунктуре. Автором получено положительное решение ФИПС по заявлениям о выдаче патентов РФ на изобретения «Электронейростимулятор № 2003110886 от 08.06.2004г.» и «Электроалгезиметр № 2003110887 от 07.06.2004г.». Результаты. Положительная клиническая динамика отмечена у 88,4% больных 1-й группы и у 68,2% больных 2-й группы. Обсуждение. Использование выносного электрода в аппаратах ДЭА-1 и ЧЭНС-03 при лечении данной категории больных позволяет уменьшить число диагностируемых точек акупунктуры, сократить продолжительность процедуры, а следовательно, сократить сроки лечения и снизить затраты на лечебные процедуры.

При этом уменьшается дозировка лекарственных средств, исключается полипрагмазия, аллергизация больных. Разработанный нами метод лечения можно применять в условиях стационара, поликлиники, офиса врача семейной практики.

ПСИХОВЕГЕТАТИВНЫЙ СТАТУС У ПАЦИЕНТОВ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКОЙ СЕТИ

Мартусевич А.К., Кошкин А.Н.
Кировская государственная медицинская академия, кафедры поликлинической терапии и психиатрии
Научные руководители – д.м.н., проф. С.Ф. Гуляева, д.м.н., доц. М.В. Злоказова; к.м.н., доц. О.Н. Мальцева
Зав. кафедрами - д.м.н., проф. С. Ф. Гуляева; д.м.н., проф. В. И. Багаев; к.м.н., доц. С.В. Кошкин

В настоящее время актуальной проблемой для клинической практики является высокий уровень депрессивных и астенических расстройств у пациентов соматического профиля (терапевтического и хирургического) (Смулевич А. Б., 2001; Смулевич А. Б. с соавт., 2004; Успенский Ю. П., 2004). По некоторым данным, депрессия присутствует у 50% населения (Багаев В. И., 2002), однако их истинная распространенность не до конца установлена, тогда как количество исследований в этом направлении сравнительно невелико (А. Б. Смулевич с соавт., 2004). Кроме того, в условиях современных представлений о психосоматической медицине рассматриваемый вопрос приобретает особую значимость вследствие частой соматизации психопатологии, в том числе депрессии и астении (Бейн Б. Н., 2002; Малкина-Пых И. Г., 2003). В связи с этим, целью работы явилось выяснение частоты и выраженности депрессивных и астенических состояний у больных, получающих лечение по поводу непсихиатрического диагноза. В качестве методики был выбран разработанный нами тест параллельной оценки астении и депрессии (Мартусевич А. К., Литвинова М. А., Кошкин А. Н., 2004). В исследовании были включены 86 пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический гастрит, гастродуоденит и т. д.) и 52 больных венерологического профиля (сифилис). Группы сбалансированы по возрастно-половой структуре. Выяснено, что среди первой группы (патология ЖКТ) частота депрессии составляет 95,3%, астении – 96,5%, а среди второй группы (пациенты с сифилисом) данные показатели найдены равными 67,3% и 78,9% соответственно. Итак, распространенность астено-депрессивных расстройств в соматической сети высока, что требует совместной и согласованной работы врача-терапевта и психиатра.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ РЕДИ ПАЦИЕНТОВ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКОЙ СЕТИ

Нуреев И.Т.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии
Научный руководитель – д.м.н., доц. М.В. Злоказова
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. В.И. Багаев

Цель работы: клинико-эпидемиологическое исследование депрессивных расстройств (ДР) среди пациентов общесоматической территориальной поликлиники. Задачи: определить распространенность и охарактеризовать ДР у пациентов, обратившихся за медицинской помощью к участковому терапевту; ценить особенности структуры и симптоматики ДР у данного контингента заболевших; проанализировать связь заболеваемости ДР с различными социально-демографическими факторами. Объекты изучения: пациенты, обратившиеся за амбулаторной медицинской помощью в Кировскую городскую поликлинику №6 (общее количество 220 обследованных). Использовались методы: сбор социально-демографических данных, метод скринингового анкетирования (анкета структурированная на основе критериев депрессивного эпизода по МКБ-10), исследование по шкале депрессии Гамильтона, клиническое интервью. Получены данные: депрессия была диагностирована в 40,5% случаев (в т.ч. тяжелая в 9,5%). По этиологии ДР относились: к психогенным -64%, к соматогенным -22%, к эндогенным -12%. По типологии: 12% депрессий имели типичную клиническую картину, 88% относились к атипичным (в т.ч. 30% маскированные депрессии). Факторами, способствующим воз-

никновению ДР у пациента, являются: возраст старше 40 лет, женский пол, отсутствие постоянной занятости, неудовлетворительное материальное положение, низкий уровень образования, проживание вне брака, отсутствие детей и посещение поликлиники более 3 раз в год. Выводы: ДР среди данного контингента имеют значительную распространенность. При этом, в подавляющем большинстве случаев, ДР являются психогенными, т.е. потенциально обратимыми. Полученные данные свидетельствуют о необходимости улучшения диагностики ДР, и оказания своевременной психотерапевтической и психиатрической помощи этим пациентам.

КАТАМНЕЗ БОЛЬНЫХ С ОККЛЮЗИЕЙ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ

Падерина М.С.

Омская государственная медицинская академия, кафедра неврологии и нейрохирургии

Научный руководитель – к.м.н. Смяловский В. Э.
Зав. кафедрой – проф. Савченко А. Ю.

Проблема цереброваскулярных заболеваний является важнейшей для здравоохранения и социальной сферы. Одной из основных причин развития ишемического инсульта являются атеросклеротические стеноокклюзирующие поражения внутренней сонной артерии (ВСА). Цель исследования: проследить катамнез больных с окклюзией внутренней сонной артерии для выяснения прогноза и стратегии курации. С момента установления диагноза окклюзия ВСА нами в течение от 19 до 134 месяцев (средний срок катамнеза составил $75 \pm 33,3$ месяца) наблюдалось 39 пациентов. Методы исследования: ультразвуковая ангиодиагностика, анализ неврологического и ангиологического статусов, катамнестическое исследование. Большинство пациентов имели дисциркуляторную энцефалопатию 2 стадии, 74,4% перенесли ОИМК, в том числе 38,5% - инсульт и 35,9% - транзиторные ишемические атаки (ТИА). У 12,8% заболевание протекало асимптомно. Выявлены факторы риска (ФР), встречающиеся в разных сочетаниях: ИБС, атеросклеротическое поражение периферических артерий, артериальная гипертензия (АГ), курение. У 53,8% было двухстороннее поражение ВСА, у 35,9% - сопутствующее поражение артерий вертебральнобазиллярного бассейна (ВББ). 23,1% была проведена хирургическая реваскуляризация каротидного бассейна, контрлатеральной окклюзии ВСА. Результаты: большая исходная степень развития неврологических симптомов, наличие артериальной гипертензии и курения, поражения контрлатеральной ВСА и артерий ВББ определили неблагоприятный исход; наличие ИБС, атеросклеротического поражения периферических артерий не коррелировало с тяжестью течения и исходом окклюзии ВСА. У группы с неблагоприятным исходом достоверно чаще в течение наблюдения отмечено прогрессирование ТИА, ИБС, поражение периферических артерий и магистральных артерий мозга. Выводы: по данным катамнеза у больных с окклюзией ВСА летальность составила 15,4%, ТИА развились у 23,1%, инсульт у 12,8%, инфаркт миокарда у 17,9%. Наиболее значимыми для прогноза ФР явились АГ и курение. Стабильность ангиологического статуса - хороший прогностический признак, а наличие поражения других сосудов мозга и периферических сосудов отягощает прогноз.

ИЗМЕНЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЭКЛАМПСИИ БЕРЕМЕННЫХ

Суворова И.Ю.

Омская областная клиническая больница, Омская государственная медицинская академия, кафедра неврологии и нейрохирургии

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

Эклампсию рассматривают как самую выраженную степень гестоза, при которой имеется судорожная предрасположенность и развивается хотя бы временное изменение мозговых структур функционально-органического характера. Выявлено, что у беременных с тяжелыми гестозами происходит значительное изменение электролитного обмена в нервной ткани, с повышением уровня ионов натрия, хлора и воды. Это приводит к нарастающему отеку головного мозга, с последующим исходом в хроническую энцефалопатию, которая нарастает постепенно и при неблагоприятном течении переходит в ста-

дию декомпенсации. Именно в эту стадию развивается высшая фаза неврологических проявлений, наблюдаемых при эклампсии. Клиническая часть работы включала обследование 20 женщин с токсико-дисциркуляторной энцефалопатией, обусловленной тяжестью гестоза. Все женщины были осмотрены акушером-гинекологом, неврологом, терапевтом, нейрофизиологом, офтальмологом. Из инструментальных методов исследования, используемых в диагностике заболеваний нервной системы, были применены: эхоэнцефалоскопия - 18 чел, электроэнцефалография - 7 чел, КТ головного мозга - 15 чел. Возрастной диапазон от 22 до 30 лет. При исследовании неврологического статуса было обнаружено: недостаточность VII пары ч.м.н.; недостаточность XII пары ч.м.н., симметричной оживление сухожильных рефлексов. Характер осложнений: отек головного мозга и микро- или макрогеморрагический инсульты. Непосредственной причиной развития осложнений является недостаточность кровообращения мозга и гипоксия, но основой их развития - токсико-дисциркуляторная энцефалопатия в стадии декомпенсации. Проявления которой зависели от тяжести гестоза и характеризовались соответствующими изменениями на глазном дне. Отек дисков зрительных нервов и кровоизлияний в сетчатку в нашем наблюдении возникали при эклампсии. Таким образом, обнаруживаемая у беременных неврологическая симптоматика отражает тяжесть гестоза. Неврологические осложнения в гестационном периоде составляют часть экстрагенитальной патологии. Они влияют на беременность и исход, часто представляют угрозу для жизни матери и плода. Диагностика неврологических осложнений при беременности, родах и послеродовом периоде основывается на оценке неврологического статуса в динамике, сопоставление клинических данных с результатами проводимых по показаниям методов обследования. Использование современных параклинических методов позволяет быстро установить характер патологии нервной системы, проводить адекватное лечение и своевременно решать вопросы акушерской тактики.

АФФЕКТИВНАЯ ПАТОЛОГИЯ У СОМАТИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ Ташкина Е.О.

Новосибирская государственная медицинская академия, кафедра психиатрии и наркологии

Научный руководитель – к.м.н. Е.Н. Загоруйко
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Ц.П. Короленко

Аффективные расстройства широко распространены в практике врачей-интернистов. Зачастую врачи не уделяют должного внимания сопутствующим соматической патологии аффективным расстройствам, при этом они остаются не диагностированными, ухудшают течение и прогноз соматических заболеваний, повышают риск летального исхода. Цель исследования: выявить наличие аффективной патологии у больных с различными соматическими заболеваниями. Материалы и методы исследования. В исследовании было включено 60 человек в возрасте от 16 до 58 лет, 39 женщин, 21 мужчина. Пациенты исследовались на базе стационарного и поликлинического звена МУЗ ГКБ№34. Оценка депрессии проводилась по госпитальной шкале депрессии Гамильтона, шкале самооценки депрессии, шкале тревоги Гамильтона, шкале самооценки тревоги Спилбергера-Ханина. Результаты исследования. Среди исследуемых соматических больных по госпитальной шкале депрессии Гамильтона большой депрессивный эпизод (БДЭ) наблюдался у 15%, малый депрессивный эпизод (МДЭ) – у 51,7%, отсутствие депрессии у 33,3%, по шкале тревоги Гамильтона тревожное состояние (ТрС) – у 3,3%, симптомы тревоги (СТр) – у 51,7%, отсутствие тревожного состояния – у 45% пациентов. Пищеварительная система: исследовалось 17 больных, БДЭ наблюдался у 23,5%, МДЭ – у 53%, СТр – у 64,7%. Мочеполовая система: 10 больных, БДЭ наблюдался у 20%, МДЭ – у 50%, ТрС – у 10%, СТр – у 60%. Нервная система: 10 больных, БДЭ наблюдался у 10%, МДЭ – у 50%, ТрС – у 10%, СТр – у 30% больных. ЛОР - органы: 8 больных, БДЭ не наблюдался, МДЭ – у 25%, СТр – у 12,5% больных. Заболевания глаз: 4 больных. БДЭ наблюдался у 25%, МДЭ – у 75%, СТр – у 50% больных. Гинекология: 4 больных, БДЭ не наблюдался, МДЭ – у 75%, СТр – у 75% больных. Дыхательная система: 3 больных, БДЭ не наблюдался, МДЭ – у 100%, СТр – у 100% больных. Эндокринная система: 2 больных, БДЭ наблюдался у 50%, МДЭ – у 50%, СТр – у 100% больных. Сер-

дечно-сосудистая система: 2 больных, у 100% наблюдалось отсутствие тревоги и депрессии. Выводы. Более половины соматических больных страдают аффективными расстройствами: депрессия наблюдалась у 66,7%, а тревожные состояния и симптомы тревоги у 55% обследованных пациентов. У женщин аффективная патология встречается чаще (66,7% и 69,2% соответственно) по сравнению с мужчинами (33,3% и 61,9% соответственно).

СКЛОННОСТЬ К ЗАВИСИМОМУ ПОВЕДЕНИЮ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Троян Е.В.

Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова, кафедра психиатрии и медицинской психологии
Научный руководитель – доц. И.Е. Булыгина
Зав. кафедрой – проф. А.В. Голенков

В нашем исследовании было проведено изучение предпосылок к формированию зависимого поведения у студентов-медиков, учащихся первого и пятого курсов. Были использованы: методика «Склонность к зависимому поведению» (Менделевич В. Д., 2003) и методика "Мотивация потребления алкоголя" (Завьялов В. Ю., 1988). Обследовано 56 студентов медицинского факультета первого и пятого курсов. 33 человека (58,9 %) обучались на первом курсе, 23 человека (41,1 %) – на пятом курсе. Девушек среди обследуемых первокурсников было 37,5% (20 чел), пятикурсниц – 30,3% (17 чел), юношей первого курса – 21,4% (12 чел), пятого курса – 41,0% (23 чел). 64,2 % (36 чел) респондентов постоянно проживали в городе. По успеваемости распределение респондентов было следующим: успевающие на "хорошо и отлично" девушек первого курса – 15 чел (26,7 %), пятого курса – 8 чел (14,2 %), юношей – 2 чел (3,5 %), успевающие на удовлетворительно девушек – 9 чел (16,0 %), юношей – 4 чел (7,1 %). Все обследуемые студенты считали, что выбранная ими специальность – это специальность на всю жизнь и имели высокую мотивацию на учебу по выбранному профилю. По методике "Склонность к зависимому поведению" получены следующие результаты: у девушек первого курса показатель склонности к зависимому поведению составил 67 баллов, пятого курса – 85 баллов, у юношей первого курса – 70 баллов, у юношей пятого курса – 78 баллов. Результаты сравнительного исследования склонности к зависимому поведению у студентов с разным уровнем успеваемости, следующие успевающие на "хорошо и отлично" у девушек первого курса – 57 баллов, у юношей – 67 баллов, студенты, успевающие на "удовлетворительно" первого курса у девушек – 78 баллов, у юношей – 89 баллов, студенты пятого курса успевающие на "хорошо и отлично" у девушек – 55 баллов, у юношей – 66 баллов, студенты успевающие на "удовлетворительно" у девушек – 69 баллов, у юношей – 88 баллов.

ОТНОШЕНИЕ К ПСИХИЧЕСКИ БОЛЬНЫМ СЕГОДНЯ: ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ СТИГМАТИЗАЦИИ, ЕЁ МЕХАНИЗМЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Филоненко Е.В.

Новосибирская государственная медицинская академия, кафедра психиатрии и наркологии

Научный руководитель – доц. Е.Н. Загоруйко

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Ц.П. Короленко

Цель исследования: выявление особенностей отношения к пациентам психиатра в наши дни и основных источников стигматизирующих сведений. Материалы и методы исследования: в 2004 году было проведено интервьюирование взрослого населения г.Новосибирска (n=100) по 10 пунктам анкеты. Результаты исследования: основным источником сведений о психически больных являются средства массовой информации (на первом месте – телевидение, затем «жёлтая пресса»). Как отмечают сами респонденты, в СМИ преобладают сведения негативного, стигматизирующего характера. Большинство опрошенных (76%) придерживается мнения о неизлечимости психических заболеваний; могут «смириться» с пациентом психиатра в качестве соседа или коллеги (83%), но проявляют тенденцию избегать более близких отношений (супружеских, дружеских). Студенты медицинского ВУЗа не отличаются от остального населения по уровню терпимости к пациентам психиатра, скептически относятся к возможности их полного излече-

ния. Выводы: установлен факт широкого распространения негативных, стигматизирующих взглядов на психически больных в современном обществе; среди опрошенных преобладает стремление по возможности избегать общения с пациентами психиатра. Выявлена следующая закономерность: чем моложе респондент и чем выше уровень его образования, тем большую терпимость к психически больным он проявляет. Формированию негативного отношения к пациентам психиатра способствует неконтролируемый поток информации стигматизирующего характера как на телевидении, так и в прессе. Данные исследования показали необходимость повышения психиатрической грамотности населения (что отмечают и сами опрошенные). Воздействия информационного характера должны дополняться мероприятиями по воздействию на аффективный уровень.

СТРУКТУРА РАННИХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ-ЛЕТЧИКОВ

Хяникяйнен И.В.

Петрозаводский государственный университет, кафедра неврологии

Научный руководитель - доц. М.Н. Коробков

Полеты на современных вертолетах и самолетах, особенно в сложных метеорологических условиях и тем более в боевой обстановке, требуют от летчика большого напряжения моральных и физических сил. Особые требования к физическому и нервно-психическому состоянию летного состава определяются специфическими условиями деятельности при выраженном влиянии непривычных факторов внешней среды: ускорения, перепадов атмосферного давления и температуры воздуха, гипоксии, шума, вибрации, длительного пребывания в вынужденной однообразной позе и высотном снаряжении. Высокая работоспособность военнослужащих-летчиков обеспечивается качественным профессиональным отбором и системой профилактических мероприятий. В этом аспекте особую актуальность приобретает своевременная диагностика ранних нарушений мозгового кровообращения (РНМК), которые включают в себя следующие стадии: субклиническую недостаточность мозгового кровообращения (СНМК), начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения (НПНМК) и раннюю дисциркуляторную энцефалопатию (РДЭ). Целью проводимых исследований явилось изучение структуры доинсультных заболеваний в декретированных группах воинского контингента. При этом были поставлены задачи по раннему выявлению РНМК у данной категории населения и анализу их структуры. Доинсультные заболевания изучены методом скрининга во время профосмотров у 26 летчиков-пограничников в возрасте от 21 до 45 лет одной из воинских частей города Петрозаводска Республики Карелия. Уточнение формы РНМК, наряду с клиническим осмотром, осмотром глазного дна и исследованием липидов крови, проводилось нейрофизиологическими и нейропсихологическими методами. В проведенных обследованиях среди больных данной патологией СНМК выявлена у 14 человек (54%), НПНМК – у 9 (35%), РДЭ – у 3 (11%). Таким образом, изучение в динамике РНМК указывает на стадию их развития, определяя тем самым необходимость дифференцированного подхода при лечении и профилактике. В декретированных воинских группах в структуре доинсультных заболеваний преобладают доклинические стадии, что обусловлено предъявлением жестких требований к состоянию здоровья летчиков при выполнении ими служебно-боевых задач.

ОСОБЕННОСТИ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Шаров Д.А.

Чувашский государственный университет им. И.Н.Ульянова, кафедра неврологии

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. О.А. Морозова

Цель исследования: Проанализировать особенности биоэлектрической активности головного мозга (БАГМ) у больных рассеянным склерозом (РС) по результатам электроэнцефалографического исследования. Задачи исследования: 1. Дать оценку БАГМ по данным визуального анализа «спонтанной»

СЕКЦИЯ «ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ»

электроэнцефалограммы (ЭЭГ) и топографического картирования для диапазонов ЭЭГ. 2. Установить зависимость динамики ЭЭГ-характеристик от степени тяжести инвалидизации и темпа прогрессирования болезни. Материалы и методы: Проанализированы результаты нейрофизиологического исследования 104 больных РС (36 муж., 68 жен.). Возраст всех обследуемых 18-60 лет. Продолжительность заболевания составляла от полугода до 20 лет. Результаты исследования: Результаты визуального анализа «спонтанной» ЭЭГ у всех больных РС свидетельствовали о нарастании признаков гиперсинхронизации, доминировании альфа-ритма в затылочных отведениях. Билатерально синхронная активность того же диапазона отмечалась в 43,6% случаев. Для медленного темпа прогрессирования и легкой степени инвалидизации характерны: гиперсинхронизация ритмов ЭЭГ, нарастание спектральной мощности тета- и дельта-диапазонов, уменьшение спектральной мощности бета1-, бета2-диапазонов, выраженная билатерально синхронная активность, межполушарная асимметрия (медленные ритмы – в правом полушарии, быстрые – в левом). На ЭЭГ больных с быстрым темпом прогрессирования болезни резко преобладала спектральная мощность медленных ритмов, более выраженных в правом полушарии, затылочных отведениях. Межполушарная асимметрия и интенсивность билатерально синхронных вспышек уменьшалась. Появлялись симптомы неустойчивости корковой ритмики. Выводы: 1. На ЭЭГ у больных РС с прогрессированием заболевания отмечается увеличение спектральной мощности медленных и уменьшение быстрых частотных диапазонов с формированием ареактивной электроэнцефалограммы; 2. Органическое и функциональное нарушение мозговых структур ведет к расстройству интрацеребральной регуляции сложной деятельности динамических функциональных систем головного мозга.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДАУНА

Шевырина Л.С.

Ивановская государственная медицинская академия, кафедра психиатрии, наркологии и медицинской психологии
 Научный руководитель – к.м.н., асс. Р.А. Черемин
 Зав. кафедрой – к.м.н., доц. Ю.А. Логинов

Цель: изучение факторов, оказывающих влияние на интеллектуальное развитие детей с синдромом Дауна. Материалы и методы. Было обследовано 30 детей с синдромом Дауна. В зависимости от условий воспитания обследованные были разбиты на две группы: в «опытную» вошли дети, которые проживали в семье, воспитываясь родителями, «контрольную» группу составили дети-сироты. Основным методом исследования был клинико-психопатологический. Непосредственно для данной категории больных была разработана анкета, оценивающая уровень социального благополучия. Интеллектуальное развитие детей оценивалось с помощью ориентировочного теста школьной зрелости Я. Йирасика. Результаты. Показатели социального благополучия оказывают влияние на уровень интеллектуального развития, который, в свою очередь, во многом определяет способность к адаптации в обществе. По результатам тестирования детей – сирот видно, что все 100 % являются социально неблагополучными, и при исследовании уровня интеллектуального развития они показали неудовлетворительные результаты. А вот в «опытной» группе подавляющее большинство обследованных (85,7 %) имели показатели социального благополучия высокие и выше среднего, что нашло свое отражение в тесте умственного развития – неудовлетворительные результаты были выявлены лишь у 42,8 % детей. Выводы. Дети с синдромом Дауна, проживающие в семье имеют более высокие показатели социального благополучия по сравнению с детьми – сиротами. Уровень интеллектуального развития детей с синдромом Дауна из «опытной» группы значительно выше по сравнению с «контрольной». Дети с высокими показателями социального благополучия интеллектуально более развиты. Ведущими факторами, определяющими степень интеллектуального развития можно считать раннюю педагогическую работу с ребенком, отсутствие соматической патологии, здоровый «психологический климат» в семье, достаточную материально-бытовую базу и исходную степень умственной отсталости.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ХРОНИЧЕСКОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА И АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Богатырева Е.В.

Красноярский государственный университет, кафедра биохимии и физиологии человека и животных

Научные руководители – д.м.н. А.А. Савченко, Н.С. Эйдемиллер

Зав. кафедрой – д.м.н. А.А. Савченко

В последние годы все больше патогенных факторов влияют на здоровье людей и провоцируют развитие заболеваний. На одном из первых мест стоит рост заболеваемости верхних дыхательных путей. По данным статистики на 2002 год заболеваемость атопической бронхиальной астмой (АБА) в разных регионах мира составляет от 1 до 5 %, хроническим обструктивным бронхитом (ХОБ) 15% населения. Ткань бронхолегочного аппарата постоянно контактирует с внешней средой. Стерильность глубоких отделов дыхательной системы обеспечивают разнообразные иммунологические и неиммунологические механизмы защиты. Диагностика ХОБ тесно переплетается с дифференциальной диагностикой АБА, так как многие клинические признаки являются для этих заболеваний общими. В связи с этим крайне актуален поиск биологических маркеров, присущих АБА и ХОБ. Таким образом, целью данной работы явилось выявление показателей иммунной системы, характерных для больных ХОБ и АБА. Во время проведения исследования было обследовано 270 человек из отделения пульмонологии Красноярской краевой клинической больницы. Обследование проводилось по 20 параметрам: CD₃, CD₄, CD₈, CD₉₅, IgA, IgM, IgG (IgG1, IgG2, IgG3, IgG4), IgE, циркулирующие иммунные комплексы, криоглобулины, фагоцитарный индекс, степень фагоцитарной реакции, антителообразующие клетки, хемиллюминесценция спонтанная, индуцированная, индекс стимуляции, время выхода кривой на максимум. В качестве группы контроля выступили 30 относительно здоровых человек, ставших донорами на станции переливания крови. Проведенные исследования показали, что у больных АБА происходит активация клеточного звена иммунитета, а у больных ХОБ его ослабление и увеличение концентрации ЦИК. Полученные результаты позволяют сделать вывод о наличии иммунологических показателей, на которые можно опираться при дифференциальной диагностике таких заболеваний как ХБ и БА.

ВЛИЯНИЕ ЧАЯ НА ВЕГЕТАТИВНЫЙ ГОМЕОСТАЗ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСХОДНОГО ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА

Ботев К.А., Негорелов С.В., Шабакин М.В., Кушкова Н.Е.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра патологической физиологии.

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин

Анализ вариабельности сердечного ритма является одной из современных методик оценки возможностей сердечно-сосудистой системы. Он позволяет судить о наличии функциональных изменений, которые не выявляются другими методами и помогает выявить отклонения на раннем этапе. Целью исследования явилось изучение особенностей реакции ВРС у практически здоровых студентов на чай в зависимости от исходного вегетативного тонуса. В ходе эксперимента обследовали 20 студентов 17-19 лет, которым было предложено выпить 200 мл черного чая. Запись кардиоинтервалов осуществлена с помощью электрокардиографа, оборудованного устройством сопряжения с персональным компьютером. С помощью специализированного программного обеспечения был рассчитан ряд показателей вегетативного гомеостаза. Особенности регуляции кровообращения оценивали методом тематического анализа ритма сердца. По полученному динамическому ряду RR интервалов рассчитывали статистические характеристики ВРС по Баевскому. Для выявления и оценки периодических составляющих сердечного ритма проводили спектральный анализ. При анализе параметров ВРС исследо-

ванных групп учитывался исходный тонус (ваготония, симпатикотония, эйтония), который определялся по статистическим параметрам ритмограмм. У лиц с исходным преобладанием тонуса парасимпатической нервной системы отмечалось снижение рNN50 с 25,4 до 21,1 %, снижение ВР, повышение АМо, ИН, снижение общей мощности спектра с 6170мс² до 3533мс². У лиц с нормотонией наблюдалось повышение рNN50 с 17,1 до 20,4%, незначительное повышение ВР, снижение ИН и АМо, повышение общей мощности спектра с 2126мс² до 3883мс². Относительный вклад VLF повысился с 20 до 33%. У обследованных со склонностью к симпатотонии наблюдалось более значительное повышение рNN50, ВР, общей мощности спектра.

РОЛЬ ВЕНЫ ПУПОВИНЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Брыкина И.А., Пяташкина Н.А.
Уральский государственный университет, биологический факультет, кафедра физиологии человека и животных
Научный руководитель – к.м.н., доц. С.Ю. Медведева
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Б.Г. Юшков

Цель: провести морфометрический анализ структурных компонентов стенки пупочной вены. Задачи: измерить объемное соотношение структурных компонентов (эластические, мышечные и коллагеновые волокна) и толщину стенки вены пуповины в трех участках от плацентарного конца к плодному и оценить их морфофункциональное значение в обеспечении тока крови против градиента давления. Материалы и методы: для исследования были взяты последы от 28 женщин, разрежившихся в сроке 38 – 40 недель. Измерение проводилось на гистологических срезах с трех участков: плацентарного, среднего и плодного. Полученные результаты: толщина стенок вен увеличивалась от плацентарного участка пуповины к плодному в среднем от 282,2 мкм до 346,4 мкм. В том же направлении увеличивалась объемная доля мышечных волокон (от 32,8% до 40,2%). Доля коллагеновых волокон, наоборот, уменьшалась от 49,3% до 56,7%, а доля эластических волокон составила 10,4% и оставалась неизменной в изучаемых участках. Вывод: увеличение толщины стенки пупочной вены определяется увеличением объемной доли мышечных волокон, сокращение которых обеспечивает ток крови против градиента давления.

ПОКАЗАТЕЛИ ОСТРОТЫ ЗРЕНИЯ СТУДЕНТОВ 2-ГО КУРСА КГМА, ВЫЯВЛЕННЫЕ С ПОМОЩЬЮ ТАБЛИЦ ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ РОЖКОВОЙ Г.И., ТОКАРЕВОЙ В.С. (2001)

Бугаев Е., Платонова Н.А., Павлова В.С., Ханжина Е.В., Петрикова Ю.В., Веселова А.П.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра нормальной физиологии
Научный руководитель – к. б. н., асс. Е.А. Жукова
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. В.И. Циркин

Известно, что острота зрения с возрастом повышается и зависит от расстояния и пола. С целью выявления этих закономерностей в возрастной группе 18-20 лет в декабре 2004 г. провели исследование остроты зрения студентов 2-го курса КГМА. В исследовании приняли участие 56 человек (20 юношей и 36 девушек). Средний возраст составил 18,8 лет. Предварительно были выявлены показатели рефракции с помощью метода зеркальной офтальмоскопии и выбраны только те студенты, у которых она была эмметропической. Исследование остроты зрения студентов проводили в одно и то же время с 8.50 до 10.00 в одном помещении с освещенностью 600 лк. с помощью таблиц повышенной точности, предложенных Рожковой Г.И. и Токаревой В.С. (2001). Таблицы содержат в качестве опто типа знак Снеллена и позволяют определить остроту зрения от 0,2 до 4,0 единиц. Выявлено, что средняя острота зрения студентов на расстояниях 0,5; 1; 2; 3,5; и 5 метров была значительно выше 1,0 и составила соответственно для правого глаза 1,3±0,01; 1,4±0,01; 1,4±0,01; 1,6±0,2 и 1,3±0,01, для левого 1,2±0,01; 1,6±0,01; 1,4±0,1; 1,4±0,01 и 1,3±0,1; бинокулярно 1,3±0,01; 1,6±0,01; 1,5±0,1; 1,7±0,2 и 1,4±0,1. Показано, что острота бинокулярного зрения в большинстве случаев достоверно выше, чем показатели монокулярного зрения, (например для расстояний 1, 2 и 5 метров по сравнению с правым глазом). Не

выявлено различий по остроте зрения в зависимости от пола. Удалось выявить 5 типов выраженной зависимости остроты зрения от расстояния исследования, в том числе: 1) прямая зависимость - с увеличением расстояния острота зрения увеличивалась (встречалась у 26,8±1,1% исследуемых); 2) зависимость с максимумом остроты зрения на расстоянии 2 м. - (53,6±2,2%); 3) с одинаковой остротой зрения на всех пяти расстояниях (8,9±0,4%); 4) обратная зависимость - с увеличением расстояния острота зрения снижалась - (7,1±0,3%); 5) снижение остроты зрения на расстояниях 2-3,5 м. и возрастание ее на крайних расстояниях 1 и 5 м. - (3,6±0,1%). Предполагается, что эти закономерности зависят от особенностей тренировки механизмов аккомодации.

ОСОБЕННОСТИ ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА У СТУДЕНТОК ВУЗОВ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Вострикова С.В.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра акушерства и гинекологии
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. С.А. Дворянский

Изменения ритма сердца являются универсальной реакцией всего организма на любое воздействие [Баевский Р.М. 1984; Cerutti S., et al, 1994; Cevese A., et al, 1995]. Это продолжает вызывать интерес многих ученых к исследованиям изменений (вариабельности) сердечного ритма. В последнее время уделяется большое внимание изучению кардиоинтервалографии при беременности. Однако остаются неизученными особенности вариабельности ритма сердца у студенток вузов в процессе гестации. Цель исследования: изучить особенности вариабельности сердечного ритма (BCP) у беременных студенток вузов города Кирова в зависимости от гестационного срока. Материал и методы: Обследовано 37 беременных студенток вузов, обучающихся в г.Кирове сопоставимых по возрасту. Проводили кардиоинтервалографию с расчетом следующих величин: мода (Мо, мс), амплитуда моды (АМо%), вариационный размах (ВР, мс²), мощность быстрых (HF) волн, т.е. мощность колебаний в диапазоне (0,5-0,1 Гц); абсолютная мощность медленных (LF) в диапазоне (0,1-0,3Гц); абсолютная (мс²) мощность очень медленных (VLF) волн, в диапазоне (менее 0,03 Гц); отношение напряжения регуляторных систем (ИН), rMSSD, рNN50%. В первом триместре у женщин в сроке (средн. гестац. срок 7нед) среднее значение составляло 745,6±29,13, rMSSD 50,22 ±4,46, рNN50% 14,68±2,13, АМо 38,06±2,76, ВР 299,7±16,52, мода714,3±26,08, ИВР 130,4±13,4, ИН 92,89±11,22, VLF 664,1±120,8, LF 470,6±41,51, HF 1104±240,7 (p< 0,05). Во втором триместре (19 женщин; средн. гестац. срок 28,5 недель) среднее значение - 602,1±53,35, rMSSD 37,17±1,549, рNN50% 9,78±6,86, АМо 45,54±4,75, ВР 239±14,09, мода 645,2±20,09, ИВР 227,1±41,65, ИН 189,4±41,47, VLF 560,2±107,8, LF 257,7±40,43. (p< 0,05). В третьем триместре (11 женщин; средн. гестац. срок 34,8 недель) среднее значение 603,1 ±25,17, rMSSD 35,17±2,39, рNN50% 8,94±0,60, АМо 46,06±3,12, ВР235±15,39, мода 572,7±28,09, ИВР 210,3 ±23,54, ИН 196,2±29,84, VLF 576,2±135,6, LF 243,5±69,89, HF 311,2± 53,38. (p< 0,05). Проведенные исследование вариабельности сердечного ритма у беременных студенток вузов свидетельствуют о нарастании симпатического тонуса вегетативной нервной системы к наступлению родов.

ОЦЕНКА ИММУННОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ БРОНХИТОМ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЦИНКОМ

Геранюшкина Е.И.
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, кафедра внутренних болезней
Научные руководители – доц. Л.М. Карзакова, проф. В.Н. Салёров
Зав. кафедрой – проф. В.Н. Салеров

С целью изучения влияния цинка на иммунный статус при хроническом бронхите (ХБ) проведено иммунологическое обследование 40 больных ХБ в стадии обострения, проживающих на территории геохимически обусловленного дефицита этого микроэлемента. В качестве контроля служили

показатели репрезентативной группы больных ХБ (n=20) из региона с достаточной обеспеченностью цинком. Обследование включало иммунофенотипирование лимфоцитов с использованием моноклональных антител CD3, CD4, CD8, CD16, CD20, CD25, CD71, CD95, HLA- DR, определение уровня сывороточных иммуноглобулинов классов M, G, A, ЦИК, концентрации цитокинов IFN- γ , IL-1 β , IL-4, IL-8 в сыворотке крови, изучение фагоцитарной активности нейтрофилов в латекс-тесте, оценку пролиферативной активности Т-лимфоцитов в реакции бласттрансформации (РБТЛ) на ФГА с определением индекса стимуляции (ИС). Результаты исследования показали, что у больных ХБ из цинкдефицитного субрегиона (ЦДС) на фоне уменьшения общего количества Т- лимфоцитов ($p < 0,01$) отмечалось более выраженное сокращение численности их хелперной субпопуляции – CD4⁺-клеток ($p < 0,001$) и, как следствие, - снижение иммунорегуляторного индекса ($p < 0,05$). У пациентов этой группы обнаружено уменьшение числа активированных клеток, в частности CD25⁺ ($p < 0,01$), CD71⁺ ($p < 0,01$), HLA-DR⁺ ($p < 0,01$) иммуноцитов, что говорит соответственно о снижении экспрессии рецепторов к IL-2, угнетении пролиферативной активности и дифференцировки лимфоцитов. Уменьшение функциональной активности клеток подтверждалось низким уровнем сывороточного IFN- γ ($p < 0,05$), а также – снижением ИС в РБТЛ с ФГА *in vitro* ($p < 0,001$). В отличие от этого, экспрессия Fas- рецептора апоптоза (CD95) у пациентов из ЦДС была увеличена ($p < 0,01$). Со стороны гуморального звена иммунитета у больных ЦДС наблюдалось уменьшение количества В-лимфоцитов (CD20) ($p < 0,01$) при повышенной продукции ими IgA ($p < 0,05$). Кроме того, у этих пациентов был снижен фагоцитарный индекс ($p < 0,001$) и уровень IL-8 - основного медиатора, обеспечивающего активацию фагоцитоза ($p < 0,001$). Таким образом, у больных ХБ на фоне дефицита цинка более выражено снижение количественно-функциональных показателей Т-клеточного звена иммунитета и фагоцитарной активности нейтрофилов.

ОСОБЕННОСТИ УРОВНЯ ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ РАННИМ СКРЫТЫМ СИФИЛИСОМ

Давлетбердина Г.А.
Башкирский государственный медицинский университет, кафедра лабораторной диагностики
Научные руководители – проф. А.Р. Мавзютов, доц. З.Р. Хисматуллина
Заведующий кафедрой – проф. А.Ж. Гильманов

Целью настоящего исследования явилась оценка состояния иммунной системы больных скрытым ранним сифилисом. Для достижения указанного оценивали сывороточный цитокиновый профиль 27 больных скрытым ранним сифилисом. В качестве контрольных показателей нормы использовались среднестатистические значения и данные, полученные при исследовании сывороток 23 здоровых людей. В сыворотках наблюдаемых опытной и контрольной групп иммуноферментным методом (ИФА) количественно оценивали уровни интерлейкина 1 β , интерлейкина-2, интерлейкина-4, интерлейкина-6, α фактора некроза опухоли (ФНО α) и гранулоцитостимулирующего фактора. В результате проведенных исследований установлено, что у больных ранним скрытым сифилисом имеет место повышение содержания в сыворотке интерлейкина 1 β , интерлейкина-4, интерлейкина-6 и гранулоцитостимулирующего фактора на фоне снижения уровней интерлейкина-2 и α фактора некроза опухоли. Полученные данные могут указывать на определенные изменения иммунного статуса больных сифилисом на доклиническом этапе, а цитокины - рассматриваться в качестве возможных ранних лабораторных маркеров сифилитического поражения и начала генерализованного иммунного ответа. Учитывая, что иммунопатологические процессы при сифилисе имеют большое патогенетическое значение, дальнейшее исследование специфики цитокиновых реакций организма при сифилисе открывает возможность разработки и внедрения новых способов патогенетического лечения с использованием иммунокоррекции.

ВЛИЯНИЕ КОФЕИНСОДЕРЖАЩИХ НАПИТКОВ НА ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ ВЫБОР ЦВЕТА

Ежов С.А., Метелева М.В., Кушкова Н.Е.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра патофизиологии
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин

Широко распространено мнение, что чай оказывает расслабляющее, умиротворяющее действие, а кофе – активизирует и повышает работоспособность, но объективные данные по этому вопросу в современных публикациях практически отсутствуют. Целью работы явилось выявление влияния чая и кофе на эмоциональное состояние, работоспособность и активность в зависимости от исходного уровня реактивной и личностной тревожности, типа темперамента и тонуса вегетативной нервной системы. В ходе эксперимента обследовали 25 условно-здоровых студентов. У каждого определялся уровень реактивной и личностной тревожности по шкале Спилберга, экстраверсия/интраверсия, нейротизм и тип темперамента (по тесту Айзенка). В качестве основной методики использовали тест Люшера, который на основании предпочтения выбора цвета позволяет судить о настроении, функциональном состоянии испытуемого, направленности на определенную деятельность. Определяли фоновые показатели и показатели через 20 мин. после чая или кофе. Большинство испытуемых по типу темперамента оказались холериками, т.е. экстравертами с уровнем нейротизма более 10. Личностная тревожность была умеренной или высокой. После черного чая наблюдалось снижение показателей активности у всех обследованных (в среднем с 54.2 до 42.7%), повышение тревожности и снижение работоспособности наблюдалось у 60%, снижение тревожности и повышение работоспособности – у 40% (у лиц с нормотонией по показателям ВСР и при исходно низком уровне тревожности). После кофе у всех отмечалось повышение тревожности (с 14.7 до 20.8%) и снижение работоспособности (с 83 до 76.5%), увеличился показатель отклонения от аутогенной нормы (с 45.3 до 50%). Таким образом, в ходе исследования подтвердилось, что кофеинсодержащие напитки оказывают выраженное воздействие на функциональное состояние ЦНС; эффект кофе в целом неблагоприятен, чай имеет различное влияние в зависимости от черт личности и особенностей вегетативного гомеостаза.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛИЗА ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Калабин О.В.
Вятская государственная сельскохозяйственная академия
Кировская государственная медицинская академия
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин

В настоящее время в связи с увеличивающейся популярностью оздоровительных физических упражнений появилась необходимость в поиске метода оптимизации нагрузки для здоровых людей, занимающихся различными видами спорта не профессионально. Большинство способов регулирования нагрузки предлагаемых для этой категории лиц по тем или иным причинам не являются эффективными. Разработка подходов для оптимизации двигательных нагрузок с помощью учета ФС организма на основе анализа вариабельности сердечного ритма представляется перспективным. Для оценки исходного уровня функционирования организма мы предлагаем оценивать исходный вегетативный тонус, потому что он отражает фоновую активность структур, осуществляющих регуляцию функций организма в ходе приспособительной деятельности, и может рассматриваться в качестве одной из конституциональных характеристик, формирующих тип реагирования организма на воздействие внешних факторов. Такое решение несколько ограничивает возможности метода, однако при отсутствии спортивной гиперфункции или патологии в сердечно-сосудистой системе этот подход, видится нам, вполне приемлемым. Для определения типа ис-

ходного вегетативного тонуса (эйтония, симпатикотония или ваготония) можно использовать статистические параметры СР (АМо, X, М) в покое с учетом возрастных особенностей регуляции. Степень напряжения регуляторных систем оцениваются по соотношению спектральных компонентов СР в покое (VLF, LF, HF), которые отражают взаимодействие регуляторных механизмов. Оценка функциональных возможностей может включать в себя три анализа. Оценка обеспечения тонуса сосудистой русла и функциональное состояние сердца по первой и второй фазе переходного процесса при ортопробе. Адаптация сердечно-сосудистой системы к нагрузке рекомендуется определять по соотношению значения пульса в покое и в ортостазе. Вегетативное обеспечение деятельности при нагрузке можно определить по соотношению статистических параметров СР (АМо, X) в покое и в ортостазе (Р.М. Баевский, 1984-2003).

ХРОНОЭНТЕРОГРАММА – ХРОНОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ РЕГУЛЯРНОСТИ ОКОЛОСУТОЧНОГО РИТМА ЭВАКУАТОРНОЙ ФУНКЦИИ КИШЕЧНИКА

Камакина И.Н.

Кировская государственная, медицинская академия, кафедра нормальной физиологии

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н.Ф. Камакин

Зав. кафедрой – д.м.н. проф. В.И. Циркин

Хронобиология и хронофизиология позволяет расшифровать временную структуру большинства ритмов организма (кардио-респираторная система, терморегуляция, сон – бодрствование и т. д.). Хрономедицина основана на мониторинговании многих колебательных процессов (работа сердца, артериальное давление, кислотность желудочного сока и др.), однако мониторинг околосуточного ритма эвакуаторной деятельности кишечника до недавнего времени оставался неразработанным. Исследования К. А. Шемеровского (2004) пролили свет на закономерности этого физиологического акта благодаря методике хроноэнтерографии, которой мы воспользовались в нашей работе. Циркадианный ритм эвакуаторной деятельности кишечника изучался у 42 студенток факультета ВСО Кировской ГМА, т. е. у медицинских сестер, путем анкетирования по девяти пунктам и измерениям (антропометрия, вычисление основного обмена, выявление типа работоспособности, отклонение от идеального веса (массы) тела). Показатели хроноэнтерограммы соотносились с возрастом, хронотипом суточной активности, режимом питания, массо-ростовым индексом, с состоянием органов желудочно-кишечного тракта (норма, патология, взаимосвязь с основным обменом веществ). Результаты: акрофаза кишечного ритма, приуроченная к утренним часам (от 8⁰⁰ до 12⁰⁰) – оптимальная – наблюдалась у 27 женщин; послеполуденная (от 12⁰⁰ до 18⁰⁰) и вечерняя – пессимальные были зарегистрированы у 3 и 12 женщин соответственно. Лиц с оптимальной фазой и минимальным риском 16 из 27, 5 с повышенным риском и 6 – с тахиритмией (до 12 акрофаз в сутки). У обследуемых с пессимальной фазой (15) минимальный риск отмечен у 10 и повышенный – у 5 женщин. Вывод. Метод хроноэнтерографии несет большой объем диагностической информации, которая еще не полностью вскрыта.

МЕХАНИЗМЫ ГИБЕЛИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ПРИ ГИПЕРТЕРМИИ

Ковалев А.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра патофизиологии

Научный руководитель – ст. преп. Н. Л. Негодяева

Зав. кафедрой - д.м.н., проф. А. П. Спицин

На протяжении многих лет вопрос о применении температурного фактора при лечении злокачественных опухолей оставался дискуссионным. Анализ литературы, посвященной использованию гипертермии для лечения злокачественных новообразований, позволяет выделить три периода изучения этого вопроса. Первый период, относящийся ко второй половине XIX века характеризуется эмпирическим подходом к использованию тепловых воздействий в онкологии. Второй период охватывает первые шесть десятилетий XX века и пред-

ставлен попытками научного обоснования применения высоких температур в онкологии. Третий период можно охарактеризовать как этап углубленного изучения гипертермии и эффективного использования ее в качестве компонента комплексного лечения. В литературе неоднократно приводились случаи замедления или остановки роста злокачественных опухолей у человека и даже их полного исчезновения после инфекционных заболеваний, протекающих с высокой температурой. В серии экспериментальных работ были определены температурные режимы, необходимые для разрушения опухолевых клеток. Так, когда опухоль разогревается до 38-40⁰, возможно усиление роста, при достижении температурного интервала 40-42⁰ происходит сенсibilизация опухоли к химиопрепаратам и ионизирующему излучению, а при разогреве опухоли свыше 43-44⁰ наблюдается гибель опухолевых клеток. Обобщив данные литературы можно указать несколько механизмов гибели опухолевых клеток при гипертермии. Во-первых, это лактацидоз и резкое снижение pH в опухолевых клетках, особенно в сочетании с гипергликемией порядка 20-25 ммоль/л, что обусловлено преимущественно анаэробным гликолизом в опухолях. Во-вторых – усиление кровотока в опухоли и повреждение мембран опухолевых клеток усиливает доставку и трансмембранный транспорт противоопухолевых препаратов, что снижает лекарственную резистентность опухолей. И, наконец, повреждение систем репарации в опухолевой клетке и усиление оксигенации повышает ее чувствительность к ионизирующему излучению.

АДАПТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Камакина И.Н., Дорогина А.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра патологической физиологии

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин

Здоровью студентов в настоящий момент уделяется пристальное внимание общественности. По мнению многочисленных авторов, доля практически здоровых лиц этой социальной группы, представляющей собой резерв трудоспособного населения, неуклонно сокращается. Однако и рассмотрение данной проблемы в ракурсе "здоровье здоровых" также значимо (Войтенко В. П., 1999). Целью работы являлось исследование биологического возраста у студентов-медиков старших курсов во взаимосвязи с уровнем адаптации организма к учебной деятельности. Обследовано 128 человек (54 мужчины и 74 женщины), имеющих календарный возраст от 20 лет до 31 года. Производилось определение биологического возраста (БВ) по методике, предложенной В. П. Войтенко (1991) по третьему варианту. Осуществлено сравнение его с должными величинами (должный биологический возраст - ДБВ), рассчитываемыми на основе календарного возраста (КВ) – числа прожитых полных лет. Адаптационный потенциал сердечно-сосудистой системы исследовали по методике Р. М. Баевского (1990). Достоверность различий между средними определяли по непараметрическому критерию U Манна-Уитни. Рассчитывали коэффициенты парной корреляции по Пирсону. Выводы: Женщины практически соответствуют своему популяционному возрасту, тогда как мужчины изучаемого КВ приблизительно на 6 лет «старее» ДБВ. Количество лиц моложе своих лет у мужчин значительно меньше, чем у женщин. Уровень адаптационного потенциала у лиц моложе своих лет независимо от пола выше, чем у людей старше своих лет.

АНТИОКСИДАНТНАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ У БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ПРИ СТАНДАРТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ

Коковихина И.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра физиопульмонологии

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

Зав. кафедрой – проф. И.П. Зиновьев

Цель: изучить состояние антиоксидантной защиты (АОЗ) организма у впервые выявленных больных с деструктивным лекарственно-устойчивым (ЛУ) туберкулезом легких до

начала лечения и после стандартной химиотерапии. Задачи: изучить АОЗ у 15 доноров, изучить АОЗ до лечения у больных с ЛУ туберкулезом легких и после химиотерапии, провести статистическую обработку и анализ полученных результатов. Материалы и методы: изучена АОЗ у 35 впервые выявленных больных с ЛУ туберкулезом легких до лечения и после стандартной химиотерапии методом индуцированной хемилюминисценции на аппарате хемилюминиметре фирмы «Биоавтоматика» г.Нижний-Новгород. Учитывали максимальную интенсивность хемилюминисценции, которая свидетельствует об активности перекисного окисления липидов (ПОЛ), и показатель светосуммы, отражающий активность АОЗ. Все больные лечились в стационаре областного противотуберкулезного диспансера и получали стандартную химиотерапию. Результаты: показатель максимальной интенсивности хемилюминисценции у обследованных больных до лечения достоверно увеличивается по сравнению со здоровыми с $2,84 \pm 0,32$ до $3,43 \pm 0,15$. После окончания основного курса химиотерапии этот показатель не достигает нормальной величины $3,22 \pm 0,18$. Активность АОЗ у больных с туберкулезом легких до лечения достоверно увеличивается по сравнению со здоровыми с $20,44 \pm 2,21$ до $29,49 \pm 1,66$ $\text{mv}^* \text{сек}$ ($p < 0,005$). После химиотерапии показатель светосуммы достоверно уменьшается, при сравнении со здоровыми, до $26,66 \pm 1,37$ $\text{mv}^* \text{сек}$. Таким образом, оба изученных показателя после лечения остаются выше чем у здоровых лиц. Выводы: при стандартной химиотерапии больных с впервые выявленным ЛУ туберкулезом легких показатели активности ПОЛ и АОЗ увеличиваются как до лечения, так и после окончания основного курса химиотерапии. Поэтому стандартную химиотерапию этих больных необходимо сочетать с назначением антиоксидантов.

РОЛЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА ДЛЯ ДИАГНОСТИ И ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Кононов К.А.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра патологической физиологии
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин
Зав. кафедрой патофизиологии – д.м.н., проф. А.П. Спицин

Бронхиальная астма (БА) является одним из самых распространенных хронических заболеваний, которому подвержены от 2 до 15% детского населения и 5% - взрослого (Балобакин И.И., 1998; Марченко В.Н., Лотоцкий А.Ю., Ловицкий С.В., 1998). Немаловажное значение в компенсации состояния больных БА отводится сердечно-сосудистой системе, которая в силу тесной анатомической и функциональной связи с дыхательной системой рассматривается как объединенная кардиореспираторная система [Дмитриева Н.В., Бобров А.Ф., Базиков В.И., 1995]. Одним из основных показателей функционирования данной системы служит сердечный ритм. Он является реакцией организма на различные раздражители внешней и внутренней среды, что обусловлено адаптивной ролью сердечно-сосудистой и дыхательной систем [Березный Е.А., Липовецкий Б.М., 1997] и регулируется многочисленными механизмами [Рябькина Г.В., Соболев А.В., 1996], являясь индикатором нейрогуморальных влияний в организме. Анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР) является современной методикой оценки состояния регуляторных систем организма. Изменение функционального состояния вегетативной нервной системы (ВНС) сопровождается различными кардиологическими и некардиологическими заболеваниями. Общеизвестна роль дисбаланса между возбуждающими и тормозящими отделами ВНС в патогенезе бронхиальной астмы [Марченко В.Н., Лотоцкий А.Ю., Ловицкий С.В., 1998]. Поэтому несомненно важность оценки вегетативных взаимодействий у больных БА с учетом исходного тонуса ВНС для понимания патогенетических механизмов развития и прогноза течения болезни. В то же время в литературе содержится мало информации об оценке вегетативных взаимодействий с помощью оценки ВСР у больных БА, особенно в детском возрасте. Особый интерес к сердечному ритму связан также с возможным кардиотоксическим действием наиболее часто используемых в пульмонологии препаратов [Авдеев С.Н.,

Чучалин А.Г., 2000]. Изучение вариабельности сердечного ритма (ВСР) при БА и влияние на ВСР различных групп фармакологических препаратов позволит разработать новые подходы к дифференцированному применению средств с учетом исходного состояния вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы.

ИЗМЕНЕНИЯ ВЕГЕТАТИВНОГО ГОМЕОСТАЗА ПОД ВЛИЯНИЕМ КОФЕИНСОДЕРЖАЩИХ НАПИТКОВ

Кушкова Н.Е.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра патологической физиологии.
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин

Поиск и коррекция факторов, предрасполагающих к развитию сердечно-сосудистых заболеваний, является основой современной профилактической кардиологии. Среди ФР особый интерес вызывают потенциально модифицируемые ФР, обусловленные образом жизни. Практически повсеместное употребление чая и кофе объясняет интерес исследователей к вопросу о возможной пользе или вреде этих напитков. В ходе эксперимента обследовали 48 студентов 17-19 лет, которым было предложено выпить 200мл черного чая, зеленого чая или кофе, контрольное исследование было проведено с 200мл воды. Исследование вариабельности сердечного ритма проводилось с помощью кардиоритмологического комплекса РИТМ-ОРТО согласно стандартам, предложенным Европейским обществом кардиологии и Североамериканским обществом кардиостимуляции и электрофизиологии (1996г.) Изменения вегетативного тонуса после употребления зеленого и черного чая носили однонаправленные изменения. У лиц с исходным преобладанием тонуса парасимпатической нервной системы отмечалось снижение rNN50 на 16%, снижение ВР, повышение АМО, ИН, снижение общей мощности спектра на 40%. У лиц с нормотонией изменения вег. тонуса были менее выражены. Наблюдалось повышение rNN50 на 10%, незначительное повышение ВР, снижение ИН и АМО, повышение общей мощности спектра на 33 % после черного чая, на 10% - после зеленого. Относительный вклад VLF повысился с 20 до 33% после черного чая, снизился с 20 до 11% после зеленого. После кофе зафиксировано снижение rNN50 как у ваго-, так и у нормотоников, повышение общей мощности спектра за счет выраженного повышения вклада VLF: с 300 до 4.5 тыс. к 30 мин., и умеренного повышения HF, LF – без существенной динамики. Таким образом, зеленый и черный чай имеют сходное воздействие на регуляцию ритма сердца и оказывают благоприятное влияние на вегетативный гомеостаз, независимо от исходного тонуса вегетативной нервной системы. Черный кофе отрицательно воздействует на регуляцию ритма сердца, вызывая активацию центрального контура регуляции.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ УПОТРЕБЛЕНИЯ ЧАЯ И КОФЕ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ ВУЗОВ

Кушкова Н.Е.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра патофизиологии.
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин.
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин.

Чай и кофе являются напитками, имеющими широкое распространение в разных популяциях людей. С фармакологической точки зрения, чай и кофе являются нестандартизированными настоями с не до конца изученной биологической активностью. Считают, что обжаренные кофейные зерна содержат 2—3% воды, 2—3% сахара, 4—5% кофедубильной кислоты, до 15% жиров, 14% азотистых соединений, в том числе до 1,3% кофеина, витамин РР, фенольные соединения и др. Высушенные листья чайного куста содержат 9—35% дубильных веществ, 2—5% кофеина, теофиллин, теобромин, ксантин, лецитин, нуклеопротеиды, кумарины, витамины С, В₁, В₂, К, В₆. С многокомпонентностью и гетерогенностью состава этих напитков можно связать неоднозначность современных представлений об их влиянии на здоровье человека. Целью

работы стало изучение употребления кофеинсодержащих напитков среди студентов различных ВУЗов. В ходе анкетирования опрошено 40 студентов 3 курса КГМА и 40 студентов 4 курса ВГУ. В анкете предлагалось указать, какие кофеинсодержащие напитки, в каком количестве и какой крепости они предпочитают, оценить свое самочувствие и указать эффект чая или кофе. В КГМА зеленый чай употребляют 7% опрошенных, в ВГУ – 12.5%; не пьют кофе в мед. академии 18%, в ВГУ – 45.8% студентов. В среднем, студент КГМА выпивает за день 700 мл чая и 200 мл кофе, студент ВГУ – 600 мл чая и 100 мл кофе. Свое самочувствие оценивают на 5 баллов 50% учащихся ВГУ и только 25% студентов КГМА. В ВГУ большинство опрошенных пьют кофеинсодержащие напитки скорее по привычке (более 50%), чем для повышения работоспособности (13.3%) или снятия напряжения (20%). В КГМА 50% учащихся отметили, что употребляют чай и кофе для повышения работоспособности, 27% – для уменьшения нервного напряжения. Таким образом, употребление чая и кофе имеет широкое распространение среди студентов различных ВУЗов. Предпочтительный выбор различных кофеинсодержащих напитков и мотивации употребления зависят от места учебы, что, вероятно, связано с различиями в учебной нагрузке.

ОТ МОРФОЛОГИИ КРИСТАЛЛОВ К ПАТОЛОГИИ ОРГАНИЗМА

Мартусевич А. К.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра нормальной физиологии

Научный руководитель – д.м.н., проф. Н. Ф. Камакин
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. В. И. Циркин

По мнению Шредингера, жизнь организмов есть жизнь кристаллов. В соответствии с данным утверждением, комплексное исследование кристаллов биологических сред организма человека имеет особое значение в плане оценки функционального состояния последнего. Известно, что биожидкости являются производным, а, следовательно, индикатором метаболических процессов клеток различных тканей. Их состав, с одной стороны, генетически детерминирован, с другой стороны, существенно зависит от характера и скорости происходящих ферментно-опосредованных реакций. Это позволяет судить об интенсивности, направленности и адекватности обменных процессов на рассматриваемом уровне по качественному и количественному составу, а также физико-химическим свойствам биологических сред, в том числе и по их кристаллизруемости. На основании этого тезиса получила развитие достаточно обособившаяся в последнее время отрасль знаний – кристаллографические методы исследования (Л. А. Мороз с соавт., 1982; Д. Б. Каликштейн с соавт., 1990; Г. В. Плаксина с соавт., 1990), трансформируемая сейчас в функциональную морфологию биологических жидкостей (В. Н. Шабалин, С. Н. Шатохина, 2004). На данный момент кристаллографические методы исследования представлены более чем 10 вариантами, отличающимися как принципом извлечения информации, так и методологическими особенностями алгоритма выполнения и интерпретации теста. Нами в течение последних 7 лет проводится работа по созданию синтетического подхода, позволившего бы максимально полно получать информацию, сокрытую в качественном и количественном составе биожидкостей, о функциональном состоянии как целостного организма, так и его отдельных органов и систем. Результатом на данном этапе является создание метода тезеокристаллографии, при использовании которого достигается одновременный анализ как непосредственной кристаллизации биосубстрата (классическая кристаллография), так и сила инициации или ингибирования кристаллогенеза базисных веществ (классическая, сравнительная и дифференциальная тезиграфия). Установлено, что данный метод может быть применен для первичной индикации физиологических и патологических состояний организма человека.

СИСТЕМНЫЙ УРОВЕНЬ ФНО-α и ИЛ-10 ПРИ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНИ

Мельникова Е.В., Метляева Н.Б., Кусая Н.В.

Владивостокский государственный университет, кафедра патофизиологии

Научный руководитель – проф. Е.В. Маркелова
Зав. кафедрой – проф. Е.В. Маркелова

Цель: изучить целесообразность назначения иммунотропной терапии при угревой болезни. Материалы и методы: проведено клинико-иммунологическое исследование у 42 пациентов. Определен уровень цитокинов (ФНО-α, ИЛ 10) в сыворотке крови иммуноферментным методом с использованием реактивов «R & D diagnostics Inc» (США). Контролем служили сыворотки крови 50 здоровых добровольцев. Результаты: Содержание ФНО-α варьировало от 3,34 пг/мл до 1462,64 пг/мл и составило в среднем 172,64±47,14 пг/мл против 4,23±0,4 пг/мл у здоровых людей. Самые высокие показатели отмечаются в группе с папуло-пустулезными высыпаниями (198,04±49,41 пг/мл). Содержание ФНО-α в группе с камедогенными высыпаниями в среднем составило (27,05±5,52 пг/мл), а в группе с узловато-конглобатными высыпаниями (116,38±37,05 пг/мл). При оценке уровня ФНО-α в сыворотке крови пациентов зависимости от тяжести течения болезни было установлено, что самые низкие показатели отмечались у пациентов с легкой степенью тяжести (17,52±4,40 пг/мл), у пациентов с средней степенью тяжести показатели были гетерогенны и составили (196,71±51,79 пг/мл). Уровень ФНО-α в группе с тяжелой степенью тяжести составил (133,02±64,01 пг/мл) и с очень тяжелой (116,38± 37,052 пг/мл). Содержание ИЛ 10 варьировало от 0,00 пг/мл до 757,82 пг/мл и в среднем составило 34,35±9,04 пг/мл против 14,4±0,80 пг/мл у здоровых людей. Самые низкие показатели в среднем (0,033±0,015 пг/мл) определялись при камедогенной форме. При папуло-пустулезной форме показатели были гетерогенными от 0,00 до 757,82 пг/мл и превышали показатели здоровых людей (39,63±10,10 пг/мл). Выводы: выявленный дисбаланс ведущих про- и противовоспалительных цитокинов, синтезированных преимущественно клетками моноцитарно макрофагального происхождения, свидетельствует о функциональных дефектах фагоцитарно-клеточной защиты и требует включения иммуномодуляторов в комплексную терапию больных с угревой болезнью.

ВЛИЯНИЕ ЧАЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ИНТЕГРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЗГА

Михайлова С.Н., Якимова Е.И., Шубина Л., Кушкова Н.Е.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра патофизиологии.

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.П. Спицин.
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин.

Множество людей употребляют кофеинсодержащие напитки для того, чтобы повысить работоспособность. Ряд авторов полагают, что кофеин возбуждает мозг и усиливает внимание. Исследования английских ученых показали, что чай способен замедлять возрастные изменения в головном мозге, предупреждая развитие слабоумия. В ходе эксперимента обследовали 30 студентов 19-21 лет, которым предлагалось выполнить тесты на внимание и память, затем предлагалось выпить 200 мл черного чая и повторить тесты. Были проведены следующие тесты: объем кратковременной памяти с использованием цифрового и словесного материала, память на числа, тест «таблицы Шульце» и корректурная проба для исследования работоспособности и скорости переключения внимания. Объем кратковременной памяти на числа после чая увеличился на 10% по сравнению с фоновыми показателями (с 59,4 до 66 баллов), а объем памяти на словесный материал – увеличился на 21% (с 6,3 до 8 слов). Также отмечалось повышение объема зрительной памяти на числа: с 3,6 до 4,5 (на 19%). По тесту «таблицы Шульце» значимых различий между фоновыми и экспериментальными показателями не выявлено. По результатам корректурной пробы отмечалось повышение работоспособности на 22% (с 3,9 до 5 баллов). Таким образом, черный чай оказывает значительное влияние на ВПД,

вызывая увеличение объема кратковременной памяти, больше на словесный материал, повышение работоспособности и почти не влияет на переключаемость внимания.

РОЛЬ ФЕРМЕНТА АЛАНИН-АМИНОТРАНСФЕРАЗЫ В ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЯХ ОРГАНИЗМА НА ДЕЙСТВИЕ ТЕПЛА

Мусаев Х.Н., Салибаева С.А., Миртурсунова С.Э., Багдасарова Э.С.

Ташкентский фармацевтический институт, кафедра физиологии с основами анатомии и патологии

Научный руководитель – д.б.н., доц. Х.Н. Мусаев

Зав. кафедрой – д.б.н., доц. Х.Н. Мусаев

Цель работы – изучить роль фермента аланин-аминотрансферазы (АМТ) при кратковременных и длительных тепловых воздействиях. Задачи исследования - изучить активность фермента АМТ в тканях слизистой оболочки тонкой кишки (СОТК) с одновременным изучением параметров окислительного фосфорилирования и активности сукцинатоксидазных и НАДН – оксидазных систем митохондрий, выделенных из СОТК крыс в норме, в 1 день и в течении 30 дней (38°C) и (42°C) тепловых режимах. Материал и методы исследования – опыты проведены на белых крысах обоего пола, массой 120-140 г (40 животных). Активность фермента АМТ определяли методом оптической плотности при помощи фотоэлектрокалориметрии на приборе ФЭК. Полученные результаты и выводы - кратковременные тепловые воздействия (38°C) в течение двух часов изменяют активность АМТ в тканях СОТК, а скорость окисления сукцината и α -кетоглутарата существенно не изменяются, скорость фосфорилирующего окисления уменьшается лишь при окислении сукцината, в результате которого активность окислительного фосфорилирования митохондрий снижается. Четырёх часовые воздействия той же температуры приводили к нарушению окислительного фосфорилирования митохондрий. Длительные (30 дней) перегревание животных в этих условиях не вызывало нарушения т.е. в этих условиях отмеченные нарушения восстанавливаются, но одновременно системы окисления α -кетоглутарата подвергаются деградации. Более жесткие воздействия температуры (42°C) вызывало значительные нарушения активности АМТ, окисления и окислительного фосфорилирования, которые не сопровождаются синтезом достаточного количества АТФ. Таким образом, в условиях мягкого режима теплового воздействия клетки СОТК сохраняют свою целостность в следствия переключения путей окисления субстратов митохондриями, но в жестких режимах происходит разобщение процессов окисления и фосфорилирования сопровождающихся выраженным нарушением восстановительных процессов.

КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ КИНЕТИКИ СТенок ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ МЕТОДАМИ ЭХОКАРДИОГРАФИИ И КОНТРАСТНОЙ ВЕНТРИКУЛОГРАФИИ. СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Сбоева О.М., Чумарная Т.В.

Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской академии наук, лаборатория математической физиологии

Научный руководитель – член-корр. РАН, д. б. н., проф. В.С.

Мархасин, к. ф.-м. н. О.Э. Соловьева

Зав. лабораторией – к. ф.-м. н. О.Э. Соловьева

Целью работы является сравнение результатов клинических исследований, проведенных методами эхокардиографии и контрастной вентрикулографии при оценке сегментарной кинетики стенок левого желудочка (ЛЖ) сердечной мышцы. При оценке локальной кинематики стенок ЛЖ в течение всего сердечного цикла возникла задача сравнения метода ультразвукового исследования и метода контрастной вентрикулографии, выявления наиболее информативного метода для изучения сегментарной кинетики стенок ЛЖ. Исследование неоднородности сегментарной кинетики стенок ЛЖ у больных ишемической болезнью сердца проводилось двумя методами: методом контрастной вентрикулографии (правая косяя проекция) и методом эхокардиографии (апикальная двухкамерная позиция, апикальная четырехкамерная пози-

ция). Была осуществлена поккадровая съемка ЛЖ в течение сердечного цикла при исследованиях обоими методами. На каждом изображении выделялся контур ЛЖ, внутренняя область делилась на секторы. Рассматривалось изменение площадей сегментов от кадра к кадру. Кроме того, проводился анализ локального движения стенок ЛЖ методом средней линии. Нами было разработано программное обеспечение для одновременной визуализации и количественной обработки результатов исследований методами эхокардиографии и контрастной вентрикулографии. Первоначальное сравнение метода ультразвукового исследования и метода контрастной вентрикулографии в клинико-физиологических исследованиях сегментарной неоднородности стенок ЛЖ у больных ишемической болезнью сердца показало плохо сопоставимые результаты. Мы предполагаем существование динамических индексов, позволяющих оценить сегментарную кинетику стенок ЛЖ обоими методами в равной степени. Дальнейшие исследования в данном направлении будут посвящены этой проблематике.

ВЛИЯНИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ ВРЕМЕНИ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛОЖНОЙ СЕНСОМОТОРНОЙ РЕАКЦИИ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТЕСТИРОВАНИЯ ИСПЫТУЕМЫХ

Семилетова В.А., Королев Л.С.

Воронежская государственная медицинская академия им.

Н.Н.Бурденко, кафедра нормальной физиологии

Зав. кафедрой – проф. В.Н. Яковлев

Цель работы состояла в выявлении влияния ограничения времени выполнения сложной сенсомоторной реакции на результативность тестирования испытуемых. Задачи: 1. провести определение сложной зрительно-моторной реакции 20 студентов-добровольцев Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко. 2. проанализировать влияние ограничения времени выполнения сложной сенсомоторной реакции на результативность тестирования испытуемых. Материалы и методы: Компьютерная программа определения сложной зрительно-моторной реакции представляла собой цифровой тест (поиск чисел в предьявляемой матрице), который включал чтение задания, тестирование и регистрацию результатов. Данный вариант теста состоял из трех этапов. По условию первого этапа тестирования время поиска каждого числа было не ограничено, по условию второго - ограничено 20 с, по условию третьего - 10 с. В результате исследования было показано, что при небольшом ограничении времени поиска числа (20 с) время сложной сенсомоторной реакции уменьшается, при более жестком ограничении (10 с) – увеличивается. Ошибочность выполнения теста наибольшая на третьем этапе теста, наименьшая – на втором. Тактика выполнения задания – преимущественно зрительная на первых двух этапах исследования – сменяется на преимущественно моторную при ограничении времени поиска числа 10 с.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАРУШЕНИЙ РИТМА И МЕХАНИЧЕСКОГО АЛЬТЕРНАНСА В КАРДИОМИОЦИТЕ ПРИ СНИЖЕНИИ АКТИВНОСТИ НАТРИЙ-КАЛИЕВОГО НАСОСА

Сулъман Т.Б.

Институт иммунологии и физиологии УрО РАН, лаборатория математической физиологии

Научные руководители – член-корр. РАН В.С. Мархасин,

к. ф.-м. н. Л.Б. Кацнельсон

Зав. лабораторией – к. ф.-м. н. О.Э. Соловьева

Как известно, снижение активности Na^+K^+ АТФазы может приводить к нарушениям сердечного ритма. Мы исследовали это явление с помощью математического моделирования. Для этого мы использовали математическую модель электромеханической активности кардиомиоцита «Екатеринбург-Оксфорд», созданную ранее и в настоящее время усовершенствованную. Исследования на модели показали, что в условиях ослабления Na^+K^+ АТФазы при частотах стимуляции, находящихся в пределах физиологической нормы, могут возникать нарушения ритма в кардиомиоците. В этих условиях мы провели численные эксперименты на частотах 60 и 75 ударов в минуту. В первом случае быстро достигалась ста-

ционарное состояние и нарушений ритма не наблюдалось. Во втором случае после длительного переходного процесса происходила «катастрофа», проявляющаяся в беспорядочных скачках амплитуды напряжения и экстрасистолах. Далее устанавливался стационарный режим сокращений, в виде пульсус альтернанс: появлялась альтернация напряжения и концентрации свободного внутриклеточного Ca^{2+} на фоне потенциалов действия постоянной длительности. Нарушения ритма исчезали спустя несколько сокращений после восстановления высокой скорости Na^+-K^+ насоса с помощью параметров модели, в какой бы момент численного эксперимента ни произошло это увеличение. Дальнейшие исследования показали, что параллельное усиление ингибирования Ca^{2+} насоса саркоплазматического ретикулума (СР) может компенсировать слабость Na^+-K^+ насоса. Были выяснены и проанализированы механизмы, лежащие в основе обнаруженного в модели эффекта. Таким образом, в модели нами имитированы и проанализированы процессы спонтанных нарушений ритма, возникающих в кардиомиоците при угнетенном Na^+-K^+ насосе и характерных, например, для острой сердечной недостаточности, возникающей на фоне хронической или для интоксикации сердечными гликозидами.

РОЛЬ СТИМУЛЯТОРОВ И ИНГИБИТОРОВ МАКРОФАГОВ В ФОРМИРОВАНИИ АУТОПРОТЕЗОВ ДЛЯ АНГИОПЛАСТИКИ
Тюменцева Н. В., *Крохин Д. И.

Уральский государственный университет им. А. М. Горького, кафедра физиологии человека и животных, *Уральская государственная медицинская академия, кафедра общей хирургии

Научные руководители – проф. Б. Г. Юшков, проф. *В. В. Ходаков

Зав. кафедрами – проф. Б. Г. Юшков, *проф. В. В. Ходаков

Цель: изучить роль функционального состояния макрофагов в формировании соединительно-тканых аутопротезов сосудов. Задачи: с помощью гистологических и морфометрических исследований оценить динамику формирования сосудистых аутопротезов при стимуляции макрофагов тамеритом и ингибции каррагинаном. Материалы и методы: работа выполнена на 40 белых крысах, которым под кожу имплантировали трубки из полихлорвинила. Динамику формирования протеза изучали на протяжении 6 недель. Тамерит вводили внутримышечно по 0,4 мг на протяжении 4-х недель, а каррагинан внутривнутрино по 1,5 мг. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином, микрофуксином по ван-Гизону. Результаты и обсуждение: полученные данные свидетельствуют, что в стенке 2-х недельных протезов наблюдается преобладание клеточного компонента с бесструктурным межклеточным веществом. Поздние сроки отличаются более упорядоченной морфо-структурной организацией, появлением коллагеновых волокон. На ранних сроках толщина стенки составляет $0,18 \pm 0,02$ мм и в последующем уменьшается до $0,09 \pm 0,05$ мм ($p < 0,001$). В 2-х недельных аутопротезах количество клеток $101,2 \pm 2,49$ на $0,01$ мм², а в 6-ти недельных протезах количество клеток снижается до $63 \pm 2,68$ на $0,01$ мм² ($p < 0,001$). Стимуляция макрофагов тамеритом ускоряет процесс формирования аутопротезов и их гистологические показатели на 4-ой неделе уже соответствуют 6-ти недельным аутопротезам. Гистологическая же картина аутопротезов, полученных при действии каррагинана, наоборот характерна для ранних сроков формирования протезов. Выводы: формирование сосудистых аутопротезов зависит от функционального состояния макрофагов.

ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА ГЛИКОРАЗМУЛИН НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ ОРГАНИЗМА

Файзиева З. Т.

Ташкентский фармацевтический институт, кафедра фармакологии

Научный консультант – д.м.н. проф. Х.У. Алиев

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Х.У. Алиев

Новый препарат Гликоразмулин создана на основе золотого корня и мумиё. Фармакологические исследования специфической активности препарата подтвердили, что Гликоразмулин обладает выраженным биостимулирую-

щим и сахароснижающим действием. Целью данной работы явилось изучение влияния препарата Гликоразмулин на иммунную систему организма животных. Исследование влияния Гликоразмулина на иммунную систему организма в условиях эксперимента определяли по показателям антителообразующих клеток (АОК) в селезенке. Для определения АОК у 32 мышей, массой 21,0-24,0 г. опыты проводили по методике Эрне и Нордин. Этот метод позволяет осуществить количественные исследования сложного процесса образования антител В лимфоцитами, а именно, определять количество АОК в селезенке иммунизированных животных. В качестве антигена использовали эритроциты барана (ЭБ). ЭБ трехкратно отмывали физиологическим раствором (при pH=7,2) при помощи центрифугирования при 3000 об/мин. в течение 5 мин. Опытным мышам орально вводили препарат Гликоразмулин в виде взвеси суспензии в дозе 25 и 50 мг/кг до внутривнутрино введения 30 % взвеси ЭБ в объеме 0,25 мл и в течение 4-х дней после иммунизации животных. Животные контрольной группы получали дистиллированную воду в соответствующем объеме. На 5-сутки после иммунизации, животных забивали, извлекали из них селезенку и определяли в селезенке число АОК прямым методом локального гемолиза. Опыты показали, что изучаемый препарат в дозе 25 мг/кг статистически недостоверно повышает иммунный ответ организма. Препарат в дозе 50 мг/кг вызывает заметную стимуляцию антителогенеза селезенки иммунизированных мышей. Так, число АОК при этом повышается с $75,6 \pm 4,90$ до $117,5 \pm 6,9$ тысячи, что в 1,5 раза выше, чем в контроле. Следовательно, можно заключить, что препарат Гликоразмулин в изученных дозах заметно усиливают иммунный ответ организма.

КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ КЛЕТОЧНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НЕЙТРОФИЛОВ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

Чуприненко Л.М.

Кубанская государственная медицинская академия, кафедра патологической анатомии

Зав. кафедрой – проф. А.А. Славинский

Цель работы - выявить структурные и функциональные изменения нейтрофильных лейкоцитов крови при железодефицитной анемии (ЖДА) на основе компьютерного анализа цитоплазматической зернистости. Задачи: определить изменение активности маркеров цитоплазматической зернистости нейтрофилов - НАДФН-оксидазы и миелопероксидазы у больных ЖДА. Материалы и методы. Исследовали нейтрофильные лейкоциты периферической крови 12 больных ЖДА, развившейся вследствие менометрорагии на фоне лейомиомы матки. Группу сравнения составили 10 больных с лейомиомами без ЖДА. Диагноз анемии подтвержден гематологическими анализами. Активность миелопероксидазы выявляли бензидиновым методом. Активность НАДФН-оксидазы оценивали в НСТ-тесте. С помощью телевизионной системы "MagiScor" проведен компьютерный анализ клеточного изображения. Определены оптические и геометрические параметры гранул миелопероксидазы и НАДФН-оксидазы. Полученные результаты и выводы. У больных ЖДА количество нейтрофилов, содержащих миелопероксидазу, уменьшилось с $95,7 \pm 1,1\%$ до $54,2 \pm 6,1\%$. Компьютерный анализ изображения клеток показал снижение активности фермента в 2,9 раза ($p < 0,001$). Количество клеток, содержащих НАДФН-оксидазу, уменьшилось с $52,1 \pm 5,8\%$ до $12,6 \pm 7,2\%$, при этом активность фермента была снижена в 1,8 раза ($p < 0,001$). Таким образом, установлено, что при ЖДА снижается активность НАДФН-оксидазы и миелопероксидазы, которые входят в состав кислородзависимой антибактериальной системы нейтрофилов. Можно полагать, что развивающийся дефицит железа в организме нарушает синтез этих гемсодержащих ферментов. Результаты исследования свидетельствуют об угнетении функционального состояния нейтрофилов крови при ЖДА, которое обусловлено депрессией внутрилейкоцитарной кислородзависимой антибактериальной системы.

ПАТОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Чупрова М.Е.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра патофизиологии

Научный руководитель – ст. преп. Н. Л. Негодяева
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А. П. Спицин

Последние 40-50 лет высказывались опасения в отношении здоровья и безопасности людей вблизи оборудования, создающего электромагнитные поля (ЭМП). К распространенным источникам такого излучения относятся линии электропередач, электрическая проводка в домах, экраны компьютеров, оборудование для телекоммуникаций и вещания, радары, медицинское физиотерапевтическое оборудование, мобильные телефоны и их базовые станции. Действие ЭМП все еще изучено недостаточно. В принципе, наука не может доказать абсолютную безопасность ЭМП, поэтому в гигиенические нормативы входят факторы безопасности, т. е. коэффициенты, снижающие предельные уровни ЭМП в 5 или 10 раз. Появляются научные работы, в которых изучались биологические эффекты ЭМП, вред которых для здоровья пока неоднозначен. И даже в работах, посвященных терапевтическим эффектам электромагнитного излучения (ЭМИ) крайне высокой частоты (КВЧ) прослеживается мысль о том, что ЭМИ оказывает прямое воздействие на структуры клетки, в частности мембраны клетки и рецепторный аппарат (Н. Г. Преснухина и др., 2003). Эпидемиологические исследования показывают, что возможна корреляционная связь между воздействиями ЭМП крайне низких частот от линий электропередач и возросшим риском развития лейкоза у детей при индукции магнитного поля порядка 0,3-0,4 мкТл и выше (Kheifets L., 2001). У специалистов аэропортов, осуществляющих обслуживание и эксплуатацию систем радиолокации, радионавигации и связи, которые подвергались воздействию ЭМП с частотами от 0,8 до 9,42 ГГц, явно выражена тенденция к раннему старению организма, повышению артериального давления, изменению показателей периферической крови, нарушению иммунного статуса (Ю. Н. Пальцев и др., 2000). Особую тревогу вызывает бурное развитие систем подвижной и персональной радиосвязи, работающей в диапазоне 160-1800 МГц. Имеются данные о влиянии радиотелефонов на нервную, сердечно-сосудистую, иммунную системы (Г. А. Суворов и др., 2002). Необходимо дальнейшее изучение действия ЭМП на организм человека с целью разработки методов адекватной защиты.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА КАК МЕТОД ОЦЕНКИ АДАПТИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шестопалова О.М.

Кировская областная клиническая больница

Кировская медицинская академия, кафедра патофизиологии

Научный руководитель - д.м.н., проф. А.П. Спицин
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин

В связи с повышенной нагрузкой на регуляторные системы (в том числе на вегетативную нервную систему) студенты младших курсов являются группой риска по срыву адаптации к учебному процессу. Одним из способов объективной оценки состояния вегетативного звена регуляции является метод ритмографии. Было обследовано 75 студентов III курса в возрасте 18-25 лет. Регистрация ритмограммы производилась с помощью нами разработанного аппаратно-программного комплекса "Ритм-Орто". Регистрировались ритмограммы по стандартной методике в состоянии покоя и при ортоклиностатической пробе. По значению ЧСС в состоянии покоя испытуемых условно разделили на 3 группы: "нормотоники" – (ЧСС - 60-79 уд/мин); "симпатикотоники" - (ЧСС -80 и выше уд/мин); "ваготоники" - (ЧСС - ниже 60 уд/мин). При проведении ортоклиностатической пробы у 3-х групп ЧСС достоверно возрастало при переходе в положение "стоя" и снижалось до уровня ниже исходного при возврате в горизонтальное положение. При подъеме уменьшалось RR_{ср}, SDNN (особенно в группе "ваготоников"), рос коэффициент LF/HF (показатель симпатико-парасимпатических отношений), что, возможно, связано с симпатoadренальной ак-

тивацией и с возрастанием вклада барорефлекторного механизма в саморегуляцию ЧСС. В группе "нормотоников" у большинства испытуемых мощность в LF-диапазоне спектра незначительно превышала мощность в HF-диапазоне. В группе "ваготоников" мощность в LF-диапазоне значительно превышала мощность в HF-диапазоне, что не согласуется с данными литературы. При проведении клиностатической пробы ЧСС падала ниже исходного уровня, вероятно, в связи с сохранением симпатoadренальных регуляторных влияний на сосудистый тонус и увеличением венозного возврата крови к сердцу. Увеличивались SDNN, RR_{ср}, мощность в HF-диапазоне, уменьшалась - в LF. снижался коэффициент LF/HF. Таким образом, при проведении различных функциональных проб отмечаются закономерные изменения показателей ВСР, что позволяет рекомендовать данную методику для оценки изменений.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Шестопалова О.М.

Кировская областная клиническая больница

Кировская медицинская академия, кафедра патофизиологии

Научный руководитель - д.м.н., проф. А.П. Спицин
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.П. Спицин

В последнее время для исследовательских целей, связанных с изучением физиологических показателей нормы, широко используется метод анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР), позволяющий выделить и дифференцировать различные функциональные состояния целого организма. Изучение показателей спектрального анализа ВСР позволяет оценить состояние вегетативного обеспечения, общую активность регуляторных механизмов, активность сегментарных и надсегментарных структур, а значит и адаптационные возможности организма. Поэтому целью исследования явилось изучение влияния пола, возраста на показатели вариабельности ритма сердца и состояние вегетативной регуляции. Было исследовано состояние вегетативной регуляции у 20 здоровых добровольцев в возрасте 30-40 лет (средний возраст 31,7±2,1), 20 здоровых добровольцев 40-50 лет (средний возраст 44,8±3,6) и 20 здоровых добровольцев 50-60 лет (средний возраст 52,3±1,9). Проводилась запись ЭКГ во II стандартном отведении с построением динамического ряда кардиоинтервалов и последующей оценкой методом спектрального анализа ритма сердца. У здоровых обследуемых молодого возраста (30-40 лет) преобладал тонус парасимпатической нервной системы, на нагрузки реагирование происходит преимущественно сегментарными структурами. Возрастная группа 40-50 лет характеризуется большей изменчивостью показателей. Увеличивается активность надсегментарных структур, что свидетельствует о включении более высоких уровней регуляции, напряжении регуляторных механизмов и снижении запаса функциональных резервов в данной возрастной группе. Под воздействием нагрузок изменяется активность не только сегментарных, но и надсегментарных структур, преобладает тонус симпатической нервной системы. Для людей старшего возраста показатели ВСР находятся в пограничной с патологией зоне. В возрастной группе 50-60 лет исходно повышена активность надсегментарных структур и тонус симпатической нервной системы. Для них характерна наибольшая среди всех обследуемых изменчивость показателей. Реагирование на нагрузки происходит дальнейшим повышением активности надсегментарных структур.

СОСТОЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ФАГОЦИТОВ У МУЖЧИН С УРОГЕНИТАЛЬНЫМ УРЕАПЛАЗМОЗОМ

Юцковская И.А.

Владивостокский государственный медицинский университет, кафедра патофизиологии

Научный руководитель - проф. Е.В. Маркелова
Зав. кафедрой – проф. Е.В. Маркелова

Целью проведенного исследования явилась оценка состояния функциональной активности системы фагоцитов у мужчин с уреаплазмозом. Материалы и методы: Обследовано

55 мужчин в возрасте 25-35 лет с диагнозом урогенитальной уреоплазменной инфекцией и 30 практически здоровых мужчин аналогичного возраста. Определение ИЛ-8 проводилось в сыворотке крови, отделяемом из уретры и супернатантах клеточных культур методом твердофазного ИФА. Состояние кислородзависимых механизмов бактерицидности нейтрофильных гранулоцитов оценивали по способности восстанавливать нитросиний тетразолий спектрометрическим методом. Результаты анализов оценивали с использованием параметрических и непараметрических статистических методов. Результаты: Установлено, что в целом у мужчин с урогенитальным уреоплазмозом содержание ИЛ-8 в сыворотке крови выше, чем у здоровых ($162,48 \pm 40,2$ пг/мл против $13,10 \pm 1,7$ пг/мл, $p < 0,05$), однако индивидуальный уровень колебался в широких пределах от $10,48$ пг/мл до $735,83$ пг/мл и у 41% его содержание многократно превышало контрольные величины. Зафиксирован высокий уровень спонтанной продукции ИЛ-8 клетками крови больных *in vitro*. При оценке локальной секреции ИЛ-8 клетками слизистой оболочки уретры установлено увеличение его содержания ($p < 0,001$) более чем в 20 раз при среднем уровне $1126,2 \pm 160,1$ пг/мл против $52,4 \pm 10,3$ пг/мл. Количество ИЛ-8 коррелировало с уровнем нейтрофилов в отделяемом уретры ($r = +0,63$). При оценке НСТ-теста нами зарегистрированы повышенные значения показателей как спонтанного, так и активированного НСТ-теста. На этом фоне выявлено достоверное снижение величины фагоцитарного резерва у мужчин с урогенитальным уреоплазмозом ($1,06 \pm 0,1$ против $1,64 \pm 0,05$ у здоровых; $p < 0,001$). Выводы: Таким образом, установлена гиперпродукция хемоаттрактанта и активация фагоцитирующих клеток крови и клеток локальной мукозоассоциированной лимфоидной ткани, при одновременном истощении их функциональных резервов.

СЕКЦИЯ «МОРФОЛОГИЯ»

К ВОПРОСУ О ПАТОГЕНЕЗЕ ПОРАЖЕНИЯ МИОКАРДА ПРИ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНИ

Абдуллин А.Т., Арасланов С.А.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
Зав. кафедрой, научный руководитель – проф. В.Б. Зайцев

Среди разнообразных проявлений вибрационной болезни (ВБ), занимающей первое место в структуре профессиональной патологии, наиболее серьезными являются нарушения функций сердечно-сосудистой системы. Однако до настоящего времени не существует эффективных методов их предупреждения и лечения. Основной причиной этого является недостаточная изученность патогенеза вибрационного поражения сердца и сосудов. На этот счет имеется много разноречивых мнений, в том числе гипотеза о механическом повреждении сердечной мышцы под действием вибрации. Исходя из необходимости уточнения существующих представлений о патогенезе ВБ, проведено сравнительное изучение развития патологических изменений миокарда у белых крыс от интоксикации CCl_4 и у кроликов от действия вибрации. Из биоптатов сердца готовили микропрепараты по общепринятой методике с окраской гематоксилином эозином и исследовали с помощью светового микроскопа. Установлено, что в миокарде двух видов животных наблюдается одинаковая картина развития патологических изменений при действии совершенно разных патогенных факторов. Сначала в составе отдельных мышечных волокон появляются единичные клетки со слабо окрашенной (гипохромной) саркоплазмой, у некоторых миоцитов обнаруживается светлая (неокрашенная) зона вокруг ядра. Затем гипохромность миоцитов усиливается, становится заметней ослабление продольной исчерченности. Постепенно стирается и исчезает поперечная исчерченность, просматривается редкое расположение миофибрилл, появляются фрагментированные миофибриллы, которые имеют вид нитей с бусами. Затем эти миофибриллы распадаются, их разведенные фрагменты наблюдаются в виде эозинофильных зерен, рассеянных в саркоплазме. Появляются миоциты с гиперхромными истонченными ядрами, и чис-

ленность таких клеток увеличивается. В сократительных волокнах расширяются, разрыхляются, теряют окраску вставочные диски. Количество гипохромных миоцитов нарастает, они занимают значительные части волокон. Затем появляются участки миокарда, целиком состоящие из деструктивно измененных волокон, которые, постепенно разрушаясь, превращаются в очаги распада с кровоизлияниями. Альтеративные изменения сопровождаются гипертрофией части миоцитов. По выраженности этой компенсаторной гипертрофии наблюдаются значительные индивидуальные различия между особями. Деструктивные изменения сосудов миокарда у обоих видов животных также развиваются односторонне. В работе получены новые данные, способствующие формированию адекватных представлений о причинах и механизме развития патологических изменений в миокарде при ВБ.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В МИОКАРДЕ КРОЛИКОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ВИБРАЦИИ

Абдуллин А.Т., Ершков С.В.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
Научный руководитель – д.м.н., проф. В.Б. Зайцев
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. В.Б. Зайцев

Целью исследования являлось изучение патологических изменений в миокарде кроликов при действии вибрации с частотой 8 и 44 Гц. Часть кроликов, подвергавшихся действию вибрации 44 Гц, получали инъекции «лечебной» воды, обработанной звуковыми колебаниями в α -ритме. На 7-й, 21-й и 56-й дни опыта животных забивали и исследовали микропрепараты миокарда с помощью светового микроскопа. После семикратного действия вибрации уже обнаруживались патологические изменения. В составе мышечных волокон появились миоциты со слабо окрашенной саркоплазмой. У части клеток возникла неокрашенная зона вокруг ядра. У гипохромных миоцитов были расширены, разрыхлены и почти не прокрашены вставочные диски. Ослабление окраски саркоплазмы миоцитов обусловлено преимущественно деструкцией миофибрилл, что проявляется определенными цитоморфологическими изменениями. Наблюдалась гипертрофия части неповрежденных клеток. Обнаруживались также деструктивные изменения отдельных гемокпилларов. На 21-й день наблюдения у большинства животных имело место сильное поражение миокарда с многочисленными микроочагами распада мышечных волокон и микрососудов. Тем не менее большая часть мышечных волокон и сосудов были интактными. У части кроликов миокард был поражен меньше. В миокарде всех животных наблюдалось увеличение объема соединительной ткани и клеточная инфильтрация. К концу опыта в миокарде большинства животных усугубились деструктивные процессы при незначительном проявлении гипертрофии миоцитов. У животных, получавших инъекции «лечебной» воды поражение миокарда были выражены значительно слабее и подавляющее большинство микрососудов не имели повреждений. По результатам исследований можно предполагать, что звуковые колебания в α -ритме способствуют сохранению трофического влияния нейронов на миокард при действии вибрации. В результате работы получены новые данные: 1) о развитии и характере деструктивных процессов в миокарде, вызванные вибрацией; 2) перспективные для разработки эффективных методов профилактики и лечения вибрационной болезни.

МЕТОД ИНЪЕКЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ КРЫС

Азизов А.А., Дадонян Е.Г.
Кировская государственная академия, кафедра биологии
Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. А.А. Косых

Цель: добиться улучшения демонстрационных качеств препарата сердечно-сосудистой системы (крысы).
Материалы: затвердевающее вещество (латекс СКД-1с Воронеж), красители: кармин для окраски артериального русла, лазурь для окраски венозного русла. Инструменты: скальпель (для препаровки), шприц (для ввода латекса),

лигатура (для подвода сосуда), канюля (для выхода крови из сосуда). Методы: Для улучшения демонстрационных качеств и повышения учебной ценности готовых препаратов в сосудистое русло инъецируют подкрашенный красителем латекс. Метод проводится на лабораторной крысе под глубоким эфирным наркозом. Вскрывается брюшная полость и грудная клетка, обнажается сердце с прилежащими сосудами и сосуды бедра. Перед введением раствор латекса подогревают до температуры 40°C, периодически помешивая. Перед вводом смеси в артериальное русло, вставляют в бедренную артерию канюлю для отвода крови из кровеносной системы. Приготовленный раствор латекса и кармина вводят шприцем в левый желудочек по току крови ($\approx 0,008$ л), по мере заполнения русла латексом кровь вытекает через канюлю, таким образом, кровеносное русло заполняется раствором латекса. Раствор латекса с лазурью готовят также, как предыдущую смесь. Перед вводом смеси в венозное русло вставляют в бедренную вену канюлю для выведения крови из сосуда. Приготовленный раствор латекса и лазури вводят шприцем в нижнюю полую вену непосредственно перед входом в правое предсердие ретроградно ($\approx 0,008$ л). По мере заполнения русла латексом кровь будет вытекать из вставленной канюли. Полученный результат: при инъекции сосудистой системы – раздельно артериального и венозного русла, получают препарат сосудистого русла, обладающий высокими демонстрационными свойствами. На нём довольно хорошо выражена как артериальная, так и венозная сеть. Данные препараты могут быть использованы в учебном процессе на кафедре биологии.

ИЗМЕНЕНИЯ СЕТЧАТКИ И ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ РАДИАЦИИ И ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО СВЕТА

Аникина Е.Ю., Потапов А.В., Варакута Е.Ю., Михуля Е.П., Жданкина А.А., Васильев Н.В.

Сибирский государственный медицинский университет, кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии
 Научный руководитель – д.м.н., проф. С.В. Логвинов
 Зав. кафедрой – д.м.н., проф. С.В. Логвинов

В настоящей работе исследовали изменения сетчаток и зрительного нерва 20 беспородных белых крыс при комбинированном воздействии ионизирующей радиации (10 Гр) и высокоинтенсивного света (3500 лк, 2 сут). Сетчатки и зрительные нервы крыс фиксировали в 2,5% глутаральдегиде, постфиксировали в 2% растворе четырехоксида осмия и заливали в эпон. Проведенное исследование показало, что после окончания комбинированного облучения число деструктивно измененных ядер нейросенсорных клеток возрастает до $2,3 \pm 1,3\%$ (контроль $0,15 \pm 0,01$), плотность распределения ядер наружного ядерного слоя снижается до 3814 ± 67 (контроль 4296 ± 198), а число рядов ядер данного слоя уменьшается в 2,4 раза по сравнению с контролем ($p < 0,05$). Анализ содержания гиперхромных нейронов внутреннего ядерного слоя показывает, что их количество возрастает до $3,33 \pm 0,92\%$ (контроль $0,5 \pm 0,13\%$), а число пикноморфных нейронов данного слоя в 3 раза превышает контрольные значения. Изучение количества гиперхромных нейронов ганглионарного слоя свидетельствует о том, что их число в 5,2 раза больше контрольных значений ($p < 0,05$), а содержание пикноморфных нейронов данного слоя достоверно не отличалось от контроля. Содержание гиперхромных и пикноморфных радиальных глиоцитов в 3 раза превышает контрольные значения ($p < 0,05$). Число нервных проводников с дегенеративными изменениями осевых цилиндров достоверно не отличается от такового в контроле. Значимо в 5 раз по сравнению с контролем увеличивается количество нервных волокон с очаговой демиелинизацией. Очень часто изменения затрагивают как осевой цилиндр, так и миелиновую оболочку: содержание волокон зрительного нерва с одновременной дегенерацией данных структур в 10 раз превышает контрольные значения. Таким образом, возникающие после комбинированного воздействия деструктивные изменения сетчатой оболочки наиболее выражены в нейросенсорных клетках. Нейроны внутренних слоев

сетчатки относительно резистентные к изучаемым факторам. Изменения зрительного нерва в большей степени касаются миелиновой оболочки, чем осевого цилиндра.

КОМПЛЕКСНАЯ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЛЕНТИГИНОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОЖИ

Белик О.С., Корякина В.А.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, кафедра пат. анатомии
 Научный руководитель – доц. Т.А. Новицкая
 Зав. кафедрой – проф. Н.М. Аничков

Современные тенденции клинико-морфологической диагностики злокачественных меланом направлены на выявление ранних этапов опухолевой прогрессии. Особое значение приобретает сравнительное исследование простого лентиго (ПЛ) и предзлокачественного меланоза (ПЗМ) с определением их отношения к развитию лентиго-меланомы (ЛМ). Исследовано 36 пигментных образований кожи от 36 больных (ж – 31, м – 5). Возраст 20-79 лет, средний 68 лет. Локализация большинства опухолей – лицо (23 наблюдения). Размеры варьируют от 1,5 см до 6 см. Гистологически: ПЛ – 7 наблюдений, ПЗМ – 5, ЛМ – 24, из них 13 – на фоне ПЗМ. ПЛ однотипны по размеру, характеру поверхности и пигментации, характеризуются постоянством акантоза, гиперпигментацией базального слоя, субэпидермальным фиброзом, отложениями свободного меланина, скоплениями макрофагов и меланофагов в дерме. ПЗМ характеризуется подчеркнутостью кожного рисунка, узелковыми утолщениями на поверхности, вариативностью пигментации. В ПЗМ обнаружены различные формы эпидермальной меланоцитарной пролиферации и их сочетания с развитием характерных меланоцитарно-тканевых отношений, образованием крупных очагов из баллонных и веретенчатых структур. На протяжении многих лет существования пигментного пятна эти стадии могут чередоваться, трансформируясь в меланому *in situ*, которая ведет к развитию ЛМ. Дальнейшая прогрессия опухоли происходит в 2 направлениях: расширяется масштаб внутриэпидермальной меланоцитарной пролиферации в сочетании с атипичной дисплазией, развивается инвазивная стадия. Особенности морфогенеза ПЛ, ПЗМ и ЛМ имеют диагностическое значение и коррелируют с биологической сущностью этих меланоцитарных поражений кожи. Раннее удаление прогрессирующих плоских, пигментных образований с широким их морфологическим исследованием создает основу для ранней диагностики ЛМ и предотвращения ее перехода в неблагоприятную узловую форму.

СУБПОПУЛЯЦИИ ЛИМФОЦИТОВ И МЕТОДЫ ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Бражник Д.И.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гистологии и эмбриологии

Научный руководитель – к.м.н. С.А. Арасланов

Зав. кафедрой – проф. В.Б. Зайцев

Лимфоциты – это единственные клетки организма, способные специфически распознавать собственные и чужеродные антигены и отвечать активацией на контакт с определенным антигеном. Малые лимфоциты делятся на 2 популяции, имеющие различные функции и продуцирующие разные белки. В-лимфоциты созревают в костном мозге. Они распознают антиген иммуноглобулиновыми рецепторами. При взаимодействии антигена с рецепторами В-лимфоциты дифференцируются в плазматические клетки, продуцирующие специфические для данного антигена антитела – иммуноглобулины. Среди В-лимфоцитов выделяют 2 субпопуляции: В-1 и В-2. Т-лимфоциты образуются в костном мозге, созревают в тимусе. На их поверхности находится антигенраспознающий рецептор (TCR). В результате позитивной и негативной селекции в кровотоке поступают только такие Т-лимфоциты (CD4+ и CD8+), которые распознают собственные МНС и не распознают аутологичные пептиды в комплексе с собственными молекулами МНС. Взаимодействием В и Т-лимфоцитов обеспечивается специфический клеточный и гуморальный иммунитет. Одним из этапов оценки иммунного статуса па-

циента является определение субпопуляций лимфоцитов, их количества. Для выделения лимфоцитов из периферической крови или других биологических жидкостей и биоптатов широко используется метод дифференциального центрифугирования в градиенте плотности фиколл-верографин. Для выделения лимфоцитов из суммарной фракции мононуклеаров используют способность моноцитов прочно прикрепляться к поверхности стекла или пластика. Современный метод – обработка смеси клеток антимоноцитарными антителами, с последующим их комплементзависимым лизисом. Наиболее точными и информативными современными методами определения фенотипа лимфоцитов являются метод проточной флуориметрии и метод с использованием соответствующих моноклональных антител. Кроме этого проточная флуориметрия позволяет выявить некоторые маркеры внутри цитоплазмы лимфоцитов, а также пролиферативную активность и цитотоксичность клеток. Недостаток метода – дороговизна прибора и многоступенчатость обработки образцов клеток. Более старый метод определения Т и В-лимфоцитов - метод розеткообразования с эритроцитами барана и мыши.

КЛЕТОЧНЫЙ СОСТАВ ЛИМФОИДНЫХ УЗЕЛКОВ ЖЕЛУДКА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ СЕРОВОДОРОДНЫХ ВАНН Гусейнова С.Т.

Дагестанская государственная медицинская академия, кафедра анатомии человека

Научный руководитель – д.м.н., проф. Т.С. Гусейнов
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Т.С. Гусейнов

Целью работы является выяснить влияние сероводородных ванн, по сравнению с контролем, на лимфатическое русло и состав клеток мантии лимфоидных узелков желудка у белых крыс. Для выполнения задач нашего исследования мы использовали макро- и микроскопические методы. Опыты провели на 30 белых крысах (15 контрольные, 15 после приема сероводородных ванн). Гистологические срезы окрашивались по Ван Гизон, гематоксилин-эозином, выявление аргирофильных волокон по Футу и т.д. Использовали статистическую обработку морфометрических результатов. Установлено, что при воздействии сероводородных ванн в мантии лимфоидных узелков увеличивается содержание малых лимфоцитов в 2,84 раза, возрастает количество незрелых и зрелых плазмочитов в 1,16 раза, макрофагов в 1,4 раза. Частота деструктивных клеток при приеме сероводородных ванн учащается в 3 раза по сравнению с контрольными белыми крысами. Процент стромальных клеток (ретикулярные клетки и фибробласты) при приеме сероводородных ванн уменьшается почти в 2 раза при точечном подсчете клеток на единице площади. При приеме сероводородных ванн улучшаются не только клеточные показатели лимфоидных органов, но и повышается плотность гемо- и лимфомикроциркуляторного русел на 1 см² в 1,4 раза, укорачивается расстояние между гемо- и микрокапиллярами с одной стороны и лимфоидными узелками с другой. Исходя из собственного материала, можно отметить, что сероводородные ванны стимулируют клеточные элементы, ответственные за клеточный и гуманный иммунитет, что следует учесть при профилактике и терапии гастритов, язвенной болезни желудка и т.д., при которых встречается недостаточность общей иммунной системы слизистых оболочек (ОИССО).

КОЛИЧЕСТВО КЛЕТОК ЛЕЙДИГА В МУЖСКИХ ПОЛОВЫХ ЖЕЛЕЗАХ ПРИ РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ

Давыдова Д.А.

Нижегородская государственная медицинская академия, кафедра патологической анатомии

Научный руководитель – д.м.н. А.А. Артифесова
Зав. кафедрой – д.м.н. А.А. Артифесова

Увеличение средней продолжительности жизни, а также рост заболеваемости раком предстательной железы (РПЖ) определяют актуальность проблемы данной патологии. Цель и задачи настоящего исследования состояли в сопоставлении данных гистологического исследования новообразований в предстательной железе, уровней ре-

цепторов андрогенов в опухолевых клетках и характеристик гормонпродуцирующих клеток (клеток Лейдига) в яичках. В группу сравнения вошли 42 мужчины в возрасте 65 – 78 лет с гистологически верифицированным диагнозом РПЖ. В контрольную группу – 9 мужчин такого же возраста с диагнозом узловой формы доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). Интерпретация гистологических данных проводилась в соответствии с градацией Глисона. Рецепторы андрогенов определялись в цитозольной фракции опухолевых клеток. Подсчет клеток Лейдига проводился в мазках из гомогенатов ткани семенников в пересчете на 1 г ткани. При этом получены следующие результаты. В исследуемой группе у 13 из 42 пациентов с РПЖ градация Глисона была менее 5, у остальных 29 – более 5. В первой подгруппе пациентов рецепторы андрогенов определялись в 5 случаях, среднее значение ракового антигена (РА) было равным 105,5±16,1 фмоль/мг, а количество клеток Лейдига (на 1 г ткани яичка) – 156,0±11,4. Во второй подгруппе пациентов (с градацией Глисона более 5) рецепторы андрогенов определялись в 7 случаях, среднее значение РА было равным 94,8±13,7 фмоль/мг, а количество клеток Лейдига – 44,1±17,5. В контрольной группе (9 наблюдений) рецепторы андрогенов определялись в 5 случаях, а среднее значение РА и количество клеток Лейдига были 42,6±21,1 фмоль/мг и 97,6±7,9 соответственно. Таким образом, определяется зависимость степени дифференцировки опухоли и количества рецепторов андрогенов в цитозольной фракции опухолевых клеток. В то же время, гиперплазия клеток Лейдига чаще выявляется при высокодифференцированных аденокарциномах, а значит, может стать в ряде случаев косвенным доказательством наличия высокодифференцированной карциномы, особенно в случаях спорных диагнозов и невозможности определения РА.

ВЛИЯНИЕ ОЗОНА НА КОЛИЧЕСТВО И ОБЪЕМНУЮ ПЛОТНОСТЬ НЕПАРЕНХИМАТОЗНЫХ КЛЕТОК В ЦИРРОТИЧЕСКИ ИЗМЕНЁННОЙ ПЕЧЕНИ

Ежов С.А., Филиппов Н.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра медицинской биологии и генетики

Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. А.А. Косых

В настоящее время достаточно широко распространено сочетанное поражение паренхимы и стромы печени. Ведущими этиологическими факторами этих поражений является алкоголизм, профессиональные вредности, хронические сопутствующие заболевания. Установлено, что у 70-90% пациентов формируется постгепатитный цирроз. В связи с этим актуальной является задача поиска и разработки перспективных методов лечения цирротических изменений печени. Целью настоящей работы являлось изучение влияния озона на митотическую активность гепатоцитов и непаренхиматозных клеток в цирротически изменённой печени. В работе использовались белые крысы. Для моделирования цирротического поражения печени использовали двадцатикратные инъекции четырёххлористого углерода (CCl₄). Исследовалось действие различных доз озона в виде озонированного физиологического раствора (ОФР) (1 мкг/кг, 10 мкг/кг), который инъецировали животному внутривенно один раз в сутки. По окончании срока наблюдения, на вторые, третьи, десятые сутки и непосредственно после введения CCl₄, животных подвергали эвтаназии. Аналогично исследовали животных, пролеченных ОФР. Степень выраженности митотической активности гепатоцитов определяли в препаратах, окрашенных гематоксилином-эозином, подсчитывая при иммерсионном увеличении число митозов в поле зрения. Учитывалось не менее 100 полей зрения. В результате проведенных экспериментов показано, что у животных, не получавших лечение ОФР, наблюдалось снижение количества митозов в 3 раза по сравнению с контролем и группой животных пролеченных ОФР. Количество и объёмная плотность непаренхиматозных клеток в группе животных, получавших лечение ОФР к 10 суткам достигала аналогичных величин интактных животных. У экспериментальной группы эти величины существенно возросли к 10 сут-

кам опыта. Также необходимо отметить уменьшение размеров непаренхиматозных клеток у животных экспериментальной группы, что является косвенным признаком цирротического поражения и практически не наблюдалось изменение размеров клеток в группе животных получавших терапию ОФР. Таким образом показано, что ОФР оказывает положительное влияние на митотическую активность гепатоцитов в цирротически измененной печени и функциональное состояние непаренхиматозных клеток.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЛЕГОЧНЫХ ВЕН СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКА

Иванов В.А., Митрофанова Л.Б.

СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, кафедра анатомии человека
 Научный руководитель – д.м.н., проф. А.К. Косоуров
 Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.К. Косоуров

В современной отечественной и зарубежной литературе не ослабевает интерес к различным вариантам строения и впадения легочных вен (ЛВ) в левое предсердие (ЛП) сердца. Среди авторов нет единого мнения о количестве и гистологическом строении ЛВ, несущих кровь к сердцу от правого и левого легкого. В связи с этим, нами была определена цель данного исследования: изучить морфометрические особенности строения и количественное соотношение ЛВ сердца человека. Материалом для данного исследования послужили 16 сердец лиц обоего пола, умерших от различных причин в возрасте от 19 до 75 лет. Среди них было 10 мужчин и 6 женщин. В каждом конкретном случае, в стандартных условиях, определяли количество ЛВ от правого и левого легкого. С использованием быстротвердеющих пластмасс было изготовлено три коррозионных препарата ЛП сердца и впадающих в него правых и левых ЛВ. 13 препаратов ЛВ были изучены на гистологическом уровне. С этой целью были изготовлены тонкие срезы устья ЛВ, которые окрашивались по ван Гизон. В результате исследования было установлено, что в 7 случаях из 16, 2 вены впадали от левого легкого и 3 от правого, что составило 43,75% от общего числа исследованных. Все препараты сердец были взяты у лиц мужского пола. В остальных случаях было установлено, что в 31,25% случаев (5 препаратов) в ЛП впадало по две ЛВ от каждого легкого. По одному случаю: 2 ЛВ от левого легкого и 1 от правого; 2 вены от левого легкого и 4 от правого; по 3 ЛВ от каждого легкого, а так же 3 ЛВ от левого легкого и 4 от правого. Эти случаи составили соответственно по 6,25% каждый. При изучении гистологических препаратов были описаны три оболочки ЛВ: внутренняя, средняя и наружная. Наибольший интерес, по нашему мнению, представляет средняя оболочка вены, которая представлена непрерывным слоем гладкомышечных клеток, окруженных соединительнотканными волокнами. Вероятнее всего, по этим структурам возможно проведение нервного импульса от одного предсердия к другому. При изменении данных элементов возможно нарушение ритма сердца, которое выражается фибрилляцией предсердий.

ВЛИЯНИЕ ОЗОНА НА МИТОТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ГЕПАТОЦИТОВ В ЦИРРОТИЧЕСКИ ИЗМЕНЕННОЙ ПЕЧЕНИ

Козвонин В.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра медицинской биологии и генетики
 Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. А. А. Косых

Изучалось влияние озона, вводимого интраперитонеально, на митотическую активность гепатоцитов в печени крыс с циррозом, вызванным введением 64-х инъекций четыреххлористого углерода (CCl₄). В эксперименте исследовалось действие различных доз озона, вводимого в виде озонированного физиологического раствора ОФР (1мкг/кг, 10 мкг/кг, 100 мкг/кг). Животных забивали на 10 сутки после завершения манипуляций. Степень выраженности митотической активности гепатоцитов определяли при окраске препаратов по Фельгену, подсчитывая на иммерсионном увеличении число митозов на 100 полей зрения (п/з). В гепатоцитах контрольной группы здоровых животных количество митотически делящихся гепатоцитов составляло 0,266 ± 0,118 на 100 п/з. При циррозе на высоте пато-

логии - 4,555 ± 0,6, но затем исходно высокие показатели снижаются в 4 раза к 10-му дню эксперимента - 1,166 ± 0,307 (p<0,05 в сравнении с нормой). При использовании ОФР в дозе 1мкг/кг количество митозов снижалось по сравнению с исходным уровнем патологии на 27% (3,333 ± 1,585), но, тем не менее, превышало значение контроля на 10-е сут. почти в 3 раза (при p>0,05). Введение ОФР в дозе 10 мкг/кг стимулировало митотическую активность гепатоцитов в меньшей степени (2,333 ± 0,333), чем применение ОФР в дозе 1мкг/кг, но и в данном случае число делящихся клеток было в 2 раза больше, чем у животных циррозного контроля на 10-е сут. При этом показатель достоверно отличался как от нормы, так и от значений, полученных у животных на протяжении всего срока наблюдения. Применение ОФР в дозе 100 мкг/кг к 10-м сут. приводило к наиболее выраженному (3,8 ± 1,356), в 3,5 раза превышающего циррозный контроль на тот же срок, митотическому ответу. Однако индивидуальные значения числа митозов различались на 30 % от средней величины, поэтому достоверных отличий с контрольными животными получено не было, но митотическая активность была значительной и достоверно выше нормы. Таким образом, можно сделать вывод, что введение животным с циррозом печени ОФР стимулирует регенерационные процессы в органе, усиливая митотическую активность гепатоцитов по сравнению с группами контроля. При этом наиболее достоверные результаты получены при использовании дозы 10 мкг/кг.

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГЛИОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ПРОГНОСТИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

Коловнов К.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра патологической анатомии
 Научный руководитель – д. м.н., проф. А.Е. Колосов
 Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.Е. Колосов

Цель: Изучить операционный материал больных глиомами головного мозга и выявить клиничко-морфологические особенности различных их вариантов. Задачи: 1) проанализировать истории болезни пациентов с глиомами головного мозга и описать гистологическую характеристику этих опухолей с благоприятным и агрессивным клиническим течением; 2) провести гистохимическое исследование биопсийного и операционного материала в прогностическом аспекте; 3) сравнить полученные собственные данные со сведениями, почерпнутыми из литературы. Материалы: истории болезни прооперированных больных с протоколами операций, анкеты с отдаленными результатами лечения, биоптаты и операционный материал, протоколы секций. Методы: биопсийный и операционный материал обобщен визуально и гистологически по микропрепаратам, окрашенным общими микроскопическими методами, а также представлено резюме показателей экспрессии онкобелков, специфических для глиом, и интенсивности процесса апоптоза опухолевых элементов. Результаты: глиомы составляют 42,6% внутричерепных новообразований. По данным литературы, название «глиома» является определением, обобщающим неоплазмы глиогенетического ряда, являющиеся производными первичного медуллярного эпителия и продуктов его клеточной дифференцировки. Глиомы чаще встречаются в возрасте 40-60 лет, в два раза больше поражаются мужчины. Длительность болезни в среднем от 8 до 11 месяцев. Они обычно занимают лобную долю большого полушария. На разрезе при злокачественных глиомах патологический участок пестрый, дряблый, без четких границ. Гистологически опухоль состоит из мелких клеток, бедных цитоплазмой, с круглым или овальным ядром, богатым хроматином, типичен полиморфизм глиальных структур, наличие глиогена и делящихся форм. Метастазы находятся в пределах головного мозга и имеют идентичное строение. Метастазирующие типы глиом вошли в особую группу, которая представляла собой глиомы низкодифференцированного полиморфноклеточного вида с быстрым инфильтрирующим ростом в соседние отделы головного мозга и ранним рецидивом заболевания. Хирургическое лечение пациентов дополняется лучевым воздействием и лекарственными препаратами. Иммуногистохимически доступно освещение экспрессии белков лекарственной устойчивости и апоптоза в глиомах, а также рассчитать апоптозный индекс. Для формирования лекарственной устойчивости глиальных бластом наи-

более значима плацентарная форма семейства глутатион-трансфераз и гликопротеин Р. Высокие показатели апоптозного индекса (более 0,5%) и интенсивная экспрессия металлопониона (свыше 50% окрашенных клеток) коррелируют с благоприятными результатами лечения, тогда как констатация в неоплазме экспрессии гликопротеина Р способствует сокращению продолжительности жизни пострадавших. Выводы: в итоге определения клинико-морфологических особенностей глиом головного мозга можно заключить, что продолжительность жизни больных с обозначенными опухолями зависит прежде всего от гистологического строения новообразования и его иммуногистохимического профиля. При доброкачественных типах срок жизни доходит до 5 лет, а при высококачественных анаплазированных вариантах всего до 9-12 месяцев.

ГРУППА КРОВИ ПО СИСТЕМЕ АВО КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МАРКЕР ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ ПОЧЕК И СОЧЕТАННЫХ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ ПОЧЕК И МАТКИ

Конькова М.В.

Чувашский государственный университет им И.Н.Ульянова, кафедра нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией, МУЗ "Городская больница №4" г. Чебоксары Научные руководители – проф. Л.М. Меркулова, доц. В.Н. Диомидова

Зав. кафедрой – проф. Л.М. Меркулова

Цель работы – установить частоту выявления разных групп крови при аномалиях почек, а также при сочетании их с аномалиями матки. Материалы и методы исследования. Методом случайной выборки отобрано и проанализировано 1806 историй болезни пациентов в возрасте от 15 до 87 лет, находившихся на стационарном лечении в нефрологическом, урологическом, хирургическом отделениях МУЗ "Городская больница №4" г. Чебоксары в июле – декабре 2003 года. При этом учитывались данные общеклинических, рентгенологических и ультразвуковых методов исследования. Основным критерием диагностики аномалий развития являлась сонография. Все ультразвуковые исследования выполнены на ультразвуковом сканере "ALOKA SSD-1700" одним специалистом. Оценивались положение, форма, размеры, количество, экоструктура органов мочевыделительной системы и матки с придатками по стандартной методике трансабдоминальным и трансвагинальным доступами. Определение групп крови по системе АВО проводили стандартными гемагглютинирующими сыворотками, изготовленными Республиканской станцией переливания крови г. Чебоксары, серий: 090504, 180504. Результаты исследования. Из 1806 пациентов (801 мужчина – 44,5% и 1005 женщин – 55,5%) аномалии развития почек выявлены у 31 пациента (1,7%). Среди них: 11 мужчин – 35,5% и 20 женщин – 64,5%. При определении групп крови установили, что I группа крови встретилась у 45,16% пациентов, II у 25,8%, III – 16,12%, IV – 12,9% (это несколько отличается от структуры распределения групп крови среди населения Чувашской Республики). Также был проведен анализ распределения групп крови среди пациентов с аномалиями среди мужчин и женщин отдельно. У мужчин I группа крови встретилась у 9%, II группа – 0%, III группа – 45,5%, IV группа – 45,5% пациентов. Среди женщин I группа крови выявлена у 55%, II группа – 35%, III группа – 10%, IV группа – 0% пациенток. Всех женщин с выявленными аномалиями развития почек (20 человек) обследовали на предмет выявления сочетанных аномалий развития почек и матки. Сочетание данных пороков обнаружено у 9 пациенток (45%). Интересно, что сочетанные аномалии выявлялись только у пациенток с I группой крови (6 случаев – 67%) и II группой крови (3 случая – 33%). Выводы: 1. Количество аномалий развития органов мочевыделительной и половой систем не имеет тенденции к снижению. 2. При выявлении аномалии развития органов мочевыделительной системы рекомендуется ультразвуковое исследование половых органов для исключения возможной сочетанной аномалии. 3. Группа крови по системе АВО может быть использована в качестве генетического маркера при проведении медико-генетического консультирования в случаях рождения ребенка с врожденной аномалией мочевыделительной системы.

ЯТРОГЕНИИ НА СЕКЦИОННОМ МАТЕРИАЛЕ БОЛЬНИЦЫ ПЕТРА ВЕЛИКОГО ЗА 5 ЛЕТ (1999-2003ГГ)

Корякина В.А., Белик О.С.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И.Мечникова, кафедра патологической анатомии Научный руководитель – проф. А.С. Горделадзе Зав. кафедрой – проф. Н.М. Аничков

Ятрогенная патология – «болезнь, порожденная врачом» - актуальная медико-социальная проблема. Проведен анализ вскрытий за 1999-2003гг в соответствии с «Положением о регистрации ятрогенных осложнений» (СПб, 1999). Среди 1225 случаев 25 (2%) представлено ятрогенной патологией, преимущественно 2001-2003гг (22%). Возраст умерших 27-81 год (средний 63 года) без различий по полу. Выделены ятрогении: хирургические – 15 (60), инструментальные – 3 (12%), реанимационные – 6 (24%), медикаментозные – 1 (4%). По профилям специальности: хирургические – 21 (84%), терапевтические – 3 (12%), эндокринологические – 1 (4%). По значимости ятрогений в исходе заболевания и танатогенезе определены три категории. Первая категория – ятрогении, связанные с сопутствующим заболеванием и не имеющие существенного значения в танатогенезе – 10 (40%), среди них большая часть (6 случаев, 60%) относится к реанимационным пособиям, 3(30%) – к инструментальным манипуляциям, 1 (10%) – связан с хирургическим вмешательством. Вторая категория – ятрогении, связанные с медицинскими воздействиями, обоснованными показаниями и правильно выполненными, но со смертельными осложнениями – 12 (48%), что определялось высоким хирургическим риском – 11 (91,7%) и тяжелыми сочетанными заболеваниями – 1 (8,3%). Третья категория – ятрогении, связанные с наличием неадекватных, ошибочных медицинских действий, которые явились непосредственной причиной смерти – 3 (12%). Все они были связаны с хирургическими вмешательствами: перевязка брыжеечной артерии, интраоперационное повреждение холедоха, недиагностированная перфорация кишечника. Таким образом, наиболее частой категорией ятрогенной патологии является вторая, наиболее редкой – третья. По профилю специальности наибольшее число представлено хирургической патологией – из 15 ятрогений этого профиля 3 (20%) послужили непосредственной причиной смерти.

МОРФОЛОГИЯ И МОРФОГЕНЕЗ ОПУХОЛЕЙ ПОЧЕК У ЗОЛОТИСТЫХ ХОМЯЧКОВ ПРИ ВВЕДЕНИИ СИНЭСТРОЛА Курцхалидзе Е.Д.

Красноярская государственная медицинская академия, кафедра патологической анатомии

Научный руководитель, зав. кафедрой – проф. Л.Д. Зыкова

Цель: Предложить и изучить различные методы получения опухолей почек в эксперименте на золотистых хомяках под влиянием синэстрола. Задачи исследования: Проанализировать морфологию опухолей почек, гистогенез и особенности роста. Изучить некоторые стороны формирования опухоли почек у золотистых хомяков под влиянием синэстрола. Материал и методы. Опыты были поставлены на 88 золотистых хомяках 4-7 месячного возраста, которые были разделены по половому признаку, количеству введения синэстрола (2 и 20мг) и на серии эксперимента. Павшие и декапитированные животные вскрывались, почки извлекались и фиксировались в 10% растворе нейтрального формалина. Парафиновые срезы окрашивались гематоксилин-эозином, пикрофуксином, конго - рот, альциановым синим, Суданом - III. Результаты и их обсуждение. Опухоли почек были получены только у хомяков-самцов во всех сериях эксперимента. Сроки появления и их частота варьировали в разных сериях. Первая опухоль возникла на 150 день у животного с нефрэктомией и с введением 20 мг синэстрола ежемесячно, суммарная доза 160 мг. Позднее всего на 400 день появились у кастрированных самцов, получавших по 2мг синэстрола ежемесячно, суммарная доза 27мг. При исследовании определилось, что аденомы почек имели солидное строение, рак почек мультитиформен. Выводы. При ежемесячном введении синтетического эстрогенного препарата - синэстрол в дозе 20 мг золотистым хомякам в 25% у самцов возникают опухоли почек из эпителия извитых канальцев.

АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ И УМСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ БЛИЗНЕЦОВ: ЗАВИСИМОСТЬ ИЛИ ПАРАЛЛЕЛИЗМ?

Мартусевич А.К.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
 Научный руководитель – д.м.н., проф. Зайцев В.Б.
 Зав. кафедрой – д.м.н., проф. Зайцев В.Б.

Известно, что присутствие двух и более плодов в организме матери является фактором, существенно затрудняющим как нормальное их вынашивание, так и родоразрешение через естественные родовые пути (А. П. Кирющенко, 1994). Это значительно повышает риск возникновения интранатальной патологии центральной нервной системы, имеющей гипоксический и/или травматический генез. С другой стороны, необходимость одновременной и полноценной оксигенации обоих плодов создает предпосылки для развития внутриутробной их гипоксии. Кроме того, в качестве важного параметра, способного вызывать параллельно, но не одновременно акушерскую патологию и психологические отклонения, может рассматриваться изменение генетического материала, в том числе мутационного происхождения. Нами было показано, что при многоплодной беременности имеет место повышенная частота встречаемости нарушений ее течения и разрешения на примере вятского близнецового феномена (Зайцев В. Б., Литвинова М. А., Мартусевич А. К. с соавт., 2003). В связи со всем вышеперечисленным, представляется интересным исследование первичности или параллелизма нервно-психических дисфункций у близнецов. Материалом исследования явились 97 пар близнецов, обучающиеся в коррекционных и средних общеобразовательных школах, в том числе в школе №47 г. Кирова. В качестве методов применялись анкетирование и устный опрос. Наибольшее значение придавалось особенностям протекания беременности и интранатальному периоду онтогенеза близнецов. Установлено, что доля осложненных родов близнецов, в настоящее время обучающихся в коррекционных учебных заведениях, существенно превышает таковую учеников средних общеобразовательных школ (90% против 66,6%). Антенатальный период у первой группы сопровождался наличием различной акушерской и экстрагенитальной патологии. Итак, несомненно, что присутствует четкая корреляция между рассматриваемыми явлениями, однако ее биологическая интерпретация требует проведения дополнительных исследований.

ВЛИЯНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ОЗОНА НА ЛИМФОИДНЫЙ АППАРАТ СЕЛЕЗЕНКИ

Окатыева Н.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
 Научный руководитель – к.м.н. С.А. Арасланов
 Зав. кафедрой – д.м.н., проф. В. Б. Зайцев

Изучалось влияние медицинского озонированного физиологического раствора на лимфоидный аппарат селезенки крыс при токсическом гепатите, вызванном введением CCl_4 (20 инъекций). Озонированный физраствор вводили интраперитонеально в концентрации 10 мкг на кг массы крысы. Забои животных проводили на высоте патологии, на 2-е, 3-и и 10-е сутки наблюдения. На препаратах селезенки, окрашенных по Романовскому-Гимзе, подсчитывали общее количество лимфоидных фолликулов (ОКЛФ) и количество фолликулов с активными центрами (КФАЦ) на 50 полей зрения, а также измеряли размер лимфоидных фолликулов (РЛФ) и размер активных центров лимфоидных фолликулов (РАЦ). В норме ОКЛФ составил $39,88 \pm 2,18$, КФАЦ – $17,69 \pm 1,55$, РЛФ – $303,79 \pm 7,43$ мкм, РАЦ – $150,72 \pm 8,42$ мкм. На высоте патологии ОКЛФ составило $34,8 \pm 3,17$, КФАЦ – $13,5 \pm 2,75$, РЛФ – $289,94 \pm 16,13$ мкм, РАЦ – $138,25 \pm 8,45$ мкм. На 3-и сутки наблюдения у животных с токсическим гепатитом ОКЛФ снизилось до $27,4 \pm 4,37$, что было достоверно ниже нормального уровня ($p < 0,05$), в то время как ОКЛФ в селезенке животных после введения озона не отличалось от нормы. КФАЦ в

группе животных с токсическим гепатитом на 3-и сутки уменьшилось до $7,8 \pm 1,9$ и было более чем в 2 раза ниже нормальных величин ($p < 0,05$). КФАЦ в селезенке крыс после введения озона не отличалось от нормы. На 10-е сутки после введения озона КФАЦ было существенно выше нормы ($p < 0,05$). РАЦ в селезенке крыс с токсическим гепатитом на 3-и сутки составил $112,82 \pm 10,61$ мкм и был достоверно ниже, чем у интактных и животных после введения озона ($p < 0,05$). К 10 суткам РАЦ в селезенке животных с токсическим гепатитом оставался ниже нормальных величин ($p < 0,05$). РАЦ в селезенке крыс после озонирования на 10-е сутки составил $146,98 \pm 6,31$ мкм, данный показатель не отличался от уровня нормы. Проведенный анализ показал, что токсический гепатит сопровождается угнетением лимфоидного аппарата селезенки. Введение озонированного физиологического раствора способствовало быстрой нормализации КФАЦ и РАЦ, а к 10-м суткам значительному увеличению КФАЦ.

ВЛИЯНИЕ ОЗОНА НА МЕТАБОЛИЗМ КОЛЛАГЕНОВЫХ БЕЛКОВ В ПЕЧЕНИ КРЫС С ОСТРЫМ И ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТАМИ

Счастливецова М.С., Шабалин М.В., Мамаев К.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра биологии и медицинской генетики
 Научный руководитель – д.м.н., проф. А.А. Косых
 Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.А. Косых

Несмотря на множество научных разработок в области терапии заболеваний печени, проблема гепатита актуальна в современной медицине. В связи с этим необходима разработка новых методов лечения данного заболевания. Перспективной является озонотерапия. В связи с этим изучалось влияние озона, вводимого интраперитонеально, на метаболизм коллагеновых белков (КБ) в печени крыс с острым и хроническим гепатитами вызванными введением 4, 8, 20 инъекций четыреххлористого углерода (CCl_4). Исследовалось действие различных доз озона, вводимого в виде озонированного физиологического раствора ОФР (1 мкг/кг, 10 мкг/кг, 100 мкг/кг). Животных забивали на 10 сутки после завершения манипуляций. Содержание КБ определяли измерением содержания гидроксипролина (ГОП) в печени животных методом J. Bergman, R. Loxley в модификации А. А. Косых. Результат выражали в мг/г сухой печени. В печени контрольной группы здоровых животных содержание ГОП составила $2,29 + 0,13$ мг/г. При остром гепатите – $2,34 + 0,18$ мг/г и $2,86 + 0,08$ мг/г для 4 и 8 инъекций соответственно, но вследствие высокой регенерационной способности после прекращения инъекций CCl_4 показатели нормализовались к 10 дню эксперимента $2,27 + 0,29$ мг/г, $2,26 + 0,21$ мг/г. При хроническом гепатите (20 инъекций) содержание ГОП составило $2,9 + 0,2$ мг/г, $3,31 + 0,35$ мг/г на высоте патологии (2 сутки). К 10 суткам показатели снижаются до $2,69 + 0,1$ мг/г, что говорит о тяжести патологии и невозможности самостоятельного восстановления. Дозы 1 и 10 мкг/кг ОФР оказывали сходный эффект при остром гепатите, нормализуя обмен КБ ($2,28 + 0,3$ мг/г), при максимальном эффекте дозы 1 мкг/кг на ранней стадии острого гепатита (4 инъекции) $2,24 + 0,25$ мг/г и 10 мкг/кг на поздней (8 инъекций) $2,04 + 0,29$ мг/г. Оптимальный эффект при хроническом гепатите был получен при дозе 10 мкг/кг ОФР, вызывая снижение содержания ГОП до нормы уже на 2 сутки эксперимента ($2,27 + 0,26$ мг/г). Доза ОФР 100 мкг/кг не оказывает видимого влияния на содержание ГОП по сравнению с контрольными гепатитными группами ($2,58 + 0,5$ мг/г), а на начальных стадиях острого гепатита (4 инъекции) даже угнетает репаративный процесс, стимулируя накопление КБ в печени ($3,06 + 0,32$ мг/г). Итак, введение животных с гепатитом ОФР стимулирует регенерацию печени, нормализуя метаболизм КБ и снижая их содержание в органе по сравнению с контрольными группами животных. При этом наиболее достоверные результаты получены при использовании дозы 1 мкг/кг ОФР на стадии острого гепатита и дозы 10 мкг/кг при хроническом гепатите.

СКЕЛЕТ КАК ДОКАЗАТЕЛЬСТВО СФОРМИРОВАННОСТИ ПОЛОВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЧЕЛОВЕКА

Федоровская М.К.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра нормальной анатомии с курсом топографической анатомии и оперативной хирургии

Научный руководитель – к.м.н., доц. О.В. Резцов
Зав. кафедрой – к.м.н., доц. А.А. Зайков

Известно, что анатомия – это наука о строении организма человека и составляющих, рассматривающая его в связи с выполняемой функцией, развитием и окружающей средой. Являясь основой для медицины и биологии, она дает возможность использовать различные подходы и методы к изучению морфологии и физиологии, выделению половых, возрастных, индивидуальных особенностей человека и позволяет целенаправленно подойти к их управлению и изменению. Изучение морфологических признаков происходит на разных уровнях организации, рассматривающихся как компоненты единой системы. В данной работе описывается скелет, в качестве одной из составляющих организма, являющийся доказательством сформированности половозрастных особенностей и дополнительных морфологических признаков человека. В процессе был исследован материал, предоставленный Кировским археологическим музеем. Полученные результаты дали возможность наблюдать закономерности половозрастного развития скелета и строения диплоических каналов мозгового черепя, закономерности их дифференцировки и функционирования. Проведенная скелетометрия и сопоставление выводов с данными современных методик еще раз подтвердили предположения ученых об анатомической сформированности внешнего облика человека, половозрастных и индивидуальных особенностей. Исследование является экспериментальным доказательством фактов и результатов, описанных морфологией человека, имеющих значение для решения задач практической медицины.

ВЛИЯНИЕ ОЗОНА НА МЕТАБОЛИЗМ КОЛЛАГЕНОВЫХ БЕЛКОВ В РЕГЕНИРИРУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЧЕСКИ ИЗМЕНЕННОЙ ПЕЧЕНИ КРЫС

Шабалин М.В., Ботев К.А., Счастливец М.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра биологии и медицинской генетики

Научный руководитель – д.м.н., проф. А.А. Косых
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.А. Косых

Несмотря на значительные достижения гепатологии, методы лечения хронических гепатитов и циррозов печени не всегда эффективны. Это определяет актуальность и необходимость поиска других подходов к разработке методов стимуляции репаративной регенерации и обратимости патологических изменений в печени. Одним из таких подходов является воздействие озоном. В данной работе изучалось влияние озона на метаболизм коллагеновых белков в регенирирующей печени крыс с хроническим гепатитом и циррозом, вызванными введением 20 и 64 инъекций четыреххлористого углерода (CCl₄). Исследовалось действие различных доз озона, вводимого интраперитонеально в виде озонированного физиологического раствора ОФР (1мкг/кг, 10 мкг/кг, 100 мкг/кг) на печень крыс с резекцией. Животных забивали на 10-е сутки после завершения манипуляций. Содержание коллагеновых белков определяли измерением концентрации гидроксипролина в печени животных методом J. Bergman, R. Loxley в модификации А. А. Косых. Результат выражали в мг/г сухой печени. В печени контрольной группы здоровых животных концентрация гидроксипролина составила 2,29±0,13 мг/г. В группах с хроническим гепатитом (20 инъекций) и циррозом (60 инъекций) без лечения - 2,9±0,2 и 3,22±0,16 мг/г соответственно. Повышенная концентрация гидроксипролина свидетельствует о тяжести патогенного эффекта CCl₄ и невозможности самостоятельного восстановления печени. В группах с резекцией наблюдалось значительное снижение концентрации гидроксипро-

лина до 2,53±0,14 и 2,66±0,18 мг/г к 10 дню манипуляции. Аналогичная тенденция наблюдалась и в группах при введении различных доз ОФР: максимальное снижение до 2,27±0,26 и 2,68±0,4 мг/г при концентрации ОФР 10 мкг/кг. При сочетании резекции и введения ОФР показатели снизились до нормы при хроническом гепатите 2,38±0,29 и приблизились к норме при циррозе печени 2,55±0,43 мг/г. Таким образом, регенерация нормализует метаболизм коллагеновых белков, стимулируя регенерационные процессы в печени, и по своей эффективности практически не отличается от озонотерапии. Наилучшие результаты получены при использовании резекции печени в сочетании с введением ОФР.

СЕКЦИЯ «ИНФЕКЦИОННАЯ ПАТОЛОГИЯ»

АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ «ДЕРЕВЯННОГО МАСЛА»

Бажина К.В., Попов А.В., Катаев С.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Научный руководитель – к.м.н., доц. В.А. Платонов
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.И. Смирнова

В настоящее время существует практика получения лекарственных препаратов из коры и хвои пихты, сосны, лиственницы обладающих широким спектром биологической активности. Между тем, незаслуженно забытым оказалось такое старинное народное антимикробное и противовоспалительное средство как «деревянное масло». Хотя, судя по тому, как «деревянное масло» применялось в народной медицине, оно должно обладать значительной антимикробной активностью к широкому спектру возбудителей. Целью настоящей работы являлось исследование антимикробной активности «деревянного» масла, полученного из отходов различных пород деревьев, произрастающих в Кировской области. Для достижения этой цели необходимо было решить следующие задачи: получения «деревянного масла» из отдельно собранного опила различных пород деревьев; проведения хроматографического анализа «деревянного масла» на содержание в нем биоактивных компонентов; исследования *in vitro* антимикробного действия этих масел в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов; выдачи рекомендаций о возможности промышленного производства «деревянного масла». Для получения «деревянного масла» использовался стандартный способ отгонки с острым паром. Антимикробную активность определяли по методике, разработанной на кафедре микробиологии КГМА. Модельными штаммами служили золотистый стафилококк и кишечная палочка, полученные из музея культуры кафедры микробиологии КГМА. Полученные результаты обрабатывались программой MICROSOFT EXCEL, из пакета Microsoft Office. В ходе проведенных исследований установлено, что «деревянное масло» обладает антимикробной активностью в отношении патогенного стафилококка и кишечной палочки в концентрациях последних от 10⁻¹ до 10⁻⁷ КОЕ/мл. Антимикробная активность практически не зависит от вида исходного сырья. Процент выхода «деревянных» масел достаточен для промышленного их получения. Полученные результаты служат основанием к дальнейшему, более детальному экспериментальному и клиническому изучению биологической активности «деревянного масла» как *in vitro* так и *in vivo*.

ОТДАЛЕННЫЕ ИСХОДЫ ПОСТГИПОКСИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Березовчук Т.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра инфекционных болезней

Научный руководитель – к.м.н., асс. Т.В. Егорова
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.Л. Бондаренко

Целью данной работы являлось проследить исход заболевания у ребенка с длительными и многократными апноэ спустя 13 лет. Больной О. 4,5 месяца поступил в боксовое отделение

ние Кировской инфекционной больницы с диагнозом: клещ, типичная форма, тяжелой степени тяжести, осложненный гипоксической энцефалопатией. На 7 день периода судорожного кашля апноэ максимально до 32 раз в день, длительностью от 30 секунд до 5 минут. Наблюдался судорожный, обструктивный синдром, синдром нарушения периферической гемодинамики и дыхательной недостаточности. Тяжесть состояния была обусловлена гипоксическим поражением ЦНС, нарушением гемодинамики, энергетической и коферментной недостаточностью. Больной был переведен в отделение реанимации, где в динамике наблюдалось улучшение состояния, осложнение в виде отека головного мозга и ДВС-синдрома. Реанимационные мероприятия, комплексная патогенетическая терапия способствовали выходу больного из критического состояния. С целью улучшения бронхиальной проводимости использовались эуфиллин, солутан. Люминал для купирования и профилактики судорожного синдрома. Кислород, ИВЛ; нейролептики - для действия на патологический очаг в головном мозге. Стабилизаторы окислительно-восстановительных процессов в головном мозге – цитохром С, солкосерил. Нейроактивные и сосудистые вещества улучшающие трофику и энергообмен в клетках головного мозга (циннаризин, церебролизин, пирацетам, энцефалол). Инфузионная терапия в режиме дегидратации, лазикс, глюкокортикоиды, контрикал, витаминотерапия, кардио- и гепатопротекторы, иммуномодулирующие и десенсбилизирующие препараты. К моменту выписки в 6 месячном возрасте мальчик потерял все полученные к 4,5 месяцам навыки. К 1 году наблюдалось отставание в мелкой моторике, общих движениях, речевом развитии. Фразовая речь появилась после 3 лет. До школы плохо говорил, мало общался со сверстниками, отставал в физическом развитии. В настоящее время спустя 13 лет после перенесенного заболевания ребенок учится в 2 школах, имеет удовлетворительную успеваемость. При оценке предложенных мальчику тестов отмечены хорошая память, устойчивое осознанное мышление с некоторой степенью конкретности (не понимает смысла пословиц и афоризмов). Таким образом, патогенетическая терапия, направленная на купирование гипоксии головного мозга, способствовала компенсации постгипоксической энцефалопатии.

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗЕ

Быстрых Н. Ю.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра инфекционных болезней с курсами детских инфекций и эпидемиологии, ФПК и ППС.

Научный руководитель – д.м.н., проф. А. Л. Бондаренко.

Зав. кафедрой - д.м.н., проф. А. Л. Бондаренко.

Лайм-боррелиоз – природно-очаговое заболевание, характеризующееся поражением кожи, нервной, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и склонностью к хронизации. Целью нашего исследования явилось установление клинических особенностей поражения нервной системы при хроническом Лайм-боррелиозе. Было обследовано 55 пациентов с поздними неврологическими проявлениями Лайм-боррелиоза. Диагноз устанавливался на основании клинико-эпидемиологических данных, положительной н-РИФ с боррелиозным антигеном в титре 1/40 и выше, взятые в динамике заболевания. Возраст больных составил в среднем (45,1±1,8) лет, из них женщин было 49,1%. Первые признаки вовлечения нервной системы появлялись на 2-й – 30-й неделе от момента присасывания клеща. Длительность заболевания составила в среднем (4,0±0,7) лет. При хроническом течении Лайм-бор-елиоза (более 6 месяцев) установлено поражение нервной системы в 20% случаев в виде мононевритов n. medianus, n. radialis, n. ulnaris, n. facialis, n. tibialis. Периферические полинейропатии сенсорного и смешанного характера с поражением верхних и нижних конечностей отмечались у 49,1% больных, полирадикулоневрит у 18,1% больных. Энцефалопатия и астеновегетативный синдром встречались в 36,3% случаев. Также диагностирован 1 случай хронического энцефаломиелимита. Таким образом, поражение нервной системы в Кировской области проявляется преимущественно в виде периферических

линейропатий, энцефалопатий, астеновегетативного синдрома.

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОГРЕДИЕНТНЫХ ФОРМ ЛАЙМ БОРРЕЛИОЗА

Жолобова Т.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра инфекционных болезней

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.Г. Тихомолова

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.Л. Бондаренко

Кировская область - активный природный очаг Лайм-боррелиоза. Ежегодные показатели заболеваемости в 5-8 раз превышают среднероссийские. Целью работы явился динамический анализ течения болезни, оценка иммунного статуса и прогнозирование неблагоприятных исходов. Для этого было проанализировано течение диссеминированных и хронических форм заболевания у 80 пациентов в возрасте от 14 до 71 (41,1±5,3) лет. Диагноз выставлялся на основании эпиданамнеза, клиники и серологических (НРИФ) данных. Присасывание клеща отмечали 80% больных. Первая стадия была выявлена у 68,6% больных, инкубационный период составил 12,2 ± 2,9 дней. Эритематозная форма зафиксирована у 35,7%, безэритематозная – у 32,9% пациентов. У 14 человек эритема сопровождалась выраженной интоксикацией. У 24,3% больных на фоне эритематозной формы первой стадии наблюдались признаки ранней диссеминации: регионарные к месту укуса артралгии, парестезии, миалгии, судороги в мышцах, кардиалгии и нарушения ритма сердца. Лечение на первой стадии получали лишь 50% пациентов. Среди системных проявлений стадии диссеминации и персистенции ЛБ зафиксирована высокая частота (65,7%) поражения нервной системы (полинейропатии, мононевриты, тетрапарезы, острые серозные менингиты и энцефалиты, церебральный арахноидит, энцефаломиелополирадикулоневрит, синдром бокового амиотрофического склероза, торсионная дистония). Поражения сердечно-сосудистой системы выявлено в 37,1% (острые миокардиты, постмиокардитические кардиосклерозы, нарушения ритма в виде атриовентрикулярных, внутривентрикулярных и блокад ножек пучка Гиса, экстрасистолии, синусные тахи- и брадикардии). Нарушения со стороны опорно-двигательного аппарата отмечены у 31,4% в виде артритов и артралгий крупных суставов. Лимфоцитомы кожи наблюдались у 2,9% больных. Что касается отклонений в иммунном статусе, то отмечена тенденция к снижению относительного количества Т-лимфоцитов: 55,0±4,2% (норма 56,9±1,8%) и В-лимфоцитов: 25,2±3,63% (норма 29,1±0,9%), уменьшению фагоцитарной активности нейтрофилов: 58,8±7,38% (норма 79±1,3%) и снижению содержания в плазме крови β-лизинов: 29,5±1,6% (норма 33,7±0,005%). Концентрация Ig M в плазме крови была повышена и составляла 2,56±0,63 г/л (норма 1,56±0,04 г/л). Результаты исследования позволяют говорить о высоком риске диссеминации и хронизации процесса, в первую очередь у лиц с невыявленной первой стадией заболевания, не лечившихся или получавших неадекватную терапию. Предвестниками прогрессивного течения ЛБ являются признаки ранней диссеминации возбудителя уже на первой стадии болезни. Обращают на себя внимание изменения клеточного звена иммунитета с наибольшим нарушением фагоцитарной функции нейтрофилов.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИКОПИДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОФТАЛЬМОГЕРПЕСА

Запарий Н. С.

Омская государственная медицинская академия, кафедра инфекционных болезней

Инфекция, вызванная, ВПГ занимает, важное место среди заболеваний глаз. Ни один из существующих методов лечения не обеспечивает полной элиминации вируса из организма, в связи, с чем актуальной становится проблема рецидивирования инфекции. Уровень рецидивирования зачастую связан не с реинфекцией, а реактивацией патогенного вируса, что индуцирует поиск эффективных препаратов. Цель исследования: определить эффективность препарата ликолипид в лечении больных офтальмогерпесом. Обследовано: 57 пациентов с манифестной формой офтальмогерпеса, из них

женщин - 18, мужчин - 39. Продолжительность заболевания от 2 месяцев до 9 лет. Частота рецидивов варьировала от 3 до 7 в год. Клинические формы включали очаговые и диффузные поражения органа зрения. Исследование мазков с конъюнктивы методом РИФ проведено у всех пациентов. При лечении использовались схемы, предложенные НИИ глазных болезней им. Гельмгольца. Результаты: У 11 пациентов (19,3%) наблюдался положительный результат при соскобе с конъюнктивы методом РИФ от + до +++, у 37 (64,9%) отмечался отрицательный результат. Субъективные ощущения исчезли у 48 пациентов (84,2%). У 9 (15,8%) пациентов отмечался положительный результат (от + до +++) при лабораторной диагностике с сохранением субъективных жалоб и клинических проявлений. Выводы: Применение ликопада по результатам данного исследования позволило достичь клинического излечения у 84,2% пациентов. Наблюдения рекомендуют ликопад к более широкому использованию при офтальмогерпесе. Эффективность лечения следует определять через 3 месяца после лечения по результатам контрольного исследования РИФ, а также по отсутствию клинических проявлений.

ЧАСТОТА РАСПРОСТРАНЕНИЯ STAPHYLOCOCCUS AUREUS SSP.ANAEROBIUS НА СЛИЗИСТЫХ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ЧЕЛОВЕКА И ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Коскина И. А., Мамаева А.Н.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии
Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.П. Колыватов
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.И. Смирнова

Анаэробные микроорганизмы принимают участие в развитии большинства гнойно-воспалительных процессов. Новые варианты эпидемических микроорганизмов появляются в результате реассортации геномов микробов человеческого и животного происхождения. Целью данной работы явилось изучение *Staphylococcus aureus ssp. anaerobius*, распространение его на слизистых верхних дыхательных путей человека и животных. Исследовали 43 штамма золотистого стафилококка и 17 – анаэробного, изолированных из слизистых носоглотки людей – владельцев собак, кошек и декоративных птиц, а также от животных. Культуры идентифицировали по биологическим свойствам, руководствуясь классификационными схемами по D.Bergey. Изучали способность продуцировать лецитовителлазу, коагулазу, гемолизины, антилизозимную активность. Анаэробноз создавали в микронаэроостате фирмы «Oxoid» с использованием газогенерируемых пакетов Анаэро - Gen. Рак. Биохимические свойства определяли по тест – системе ПБДС (Нижний Новгород). Чувствительность к антибиотикам фиксировали методом бумажных стандартных дисков. Фаготипирование проводили фагами Международного типового набора. Золотистый стафилококк чаще высевали у людей, имеющих контакт с кошками, эпидермальный – у хозяев собак. В группе животных также чаще персистировал *St. aureus* у кошек (50%), *St. haemolyticus* – у собак (38,8%), *St. hyicus* – у попугаев (72,2%). *St. aureus ssp. anaerobius* преимущественно выделяли от людей, имеющих контакт с собаками и от собак (44,4 и 33,3% соответственно по сравнению с другими группами – 22,2 и 16,7%). Достоверно чаще анаэробный стафилококк обладал лизабельностью фагами II группы и устойчивостью к 3 – 5 антибиотикам. Таким образом, в домашних условиях может сформироваться при тесных контактах человека и животных определенный микробиоценоз.

ЗНАЧЕНИЕ ИЗБЫТКА И НЕДОСТАТКА МИКРОЭЛЕМЕНТА КРЕМНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

Куюкинова Г.Э., Акугинова З.Д.

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель – проф. В.Л. Сусликов
Зав. кафедрой – проф. А.А. Сапожникова

В биогеохимических субрегионах биосферы Чувашской Республики – Прикубниноцивилском (ПЦС) и Присурском (ПС) определена разница в количестве кремния в водно-пищевых

рационах жителей ПС (31,4±3,3 мг/сутки) и ПЦС (5,6±1,4 мг/сутки). Цель работы - изучить роль избытка и недостатка микроэлемента кремния в формировании резистентности к туберкулезной инфекции в эксперименте. Задачи: выявить особенности течения экспериментального туберкулеза по данным клеточного специфического иммунитета, высеваемости микобактерий из селезенки; определить содержание кремния в печени экспериментальных мышей, содержащихся в условиях его избытка и недостатка. Материалы и методы: эксперименты проведены на 396 инбредных мышах (СВА/Sto). Первая группа содержалась на кормах и питьевой воде из ПЦС с недостатком кремния; вторая – из ПС с избытком кремния. Через 3 недели после заражения определяли пролиферативный ответ лимфоцитов в реакции бласттрансформации лимфоцитов, высеваемость колоний микобактерий туберкулеза из селезенки (Б.В. Никоненко, 1992). Содержание кремния в печени мышей определялось на атомно-абсорбционном спектрометре С-115 М1 в пламени ацетилен – воздух. Результаты: в исследованиях гиперчувствительности замедленного типа *in vitro* в реакции бласттрансформации лимфоцитов со специфическими и неспецифическими митогенами у мышей, получавших корма и воду с избытком кремния, состояние клеточного иммунитета выше на 70% по сравнению с животными, находившимися на рационе с недостатком данного микроэлемента в условиях экспериментального туберкулеза. У животных, находившихся на кормах и воде с недостатком кремния при заражении туберкулезом, сформировался иммунитет, дефектный по Т-клеточному звену, на фоне которого высеваемость микобактерий туберкулеза была более выражена. Содержание кремния в печени экспериментальных мышей, получавших рацион с избытком изучаемого микроэлемента, было достоверно в 2,4 раза выше по сравнению с животными, находившимися на рационе с его недостатком. Вывод: резистентность к туберкулезной инфекции у животных на фоне избытка микроэлемента кремния достоверно выше по сравнению с мышами, испытывавшими дефицит данного микроэлемента в пищевом рационе.

ПОВЫШЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МАСЕЛ ПИХТЫ И МОЖЖЕВЕЛЬНИКА

Лопатин М.А., Попов А.В., Домашкин А.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии
Научный руководитель – к.м.н., доц. В.А. Платонов
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.И. Смирнова

Среди фитотерапевтических средств, признанных как народной, так и официальной медициной, пихта и можжевельник занимают особое место. В тоже время в литературе практически отсутствуют данные о количественной и качественной оценке собственно антимикробного и репаративного действия этих масел. Остается неисследованной возможность повышения их биологической активности, снижения местного раздражающего действия. С учетом вышеизложенного была выбрана тема наших исследований. Целью настоящей работы являлось экспериментальное исследование антимикробной и репаративной активности масел пихты и можжевельника и возможности их повышения путем озонирования. Для достижения этой цели необходимо было решить следующие задачи: получения озонированных масел пихты и можжевельника; исследования *in vitro* их антимикробного действия; экспериментального моделирования гнойно-некротического абсцесса на животных. Озонирование масел проводили на генераторе озона «Озон-М-5». Антимикробную активность масел *in vitro* изучали по методике, разработанной на кафедре микробиологии КГМА. В качестве модельных штаммов использовали золотистый стафилококк и кишечную палочку. Эксперименты *in vivo* выполнены на 30 половозрелых беспородных крысах-самцах, которым моделировали гнойно-некротический абсцесс по общепринятой методике. Полученные результаты обрабатывались программой MICROSOFT EXCEL, из пакета Microsoft Office. Результаты проведенных *in vitro* и *in vivo* исследований показали 1. Озонированные масла пихты и можжевельника обладают более высокой антимикробной активностью, чем неозонированные. 2. Озонирование масел приводит к усилению их репаративной

активности и устраняет их местное раздражающее действие. Эти, впервые полученные *in vitro* и *in vivo* экспериментальные данные являются основанием для рекомендации проведения клинической апробации озонированных масел пихты и можжевельника в местном лечении острых гнойно-воспалительных процессов кожи и подкожной клетчатки у людей и животных.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЕ МАСЕЛ ОБЛЕПИХИ И ШИПОВНИКА В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЖИ

Малтызова Л.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии
Научный руководитель – к.м.н., доц. В.А. Платонов
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.И. Смирнова

Проблема лечения гнойно-воспалительных заболеваний кожи и подкожной клетчатки, несмотря на всестороннюю изученность, непрерывно пополняющийся арсенал медикаментозных средств и способов оптимизации хирургической обработки ран, остается актуальной. Целью настоящей работы явилась экспериментальная оценка эффективности применения озонированной композиции масел шиповника и облепихи в местном лечении острых гнойно-некротических воспалений кожи и подкожной клетчатки. Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи: получение озонированной композиции масел; определение их антибактериальной активности *in vitro*, моделирование гнойно-некротического абсцесса на животных, оценка состояния раневой поверхности в динамике. Эксперимент выполнен на 20 беспородных половозрелых крысах-самках, которым по общепринятой методике моделировали гнойно-некротический абсцесс. В качестве инфицирующего агента использовали патогенный стафилококк. Антибактериальную активность композиций *in vitro* определяли по методике, разработанной на кафедре микробиологии КГМА, защищенной патентом РФ. Состояние раневой поверхности оценивали по времени появления и характеру струпа и грануляций, размеру раны, времени появления и характеру краевой эпителизации. В результате проведенных *in vitro* исследований установлено, что озонированная композиция масел, в отличие от неозонированной, обладает выраженной антибактериальной активностью в отношении патогенного стафилококка в концентрациях последнего от 10^1 до 10^7 КОЕ/мл. Результаты исследований *in vivo* показали, что полное заживление ран у крыс наступало: в 1-й (контрольной) группе в среднем на 50 сутки; во 2-й (обработка ран озонированной композицией) на 28 сутки; в 3-й (обработка неозонированной композицией) на 43 сутки; в 4-й группе (обработка левомеколем) на 32 сутки. Таким образом, полученные *in vitro* и *in vivo* экспериментальные результаты являются основанием для рекомендации использования озонированной композиции масел шиповника и облепихи для клинической апробации лечения острых гнойно-некротических заболеваний кожи и подкожной клетчатки у людей и животных.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУННОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗОМ

Нечаева С.В., Бараулина А.С.

Сибирский государственный медицинский университет, кафедра иммунологии и аллергологии
Научный руководитель – проф. Е.Н. Кологривова
Зав. кафедрой – проф. В.В. Климов

Цель нашей работы заключалась в оценке особенностей иммунного статуса у больных с различной степенью сенсibilизации к антигенам боррелий. Материалы и методы. На базе отделения медико-биологических проблем НПО «Вирион» были обследованы пациенты в возрасте от 20 до 50 лет, имеющие в анамнезе факт присасывания клеща и развернутую клиническую картину ИКБ. Диагноз подтверждался с помощью реакции непрямой иммунофлуоресценции (НРИФ). В качестве контрольной группы были обследованы 20 здоровых добровольцев в возрасте от 20 до 40 лет, отрицавших факт присасывания клеща в течение всей жизни. В качестве исследуемого материала использовали венозную перифери-

ческую кровь: определялся титр ревматоидного фактора (РФ), исследовали субпопуляционный состав лимфоцитов, определяли уровень иммуноглобулинов классов G, A, M. Результаты и их обсуждение. Исследуемые больные были поделены на две группы: с титрами антител к боррелиям 1/40 и выше (диагностически значимые)—10 человек и с титрами антител ниже 1/40 (диагностически незначимые)—17 человек. Наибольшие отклонения от показателей иммунного статуса здоровых доноров характеризовали группу пациентов с высокими титрами антител к боррелиям. Изменения со стороны Т-клеточного звена иммунитета характеризуются снижением относительного содержания $CD3^+$, $CD4^+$ -лимфоцитов ($p < 0,05$), повышением $CD8^+$ -клеток ($p < 0,05$). Изменения со стороны В-системы иммунитета характеризуются снижением относительного содержания В-лимфоцитов ($CD22^+$ -клеток, $p < 0,05$), при высоком уровне иммуноглобулинов M, G и A ($< 0,05$). Повышение содержания РФ в сыворотке крови больных ($p < 0,05$) было сопряжено с возрастанием титра антител к боррелиям, что подтверждается результатами предварительных наблюдений. Проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что при развитии ИКБ происходит угнетение клеточного звена иммунитета и стимуляция гуморальных реакций. Степень выраженности изменений иммунных показателей сопряжена со степенью сенсibilизации к антигенам боррелий, что, возможно, является отражением биологических особенностей возбудителя и его длительной персистенцией в организме человека.

МИГРАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ПСОРИАЗ

Опришко А.Б., Атаманенко И.П.

Сургутский государственный университет, кафедра акушерства и гинекологии
Научный руководитель – проф. Ю.Э. Русак
Зав. кафедрой – проф. Л.Д. Белоцерковцева

Согласно медико-географической классификации болезней кожи человека, псориаз относится к убиквитарным дерматозам (Довжанский С.Н., Утц С.Р., 1992). Выраженное воздействие климатических факторов на клинические проявления псориаза и его течение подтверждается различной частотой и значительными особенностями заболеваниями в разных странах мира. Общеизвестно, что псориаз чаще встречается в зонах умеренного и холодного климата, и сравнительно редко – в тропических странах (Довжанский С.Н. и соавт. 1976). Проблема псориаза особенно остро стоит в связи с усилением миграции большого количества людей для работы на север из южных областей страны. В условиях севера человек вынужден, прежде всего, адаптироваться к холоду. Целью настоящей работы, явилось изучение особенностей клиники и течения псориаза в условиях Среднего Приобья. В наши задачи входило сравнительное изучение патологических кожных проявлений у больных, которые были сведены в две группы: уроженцы региона – 70 человек; мигранты – 160 человек, состоящие из двух подгрупп: мигранты, заболевшие псориазом на севере – 79 человек и мигранты, у которых псориаз начался в других климатических зонах, до переезда на север – 81 человек. Результаты наблюдений таковы: зимняя форма псориаза встречается почти одинаково часто и у уроженцев региона (45%), и у мигрантов (58%); связь начала заболевания у уроженцев чаще с нервно-психическими расстройствами (45%), а у мигрантов – фактор дебюта заболевания чаще не установлен (48%); отмечено более раннее начало развития заболевания у уроженцев (10-20 лет) в сравнении с мигрантами, особенно заболевшими псориазом на севере (30-40 лет); снижение продолжительности ремиссии псориаза у мигрантов, прибывших в регион Среднего Приобья, из других климатических зон с псориазом (77%), а также удлинение периодов рецидивов (64%), их учащение (62%), непрерывно – рецидивирующее течение (12%), изменение сезонности (31%), отсутствие улучшения в летнее время (21%), а также ухудшение кожного процесса в сторону увеличения распространенности эфлоресценций по площади. Приведенные наблюдения демонстрируют тесную зависимость клиники и течения псориаза от воздействия факторов сурового климата.

ВЛИЯНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ДЕНЕЖНЫХ ЗНАКОВ НА МИКРОБНУЮ ОБСЕМЕНЕННОСТЬ И БАКТЕРИЦИДНУЮ АКТИВНОСТЬ ИХ

Патрушева И. С., Храбриков А. В., Крженцевская Е. В.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии
Научный руководитель – к.м.н., доц. Е. П. Колеватых
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.И. Смирнова

Информация о полном химическом составе денежных знаков не доступна населению, поэтому целью данной работы явилось определение бактерицидной активности их. Объектом изучения послужили денежные знаки различных стран: монеты достоинством 5, 10 рублей (Россия); бумажные купюры - 5, 10, 100, 500 рублей (Россия), 1,25 рублей (СССР), 1,10 (евро), 1,10 (США). В качестве контроля исследовали бумагу обыкновенную. Взятие материала осуществляли посредством стерильных ватных тампонов, смоченных средой Кода или стерильным физиологическим раствором. Посев проводили в специальные среды. Бактерицидную активность определяли в модифицированном нами методе Клемпарской. В результате исследования установлено, что наиболее загрязнены бактериями родов *Escherichia*, *Staphylococcus*, *Candida*, *Pseudomonas* металлические пятирублевые монеты (Россия). Низкая обсемененность условно – патогенными бактериями рода *Citrobacter* обнаружена на поверхности 10 – рублевых металлических монет (Россия), денежных купюр достоинством 1 и 10 (евро). Самая высокая выживаемость маркерного штамма кишечной палочки отмечалась на 5 и 500 – рублевых купюрах (Россия) (99,4 и 99,2 % соответственно). Самоочищение материала от бактерий составило 6 % - 10 евро, 5 % - 10 долларов, 3% - 25 – рублевая советская банкнота, 0,5 % - бумага обыкновенная. Таким образом, валюта и денежные знаки, изготовленные в Советском Союзе обладают незначительным микробицидным действием. Низкую защищенность купюр производства России можно объяснить инфляцией, деноминацией и дефолтом, экономической и политической нестабильностью в стране.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ДЕТЕРМИНАНТ ПАТОГЕННОСТИ *ESCHERICHIA COLI* СРЕДИ КЛИНИЧЕСКИХ ШТАММОВ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ

Савина И.А., Баймиев А.Х., Жеребцова Н.Ю.
Башкирский государственный медицинский университет, кафедра лабораторной диагностики НПО, кафедра инфекционных болезней с курсом дерматовенерологии НПО
Научные руководители - проф. Мавзютов А.Р., проф. Ва-лишин Д.А.

Целью настоящего исследования являлась оценка распространенности среди клинических штаммов энтеробактерий патогенных культур, характеризующихся наличием соответствующих генетических детерминант, которые входят в состав одного из известных в настоящее время «островов патогенности». Для достижения указанного проведено бактериологическое исследование образцов клинического материала от 89 детей с кишечными инфекциями неясной этиологии. Выделенные культуры идентифицировали и использовали для выделения нативной ДНК и последующего исследования с применением полимеразной цепной реакции (ПЦР) и праймеров, специфичных генам *hly A* и *hly B*. Положительный результат амплификации с этими праймерами являлся подтверждением наличия у протестированных культур специфических фрагментов ДНК, ассоциируемых с наличием генов гемолитической активности *E.coli*. В результате проведенных исследований установлено, что генетические детерминанты гомологичные *hly A* и *hly B* *E.coli* у клинических штаммов энтеробактерий присутствовали с равной частотой и были обнаружены в 11 случаях (12,36%). Общая оценка частоты обнаружения генетических фрагментов, определяющих гемолитическую активность клинических штаммов, показала достоверно меньшую частоту их встречаемости при бессимптомном бактерионосительстве или на фоне дисбактериоза кишечника, по сравнению с частотой их обнаружения при острых кишечных инфекциях.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЕРСИНИОЗА В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Фарафонов А.В., Курочкин В.В., Смирнов Н.П., Касимова К., Федотова И.К., Баштарова Д.И., Герасимов С.Ю., Журавлева А.А., Балдин А.В., Афанасьев Д.В., Феоктистова А.В., Пасынков А.В., Зыкова И.В.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра инфекционных болезней
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.Л. Бондаренко
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.Л. Бондаренко

Целью нашего исследования является анализ клинического течения и лабораторных особенностей кишечного иерсиниоза в Кировской области. Нами было проанализировано течение иерсиниоза у 31 больного, находившегося на лечении в городской инфекционной больнице с 1995 по 2004 год. Из них женщин было 11 человек (35,5%), мужчин - 20 (64,5%). Средний возраст заболевших составил 30,7±0,7 года. Диагноз был подтвержден серологически в реакциях РА и РНГА у 20 больных (64,5%), у 11 (35,5%) – клинически. Средняя степень тяжести диагностирована в большинстве случаев - 30 (96,8%). Максимальное число заболевших пришлось на зимние месяцы - 13 человек (41,9%). Преобладает пищевой путь передачи - 77,4%. Кишечный иерсиниоз протекал преимущественно в локализованной форме, проявляющейся гастроэнтеритом, энтероколитом или гастроэнтероколитом у 17 пациентов (54,9%). У 11 человек (35,5%) обнаружено изменение кожных покровов в виде высыпаний различного характера. Симптом «перчаток и носков» выявлен у 2 заболевших (6,5%). Температурная реакция отмечалась у 18 человек, преимущественно фебрильная - 10 человек (55,6%). Поражение желудочно-кишечного тракта, проявлялись тошнотой и рвотой у 14 больных (45,2%), диареей и болями в животе - у 15 (48,4%). Изменения в общем анализе крови заключались в повышении количества лейкоцитов (в среднем 9,6±0,43×10⁹/л) и увеличение СОЭ (в среднем 16,5±0,69 мм/час). Увеличение билирубина, за счет непрямого фракции отмечалось у 6 человек (19,4%). В копрограмме выявлено повышенное содержание лейкоцитов и эритроцитов у 8 пациентов (25,8%). Таким образом, кишечный иерсиниоз регистрируется чаще в зимний период (67,7%). Чаще встречаются локализованные формы инфекции, которые характеризуются типичными клиническими и лабораторными изменениями.

ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Фарафонов А.В., Курочкин В.В., Смирнов Н.П., Касимова К., Федотова И.К., Герасимов С.Ю., Журавлева А.А., Пасынков А.В., Зыкова И.В.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра инфекционных болезней
Научный руководитель – д.м.н., проф. А.Л. Бондаренко
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.Л. Бондаренко

Цель изучения - дать клиническую и лабораторную характеристику псевдотуберкулеза в Кировской области. Было проанализировано течение инфекции у 16 человек, которые находились на лечении в Кировской городской инфекционной больнице с 1995 по 2004 год. Диагноз подтверждался в реакциях РА и РНГА. Женщины составили 18,8% (3 человека), мужчины - 81,2% (13 человек). Генерализованная форма псевдотуберкулеза диагностирована в 56,2% случаях (9 больных), у остальных пациентов - локализованная форма. Заболевание преимущественно протекало в среднетяжелой форме - 13 пациентов (81,2%). У 12 (75%) заболевших точно установлен фекально-оральный механизм заражения. Заболевание характеризовалось фебрильной лихорадкой, слабостью, снижением аппетита, суставными и мышечными болями, скарлатиноподобной сыпью, редко с тошнотой, рвотой, болями в правом подреберье. Лейкоцитоз и повышение СОЭ установлены в 56,2% случаев, изменения мочи (повышение белка и лейкоцитов) - в 31,5%, повышение билирубина за счет непрямого фракции в 31,5%. Таким образом, псевдотуберкулез в Кировской области протекает преимущественно в генерализованной форме (56,2%) с типичными клиническими проявлениями.

ИСХОДЫ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА

Целищева Л.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра инфекционных болезней

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.О. Утенкова

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.Л. Бондаренко

Клещевой энцефалит (КЭ) является одной из наиболее распространенных природно-очаговых инфекций на территории Кировской области. Целью работы явилось изучение исходов КЭ. Проведен анализ 1193 историй болезни пациентов, перенесших КЭ и проходивших лечение в центральных районных больницах Кировской области и в инфекционной больнице г. Кирова с 1990 по 2000 гг. У всех диагнозов КЭ был подтвержден методом РНГА. С 1990 по 2000 летальность среди больных КЭ составила 0,9 %. Смертельные исходы регистрировались преимущественно в северных районах области. Среди умерших мужчины составили 81,2 %. Средний их возраст $39,7 \pm 2,5$ лет. Преобладали рабочие – 72,7 %. Летальные исходы были зарегистрированы лишь у лиц с очаговыми формами заболевания. Остаточные явления наблюдались у 1,9 % реконвалесцентов КЭ. У 42,7% из них в периоде реконвалесценции обнаружен астеновегетативный синдром (жалобы на частые головные боли, повышенную раздражительность, утомляемость при физической и умственной нагрузке). 62,5 % в этой группе составили дети. Астеновегетативный синдром встречался одинаково часто после лихорадочной, менингеальной форм и микст-инфекции (менингеальная форма КЭ + беззритемная форма клещевого боррелиоза). После менингоэнцефалитической формы у 14,2% реконвалесцентов зарегистрированы парезы, у 14,2% - гемипарезы и у 9,5% - паралич Эрба. Среди них преобладали мужчины среднего возраста (62,5 %). Остаточные явления в виде слабости в мышцах шеи, верхних и нижних конечностей, гипотрофии мышц плечевого пояса наблюдались у 18,2 % пациентов. Таким образом, на территории Кировской области в период с 1990 по 2000 годы при КЭ наблюдались следующие исходы: полное выздоровление у 97,2 % больных, летальность составила 0,9 %; остаточные явления 1,9 %.

ХРОНИЧЕСКИЙ ИКСОДОВЫЙ БОРРЕЛИОЗ

Шильников С.В., Яхьяева А.Г.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра инфекционных болезней

Научный руководитель – к.м.н., доц. Е.О. Утенкова

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.Л. Бондаренко

Кировская область стоит на одном из первых мест в России по заболеваемости Лайм-боррелиозом. Цель работы - изучение особенностей течения острого и хронического Лайм - боррелиоза в Кировской области. Материалы и методы. В период с 2003г. по 2004г. на базе поликлиники №1 наблюдались 23 реконвалесцента Лайм - боррелиоза. Среди заболевших 70% составили женщины и 30% мужчины. Из них 20% - в возрасте до 40 лет, 50% - в возрасте 40-60 лет и 30% - старше 60 лет. На присасывание клещей в анамнезе указывали все заболевшие. У 70% пациентов наблюдалась эритемная форма. Жалобы на повышение температуры тела до фебрильных цифр в течение 2-х дней предъявляли 4%, на субфебрилитет - 22% и у 74% больных лихорадки не было. Головная боль и слабость отмечалась в 35%, случаев, головокружение и артралгии - 13%, миалгии - 8%. Повышение титра антител к возбудителю Лайм - боррелиоза: 1/10(8%), 1/20(8%), 1/40(8%), 1/80(61%). У 15% пациентов в остром периоде антитела к возбудителю не определялись. Хронические заболевания в анамнезе имелись у 70% заболевших. У 52% наблюдаемых развилась хроническая форма заболевания. Среди них преобладали женщины – 75%, старше 40 лет. В 67% случаев в остром периоде наблюдалась эритема. Характерными жалобами являлись: плохой сон и раздражительность - 42%, нарушение памяти - 25%, головная боль - 42%, общая слабость - 25%, быстрая утомляемость - 67%, нарушение чувствительности - 42%, парестезии - 33%, слабость в конечностях - 60%, артралгии - 67%, миалгии - 17%,

боли в сердце - 8%, депрессия – 8%. В остром периоде 42% из них получали пенициллин, 17% - цефотаксим, 8% - доксициклин. 33% пациентов в остром периоде не лечились. В результате проведенного исследования выявлено, что в Кировской области хронизация Лайм – боррелиоза происходит более чем у половины пациентов. Хронические формы чаще протекают с поражением нервной системы. Антибиотикотерапия не предупреждает хронизацию процесса.

СЕКЦИЯ «БИОМЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ И БИОФИЗИКА»

АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОЗ ВЕЩЕСТВ В ЭКСПЕРИМЕНТАХ ТИПА «ДОЗА-ЭФФЕКТ»

Варешин Н.А.

Владивостокский государственный медицинский университет, кафедра физики

Научный руководитель – зав. кафедрой д.б.н., проф. В.М. Колдаев

При изучении неблагоприятного эффекта воздействия физического фактора на живой организм основной целью является нахождение способов его профилактики. Часто это может достигаться путем применения различных лекарственных препаратов. Некоторую сложность для исследователя представляет задача по нахождению оптимальной дозы, дающей максимальный терапевтический эффект и не вредящей здоровому организму. В работе предлагается оригинальная методика по определению дозных характеристик химических препаратов. Ее принцип заключается в математическом анализе определенного количественного показателя в четырех группах экспериментальных животных: 1) интактные; 2) получившие только химический препарат в разных дозах; 3) подвергнутые воздействию физического фактора и 4) группа, подвергнутая воздействию физического фактора на фоне применения препарата. На основе полученных данных для первой и третьей групп вычисляются статистические параметры: средние значения, доверительный интервал и др. Для показателя во второй группе строится логистическая модель: $y = C / (1 + e^{a+bd})$, где y – значение исследуемого параметра; C – максимально возможное значение параметра; a , b – коэффициенты; D – доза вещества. По этой зависимости вычисляется доза половинного эффекта $D_{50} = -a/b$, выше которой применять вещество нецелесообразно. В четвертой группе исследуется корректирующая активность химического препарата. Если препарат не влияет на величину параметра, или снижает его – он не представляет интереса и далее не исследуется. В другом случае, когда примененное вещество вызывает увеличение параметра, его зависимость от дозы описывается параболой $y = a + bD + cD^2$, где y – величина параметра, D – доза вещества, a , b , c – коэффициенты параболы. Абсцисса вершины параболы соответствует оптимальной дозе: $D_{opt} = -b/2c$. Абсцисса точки пересечения нисходящей части параболы со средним значением параметра в третьей экспериментальной группе дает граничную дозу D_{gr} , превышать которую не имеет смысла. Все вычислительные операции реализованы на компьютере в среде MS Excel. Эта методика была опробована в эксперименте по коррекции химическими препаратами неблагоприятных эффектов воздействия электромагнитного облучения на процесс оплодотворения яйцеклеток морских ежей и может применяться в разнообразных исследованиях типа «доза-эффект».

СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ И БИОХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ПРИ ЭТАНОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Голубев И.Е., Еликов А.В., Караваев С.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра биохимии

Научный руководитель – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Целью настоящей работы явилось изучение процессов липопероксидации (ЛПО) и состояния системы антиоксидантной защиты (АОЗ) под действием винно-водочной продукции. Эксперимент проводился на взрослых беспородных

белых крысах-самцах массой 250–300 г, которым на протяжении 10 дней ежедневно интрагастрально вводили водку и сладкие настойки в дозах 10 и 20 г/кг массы тела по разработанной нами методике (И.Е. Голубев, П.И. Цапок, 2003). В ходе эксперимента ежедневно проводили изучение поведенческих реакций и оценку клинического состояния животных. На десятые сутки животных декапитировали под кратковременным эфирным наркозом. Интенсивность процессов ЛПО и АОЗ изучали в плазме и эритроцитах крови методом хемилюминесценции (ХЛ) и по содержанию продуктов, реагирующих с 2-тиобарбитуровой кислотой (ТБКап). В сыворотке крови определяли содержание общего белка и тотальных липидов, холестерина (ХС) и его фракций, активность церулоплазмينا, γ -глутамилтранспептидазы (ГГТП), аспаратаминотрансферазы (АСТ) и аланинаминотрансферазы (АЛТ). Клиническое наблюдение за белыми крысами, подвергнутыми алкоголизации, выявило кратковременное угнетение поведенческих реакций. При изучении биохимических показателей плазмы крови установлено, что длительное введение алкогольных напитков приводило к гиперферментемии гепатоспецифических энзимов; сывороточная активность ГГТП повышалась в среднем на 70%, а АЛТ — на 49% по сравнению с контрольной группой. Наряду с этим выявлено снижение интенсивности процессов ЛПО, что выражалось снижением ТБКап, уменьшением величины максимальной фотовспышки ХЛ на 50%, и светосуммы ХЛ на 20–25%. Выявлено также достоверное снижение уровня церулоплазмينا и общего ХС (на 40%), что, возможно, направлено на поддержание системы АОЗ. Изменения вышеприведенных показателей в эритроцитах были выражены слабее и носили разнонаправленный характер. Таким образом, данный биохимический метод изучения процессов ЛПО и состояния АОЗ организма может быть использован для оценки качества вина-водочных изделий. Полученные результаты расширяют понимание механизмов антиатерогенной роли этанола и подчеркивают его участие в регуляции оксидантно-антиоксидантного баланса.

РЕГУЛЯЦИЯ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ КРОВИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ГИПОКСИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦНС

Гунбина Т.Е., Никифорова Ю.С., Ожегова Д.С., Кузьмина М.Ю. Сибирский государственный медицинский университет, кафедра биохимии и молекулярной биологии
Научные руководители – д. б. н., проф. Г.А. Суханова, д.м.н. Е.И. Кондратьева
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. В.Ю. Серебров

Калликреин-кининовая (ККС) и ренин-ангиотензиновая системы (РАС) являются ключевыми протеолитическими системами крови, участвующими в регуляции тонуса сосудов, их роль в развитии гипоксического поражения ЦНС не изучена, но известно, что сосуды мозга наиболее чувствительны к воздействию кининов. Контроль над этими системами осуществляют ингибиторы протеиназ. Изучение активности ККС и РАС необходимо для оценки нарушений гемодинамики при гипоксически - ишемической энцефалопатии (ГИЭ). Цель работы: изучить состояния калликреин-кининовой, ренин-ангиотензиновой систем и протеиназных ингибиторов крови при гипоксической энцефалопатии у новорожденных детей. Изучали активность калликреина (КК), калликреиногена (ККГ), АПФ, си- протеиназного ингибитора (апПИ) и а2-макроглобулина (а2-МГ) крови на 5-7 сутки у 20 новорожденных 1,11 степени недоношенности с ГИЭ - 1, 2 группы соответственно и 10 доношенных новорожденных с ГИЭ - контроль. Активность КК, ККГ; АПФ; си-ПИ и а2-МГ в контроле составила 223,35±17,04, 255,63±23,07 мЕ/мл; 59,84±6,66 мкмоль/лмин; 43,27 ± 5,25 и 2,04 ± 0,38 ИЕ/мл, соответственно. В 1 группе наблюдалась активация ККС, о чем свидетельствовало повышение активности КК и ККГ в 1,3 и 1,6 раз, а2-МГ в 1,4 раза и снижение активности АПФ в 2,2 раза соответственно по сравнению с контролем. Во 2 группе наблюдалось увеличение активности АПФ в 1,4 раза (p<0,05) по сравнению с контролем, активность КК, ККГ, си-ПИ и а2-МГ достоверно не отличалась от контрольных значений. Таким образом, у новорожденных детей при I степени недоношенности происходит более выраженная активация

ция ККС и снижение активности АПФ, чем при II степени недоношенности, что свидетельствует о значительных нарушениях регуляции систем протеолиза при тяжелых формах энцефалопатии.

ИЗМЕНЕНИЕ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ В ПРИСУТСТВИИ ХЛОРИДА ТРИМЕТИЛОЛОВА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЧЕЛОВЕКА

Додохова М.А., Гончарова Е.И.
Ростовский государственный медицинский университет, кафедра общей и клинической биохимии №2
Научные руководители – доц. Л.М.Пустовалова, проф. Е..Р. Милаева
Зав. кафедрой - доц. Л.М. Пустовалова

Цель работы состояла в изучении влияния триметилловохлорида на изменение активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови человека. Известно, что, оловоорганические соединения, являясь суперэкоксидантами, могут оказывать отрицательное воздействие на деятельность многих ферментов, угнетая их активность. В плане проводимых нами исследований влияния органических производных тяжелых металлов на активность ферментов печени и крови живых организмов, представлялось интересным рассмотреть характер изменения ферментативной активности щелочной фосфатазы в присутствии токсиканта – хлорида триметилловола. Активность щелочной фосфатазы определяли по стандартной методике на негемолизированной свежеприготовленной сыворотке крови практически здоровых людей спектрофотометрически в щелочной среде при длине волны 405 нм. Установлено ингибирующее влияние триметилловохлорида на ферментативную активность щелочной фосфатазы в сыворотке крови, возрастающее с повышением концентрации оловоорганического соединения и времени экспозиции. На основании зависимости относительной активности фермента ($A_{отн}$) от концентрации ингибитора ($C_{инг}$) определена его критическая концентрация (IC_{50}), способствующая падению активности фермента на 50%, которая составляет $IC_{50} = 40$ ммоль/л и может явиться количественным критерием токсичности ингибитора в отношении данного фермента. В условиях нашего эксперимента зарегистрировано снижение активности фермента от 25 до 60% при введении токсиканта. Зависимость $A_{отн}$ от $C_{инг}$, построенная в полулогарифмических координатах ($A_{отн} - \lg C_{инг}$), описывается прямой (коэффициент корреляции - 0,99), по тангенсу угла наклона которой оценена чувствительность фермента к изменению концентрации токсиканта. Полученные результаты сопоставлены с данными по влиянию триметилловохлорида на активность трансаминаз (аспартат- и аланинаминотрансферазы). Обсуждается возможный механизм ингибирующего действия оловоорганических соединений на каталитическую активность ферментов.

ПОКАЗАТЕЛИ МЕТАБОЛИЗМА ПРОТЕИНОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ РАЗНОАДАПТИРОВАННЫХ ЛИЦ

Егорова А.С.
Кировская государственная медицинская академия, Вятское НОУ «Вектор», кафедра биохимии
Научный руководитель – к.м.н. А.В. Еликов
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Известно, что даже умеренная мышечная деятельность вызывает отчетливые изменения в метаболизме белков. Целью нашей работы было изучить обмен протеинов при выполнении физической нагрузки у разноадаптированных лиц. Объектом исследования служила сыворотка крови 30 студентов-добровольцев мужского пола в возрасте от 18 до 25 лет. Величину адаптационного потенциала (АП) определяли по методике Р.М. Баевского и др. (1987). Испытуемые делились на 2 группы: 1-я – удовлетворительная адаптация, 2-я - напряжение механизмов адаптации. Забор крови проводили из локтевой вены до и после физической нагрузки, которая дозировалась в виде велоэргометрии. В сыворотке крови исследовали показатели обмена протеинов: общий белок, среднемолекулярные пеп-

тиды, мочевины, креатинина, а также активность ферментов трансаминирования – АСТ и АЛТ. В состоянии покоя достоверных отличий между группами не выявлено, в то время как после велоэргометрии значения исследуемых показателей превышали у испытуемых 2-ой группы на 6,2-60,6 % аналогичные показатели у испытуемых 1-ой группы, что свидетельствует о большей степени активации у них катаболизма белков. Полученные данные свидетельствуют о разном вкладе белкового обмена в процесс адаптации к мышечной деятельности в зависимости от исходного функционального состояния.

СОСТОЯНИЕ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ ИММОБИЛИЗАЦИОННОМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМЕ

Еликов А.В., Караваев С.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра биохимии

Научный руководитель – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Мышечная деятельность является необходимым компонентом существования организма. Резкое снижение двигательной активности - гиподинамия, является фактором, сопутствующим многим заболеваниям и преобладающим состоянием человека. Нередко гиподинамия существенно осложняет течение основного патологического процесса. Объектом нашего исследования служила плазма крови 50 белых крыс-самцов с различным сроком полной иммобилизации по разработанной нами методике (А.В. Еликов, 2002). Животных выводили из эксперимента соответственно на 1-й, 2-й, 3-й, 4-й, 5-й день путем декапитации в состоянии эфирного наркоза. В полученной плазме исследовали продукты начальных, промежуточных и конечных этапов перекисного окисления липидов (ПОЛ), состояние антиоксидантной активности (АОА) и антирадикальной активности (АРА). Параллельно определяли показатели, характеризующие липидный, углеводный и белковый обмен. Установлена активация процессов ПОЛ, что сопровождалось значительным увеличением интенсивности хемилюминесценции, а также накоплением конечных и промежуточных продуктов ПОЛ в плазме крови, на фоне снижения АОА и АРА в процессе иммобилизации. Вышеуказанные изменения, по нашему мнению, связаны с развитием дистресс-синдрома, являющегося следствием ограничения мышечной деятельности. Полученные данные позволяют рекомендовать включение антиоксидантов в комплексную терапию лиц, вынужденно находящихся в состоянии гиподинамии.

ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ МЕТОДОМ, В ЗАДАЧАХ ДЕТОКСИКАЦИИ

Журавлева О.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра общей и биорганической химии.

Научный руководитель – д. т. н., проф. А.Г. Мешандин

Заведующий кафедрой – д. т. н., проф. А.Г. Мешандин

В настоящее время проблема детоксикации пациентов при различных видах патологий стоит особо остро и актуально. Существующие методы детоксикации не всегда адекватны и подчас не соответствуют срочности ситуации. В силу выше сказанного задача разработки и синтез эффективных детоксикантов является чрезвычайно актуальной. Целью настоящей работы явилось изучение коллоидных растворов различных омыляемых липидов в качестве исходного сырья для синтеза детоксикантов биотехнологическими методами. Материалы и методы. Использовали дисперсные суспензии омыляемых липидов различного происхождения. В качестве эмульгирующих агентов использовали мыла, синтезированное на основе тех же самых липидов, в качестве токсиканта всюду использовали этанол. Полученные мелкодисперсные суспензии липида, эмульгатора и токсиканта-олеата вводили в перитонеум подопытных мышей; после некоторой экспозиции осуществляли их забой, а содержимое перитонеума стабилизировали этанолом для

длительного хранения в условиях холодильника (+4,+8 С). Оценка детоксикационного эффекта проводилась путем подсчета жизнеспособных клеток лимфоидной системы (от доноров) по их гибели и последующего эозинового окрашивания и микроскопирования. В результате получены рекомендации представляющие интерес для практического здравоохранения.

ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ В СЛЮНЕ У НОРМАЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ

Заболотнева Ю. А.

ВолГМУ, кафедра теоретической и клинической биохимии

Научный руководитель - к.х.н. В.Е. Веровский

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. О.В. Островский

В последнее время сильно возросло внимание исследователей к изучению состава и свойств слюны человека. В связи с бурным развитием новых методов лабораторной диагностики и растущим интересом к уникальным свойствам слюны и диагностическими возможностями, связанными с ней открываются перспективы использования этой биологической жидкости в качестве нового независимого метода прогнозирования развития сахарного диабета у пациентов. В качестве объекта исследования в слюне изучалась динамика активности ферментов гликолиза, глюконеогенеза, пентозофосфатного пути - малатдегидрогеназы, лактатдегидрогеназы, глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы. Предполагалось, что изменение гормонального фона (инсулин/глюкагон) сказывается на активности этих ферментов. Исследования проводились на образцах слюны людей обоего пола в возрасте 18-20 лет. Активность лактатдегидрогеназы, малатдегидрогеназы и глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы определялась спектрофотометрическим методом кинетики при 340 нм (максимум поглощения восстановленных коферментов) и температуре 37°C при насыщающих концентрациях субстратов (5 ммоль/л) и коферментов (0,25 ммоль/л). Объемы пробы – 100мкл (лактатдегидрогеназа и малатдегидрогеназа) и 500 мкл (глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа) в присутствии 5 ммоль/л MgCl₂. В каждой серии экспериментов регистрировались значения активности ферментов до и через 15, 30, 60, 120 и 180 минут после нагрузки 200 мл 25% раствора глюкозы. В ходе исследования установлено, что изменения активности исследованных ферментов во времени после нагрузки глюкозой у всех пациентов носили однотипный характер. Активность лактатдегидрогеназы через 15-30 минут после нагрузки глюкозой достоверно снижается до 65-70% от исходного уровня.

ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРИ ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Караваева А.В., Штина И.Г., Ветошкин К.В., Ожиганова Е.В.

Кировская государственная медицинская академия, Вятское НОУ «Вектор», кафедра биохимии

Научные руководители – д.м.н., проф. П.И. Цапок, к.м.н.

А.В. Еликов

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Исследования липидного обмена имеют важную прогностическую ценность как для оценки адаптации к мышечной деятельности, так и состояния сердечно-сосудистой системы. Нами проведено исследование показателей липидного обмена у 30 разноадаптированных студентов-добровольцев, мужчин в возрасте от 18 до 25 лет. Величину адаптационного потенциала (АП) определяли по методике Р.М. Баевского и др. (1987). Физическая нагрузка дозировалась в виде велоэргометрии. В зависимости от уровня АП испытуемые делились на 2 группы: 1-я - удовлетворительная адаптация, 2-я - напряжение механизмов адаптации. Забор крови проводили из локтевой вены до и после физической нагрузки. В сыворотке крови определяли общий холестерин (ХС) и его фракции, общие липиды (ОЛ), β-липопротеины, триацилглицеролы (ТАГ), проводили расчет индекса атерогенности (ИА). Анализ полученных данных свидетельствует о более высоких значениях некоторых ис-

следуемых интермедиатов у лиц 2-ой группы. После работы на биостенде увеличился уровень ОЛ и ТАГ в обеих группах, на фоне снижения ХС за счет обеих его фракций. После велоэргометрии ИА уменьшился в обеих группах (на 38,6 % и 43,5%) соответственно. Полученные данные свидетельствуют о благоприятном влиянии умеренной мышечной деятельности на обмен липидов и могут быть использованы для биохимического контроля лиц, занимающихся лечебной физкультурой.

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ В МЕСТЕ ПРОИЗРАСТАНИЯ И СРОКА ХРАНЕНИЯ НА СОДЕРЖАНИЕ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ПЛОДАХ РЯБИНЫ

Князева Е.Н.

Кировская государственная медицинская академия, Вятское НОУ «Вектор», кафедра биохимии
Научный руководитель – к.м.н. А.В. Еликов
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Плоды рябины обыкновенной широко применяются в медицине и пищевой промышленности, как в составе сборов, так и в виде основного компонента. В зависимости от технологии, ягоды применяются как в свежесобранном, так и в сушеном виде, после более или менее длительного срока хранения. Аскорбиновая кислота является важным водорастворимым витамином, обуславливающим лечебные свойства ягод рябины, поэтому ее количество в плодах служит одним из критериев для оценки качества продукта. Целью нашей работы было оценить характер влияния экологической обстановки в месте сбора плодов рябины, а также длительности сроков хранения на содержание в них витамина С. Сбор плодов проводили в лесном массиве за пределами городской черты (экологически чистая местность), в городском парке, непосредственно вблизи дороги с интенсивным транспортным потоком и предприятия с промышленными выбросами. Определение содержания аскорбиновой кислоты проводили в свежесобранных ягодах, а также в процессе хранения спустя 3 – 6 месяцев. Установлено достоверное снижение содержания аскорбиновой кислоты в плодах рябины в местности с неблагоприятной экологической обстановкой. В процессе хранения содержание витамина С снижалось равномерно во всех исследуемых образцах. Таким образом, можно сделать вывод о том, что вещества входящие в состав промышленных выбросов в первую очередь нарушают процесс синтеза аскорбиновой кислоты в растениях. Полученные данные можно использовать, как для контроля за экологической обстановкой, так и при оценке качества продукции.

ФОТОЭЛЕКТРОКОЛОРИМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПИРОГЕННОСТИ ИНЪЕКЦИОННОЙ ВОДЫ

Кузиева З., Убайдуллаев К.А.

Ташкентский фармацевтический институт, кафедра фармацевтической химии
Зав. кафедрой – проф. А.А. Тулаганов

Цель: Разработка физического метода определения пирогенности инъекционной воды. Задачи: На основе восстановительных свойств эндотоксинов выделяемых микроорганизмами определение пирогенности инъекционной воды фотоэлектроколориметрическим методом анализа. Материалы и методы: Согласно фармакопейной статьи каждая серия инъекционной воды должна подвергаться на испытание пирогенности. Существуют два фармакопейных метода определения пирогенности на кроликах и с помощью так называемого ЛАЛ-теста. Для определения пирогенности на кроликах испытуемый раствор проверяют на 3 кроликах. Если у 1 или 2 кроликов температура повысилась более чем на 0,6°C, испытание повторяют дополнительно на 5 кроликах. В основе ЛАЛ – тест метода лежат процессы физико-химического взаимодействия эндотоксинов с лизатом клеток крови мечехвостов, в результате которого происходит образование геля различной плотности. Методика определения: 10 мл испытуемой воды для инъекции нагревают до кипения (для улетучивания летучих восстановителей), прибавляют 0,1 мл 0,01 м раствора перманганата ка-

лия и 0,2 мл разбавленного раствора серной кислоты и кипятят еще 10 минут. Смесь закрывают пробкой, охлаждают определяют оптическую плотность раствора на фотоэлектроколориметра на кювете толщиной 10 мл при синей - зеленом светофильтре. В качестве раствора сравнения используют инъекционную воду - D. Параллельно определяют оптическую плотность, инъекционной апиrogenной воды при тех же условиях –D₀. Выводы: 1. Предлагается фотоэлектроколориметрический метод определения пирогенности инъекционной воды. 2. Метод основан на окислении бактериальных эндотоксинов раствором перманганата калия в кислой среде.

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ 1-(2'-ГИДРОКСИЭТИЛ)-2-МЕТИЛ-5 НИТРОИМИДАЗОЛА НА КИНЕТИКУ ФОЛДИНГА ФЕРМЕНТОВ И НА СОСТОЯНИЕ СЕТКИ ВОДОРОДНЫХ СВЯЗЕЙ ВОДЫ

Мавлюдова А.Ш., Попыхова Э.Б.

Саратовский Государственный Университет, кафедра биохимии и биофизики

Научный руководитель – проф. П.Е. Кузнецов
Зав. кафедрой - доц. Г.В. Мельников

1-(2'-гидроксиэтил)-2-метил-5нитроимидазол (МЗ) – это синтетический противобактериальный препарат, широко используемый современной медициной. Также, известно о способности МЗ оказывать протекторное действие на клетки теплокровных. Вероятно, это связано со способностью МЗ изменять состояние сетки Н-связей воды вблизи клеточных мембран и макромолекул. Снижение подвижности приповерхностной воды с помощью МЗ может использоваться в регуляции фолдинга белков. Цель и задачи работы. Экспериментально изучить влияние МЗ в концентрационном интервале 10^{-1} - 10^{-16} % на скорость фолдинга ферментов (каталаза дрожжей, лизоцим куриного яйца), а также с помощью молекулярно-динамических расчетов определить влияние МЗ на собственное водное микроокружение. Материалы и методы. В эксперименте использовали каталазу дрожжей (Serva), лизоцим куриного яйца (Serva), мочевины ХЧ (Экрос), МЗ экстрагировали из таблетированной лекарственной формы "Трихопол", молекулярно-динамические расчеты проводили с помощью программы "HyperChem". Результаты и обсуждение. Изучение влияния МЗ на кинетику фолдинга ферментов осуществлялось флуоресцентным методом. Видно, что МЗ в концентрационном интервале 10^{-5} - 10^{-7} % значительно снижает скорость фолдинга. Вероятно, это связано с влиянием МЗ на состояние сетки Н-связей воды. Прямое влияние МЗ на белки можно исключить, т.к. его концентрация во много раз меньше концентрации белков. Молекулярно-динамические расчеты показывают, что распределение молекул воды по кластерам в растворах МЗ, глюкозы, гидрозоле ультрадисперсных алмазов и в чистой воде не изменяется. Видно, что МЗ, в отличие от других веществ, существенно изменяет состояние сетки Н-связей воды. Выводы. Показано, что МЗ снижает скорость фолдинга лизоцима и каталазы. Вероятным молекулярным механизмом подобного действия МЗ является перестройка сетки Н-связей воды, что подтверждается молекулярно-динамическими расчетами. Таким образом, МЗ можно использовать для регулирования скорости фолдинга ферментов.

ГИДРОЗОЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ НА ОСНОВЕ ГЕКСОЦИАНОФЕРРАТА ЖЕЛЕЗА - УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКУМЫ ДЛЯ ДЕТЕКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ НОЗОЛОГИЙ

Мальщук А.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра общей химии

Научный руководитель – д.т.н., проф. А.Г. Мешандин
Зав. кафедрой – д.т.н., проф. А.Г. Мешандин

Целью настоящей работы явилось изучение реакции гидрозолевой агглютинации с различными объектами. Материалы: гексоцианоферрат железа $Fe_4 [Fe(CN)_6]_3$ – ультрадисперсные частицы неорганической природы, на поверхности

которых адсорбированы по определенной технологии биоспецифические лиганды - комплексный туберкулезный (ППД) антиген, либо парвовирусный антиген. Использовали также сыворотку «минус» - донорскую и сыворотку «плюс» от больного с верифицированным диагнозом «туберкулез», а также сыворотки птиц с верифицированным диагнозом. Растировку сывороток проводили в растворах различных солей. Методы: разведение сывороток в ряде лунок полистирольного стрипа, в последнюю (контрольную) лунку сыворотку не вносят. На предметное стекло наносили 1:1 соответствующую сыворотку и гидрозоль. Отмечали результат. Для регистрации которого использовали фильтровальную бумагу и нетканый материал. Также для дополнительной проверки работы гидрозоля использовали панель сывороток: серия плюс и минус сывороток от больных с верифицированным диагнозом. Результаты: были получены типичные результаты «плюс» и «минус», т. е. гидрозоль четко дифференцировал сыворотку (+) и (-). В случае положительного результата реакции—наблюдали хлопья и зерна агглютинанта в каплях; в случае отрицательного результата—отсутствие агглютинации. Время реакции — от 30 секунд, до 2 минут, что, по-видимому, определялось используемым раствором для разведения. Результаты реакции на нетканом материале и на фильтровальной бумаге: при положительной реакции — плотный, компактный комплекс с четкой границей, диаметром 2–4 мм; отрицательная реакция — распределение частиц реагирующих веществ без четкой границы. Опытным путем выявлен оптимальный раствор для разведения сывороток — 0,25% KCl. Выводы: Т. о. препарат гексацианоферрата железа дифференцирует сыворотки (+) и (-). Чувствительность метода составляет 90%, специфичность — 90%. Данный метод — бесприборное тестирование биологического материала, позволяет проводить диагностику за короткий промежуток времени и без использования дорогостоящих и дефицитных материалов. Способ фиксации результатов на фильтровальной бумаге и на нетканом материале позволяет хранить результаты реакции длительное время и использовать при необходимости сравнить какие — либо результаты и для демонстрации. В ближайшее время предполагается проведение работ по адсорбции специфических антител на поверхности гидрозолей с тестируемым гидрозолем в объектах внешней среды.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЪЕКТИВИЗАЦИИ СТЕПЕНИ СТРУКТУРИРОВАНИЯ ВОДЫ

Навалихин А.А., Пленкина Л., Смагина Е.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра общей и биорганической химии
Научный руководитель — асс. О.В. Журавлева
Зав. кафедрой — д.т.н., проф. А.Г. Мешандин

В настоящее время большой научный и практический интерес представляет изучение степени структурной упорядоченности либо неупорядоченности воды как базового объекта изопатических и гомеопатических препаратов. Целью настоящей работы явилось исследование возможностей объективизации степени структурирования воды. Материалы и методы. Использовали дистиллированную воду и различные добавки-электролиты: NaCl, KCl, MnCl₂, CuSO₄ и неэлектролит — глюкозу. Осуществляли потенцирование воды вышеупомянутыми добавками с использованием классических методов гомеопатии в аспекте получения биологически активных препаратов в децизмальных разведениях. Далее в полученных препаратах растворяли сульфат меди; каплю раствора помещали на предметное стекло и высушивали в условиях естественной конвективной сушки. После высушивания препараты микроскопировали в световом микроскопе и оценивали форму, размер и иные параметры кристаллов. В результате показано изменение форм, размеров и типа кристаллизации в зависимости от вида предшествующего потенцирования воды электролитами, либо не электролитами.

О ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПРЕССНОЙ СЕРОДИАГНОСТИКИ СИФИЛИСА ПРИ ПОМОЩИ РЕАКЦИИ ГИДРОЗОЛЬНОЙ ГЛЮТИНАЦИИ

Окатьева Н.В.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра общей и биорганической химии.
Научный руководитель — д.т.н., проф. А.Г. Мешандин
Зав. кафедрой — д.т.н., проф. А.Г. Мешандин

В последние годы, заболевания передающиеся половым путем (зппп), в частности сифилис представляет одну из наиболее серьезных проблем для здоровья миллионов людей. По данным ВОЗ, в течении года в мире выявляется около 330 млн. новых случаев наиболее распространенных зппп, из них на долю сифилиса приходится 12 млн. В этих условиях особую актуальность приобретает эффективная экспресс диагностика данного заболевания. На фоне широкого разнообразия методов лабораторной диагностики справедливо повышаются требования к чувствительности, высокоспецифичности и простоты выполнения метода. Особая роль при этом должна отводиться массовому профилактическому скринингу населения, в особенности групп риска (мед. персонал), с целью выявления инфекции на ранних стадиях. Целью настоящей работы явилось создание диагностикума, отвечающим на вышеперечисленные требования и проведение сравнительного анализа для определения его диагностической ценности. Материалы и методы. В исследовании были использованы: набор для определения ассоциированных с сифилисом реактивных антител «Люистест», включающий кардиолипидный антиген (КЛ), положительный контрольный образец — сыворотка крови человека, содержащая специфические антитела, антиген генноинженерный, полученный от дрожжевых грибов, на основе внедрения в геном фрагмента ДНК *Trepanema pallidum*, производство молекулярной биологии РАМН, образцы берлинской лазури синтезированные на базе кафедре общей и биорганической химии КГМА. Проводили ковалентное связывание антигенов ассоциированных с *Trepanema pallidum* на поверхности берлинской лазури. Для определения специфических антител применяли реакцию гидрозольной агглютинации на стеклы с сыворотками различных титров. Буфером служили растворы NaCl и KCl различных концентраций. Результаты анализа считали положительными если на поверхности стекла с используемым образцом визуализировались агрегаты частиц различной величины, с четкими просветлениями жидкости между ними в течение 1 минуты. При отрицательном результате на поверхности стекла с образцов видна мутная жидкость с равномерно распределенными частицами.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТВЕРДЫХ ФАЗ В КАЧЕСТВЕ ИСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ СИНТЕЗЕ ГИДРОЗОЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Орлова О.Ю., Попов Д.В.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра общей и биорганической химии
Научный руководитель — д. т. н., проф. А.Г. Мешандин
Зав. кафедрой — д. т. н., проф. А.Г. Мешандин

Проблема создания экспрессных бесприборных диагностических препаратов постоянно сталкивается с задачей выбора вида материала для твердой фазы коллоидного раствора, либо достаточно устойчивой суспензии. Целью представляемой работы являлось изучение различных видов твердых фаз, используемых в последующем синтезе иммунохимических диагностических препаратов. Материалы и методы. Используем образцы оксида железа(Fe₂O₃), оксида меди (CuO) и гексацианоферрата железа(Fe₆[Fe(CN)₆]₃). В качестве биоглиандов применяли модельный антиген — человеческий противокорьюевой иммуноглобулин, а также реальные антигены — туберкулезные и дифтерийные антигены. Синтезировали гидрозоли с вышеуказанными объектами и осуществляли полный комплекс исследований их иммуно-химической активности. В результате комплексной оценки, что наиболее оптимальными материалами для твердой фазы гидрозоля является гексацианоферрат железа в виде коллоидного раствора. Этот препарат рекомендуется для последующего широкого изучения и внедрения в практическое здравоохранение.

ПРИМЕНЕНИЕ БИФИДО- И ЛАКТОСОДЕРЖАЩИХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПРИ НАРУШЕНИИ ЭНДОМИКРОБИОЦЕНОЗА У ДЕТЕЙ

Перевалова Ю.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра биохимии

Научные руководители – д.м.н., проф. П.И. Цапок, к.м.н., доц. Е.П. Колеватых

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Проблема микроэкологии кишечника весьма актуальна, поскольку любое изменение в системе микрофлора-микроорганизм сопровождается серьезными нарушениями жизненно важных функций организма. При этом пробиотики находят широкое применение для лечения этих заболеваний, однако многие механизмы метаболических сдвигов остаются неизвестными и требуют дальнейшего изучения (Ю.В. Перевалова и др., 2004; П.И. Цапок и др., 2004). Целью данного исследования было изучить состояние кишечной микрофлоры и применить для лечения нарушенного эндомикробиоценоза бифидо- и лактосодержащие кисломолочные продукты. Обследовано 60 человек в возрасте от 12 до 17 лет. 30 человек с утренней сыпью составили 1-ю группу и 30 человек здоровых (2-я группа). Методы исследования: бактериологический анализ слизистых носа, зева, кишечника, кожи согласно общепринятым методам; иммунологический анализ (определение бактерицидной активности кожи) по методу Клемпарской. Результаты. Установлено нарушение микробиоценоза кишечника, которое было выражено в большей степени в 1 группе (72,2%) по сравнению с 45,6% (2-я группа). Аллергические реакции по типу гиперчувствительности замедленного типа с аллергеном *Staphylococcus aureus* выявлены у 31 подростка (51,6%) обследованных обеих групп. Полученные данные согласуются с результатами исследований других авторов, которые показали значительную распространенность дисбиотических сдвигов кишечной микрофлоры даже у здоровых детей раннего возраста, в том числе находившихся на грудном вскармливании. Эффективность лечения отмечали в группе, где применяли комплексную терапию: бактериофаги комбинированные + пробиотики (бифидо- и лактосодержащие) + метрогил-желе (местно) + антигистаминные + диета + личная гигиена. Применение бифидосодержащих кисломолочных продуктов в составе комплексной терапии способствовало нормализации микрофлоры кишечника, улучшению общего состояния, более быстрому выздоровлению детей. Вывод. Применение бифидо- и лактосодержащих кисломолочных продуктов способствует нормализации микрофлоры кишечника при нарушении эндомикробиоценоза у детей.

ВЛИЯНИЕ УГЛЕВОДНОГО ИСТОЧНИКА НА БИОХИМИЧЕСКИЕ И АНТАГОНИСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БИФИДОБАКТЕРИЙ

Перевалова Ю.В.

Кировская государственная медицинская академия

Научные руководители – д.м.н., проф. Цапок П.И., к.м.н., доц. Е.П. Колеватых

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П. И. Цапок

Целью данного исследования являлась оценка влияния различных сахаров на рост, биохимическую активность, выживаемость бифидобактерий при культивировании и хранении. Материалы и методы. Использовали музейные культуры бифидобактерий: *B. bifidum* 1, *B. bifidum* 791, *B. longum* 379. Применяли гидролизатно-молочную и среду Блаурокка. В качестве углеводных добавок вносили глюкозу, лактозу, лактит и гидролизат ферментированных отрубей. Вносимая посевная доза бифидобактерий составляла 5%. Контролем служила исходная питательная среда (без внесения углеводного компонента). Концентрацию жизнеспособных клеток определяли общепринятыми методами. Биохимическую активность оценивали в тест-наборах для анаэробных бактерий. Антагонистическую активность выявляли по методу отсроченного антагонизма. Выживаемость определяли по концентрации жизнеспособных клеток на 5-й, 10-й, 15-й, 20-й, 25-й, 30-й день. Результаты. Добавление к питательной среде лактата в концентрации 1–2% привело к увеличению титра

бифидобактерий (на 2 порядка по сравнению с контролем), повышению выживаемости культуры при хранении, усилению антагонистических свойств. Максимальная выживаемость бактерий была обнаружена при внесении 2% лактата. Глюкоза и лактоза в концентрации 1–2% вызывали увеличение концентрации бифидобактерий (1 порядок по сравнению с контролем), но не к повышению биохимической и антагонистической активности и выживаемости культуры при хранении. Добавление гидролизата ферментированных отрубей вызвало повышение титра бифидобактерий (2 порядка по сравнению с контролем), выживаемости культуры при хранении, сохранение биологической активности. Выводы. Углеводный компонент влияет на биохимические и антагонистические свойства бифидобактерий. Использование лактата и гидролизата ферментированных отрубей позволяет получить культуру бифидобактерий с высокой биохимической и антагонистической активностью, способную сохранять активность при хранении.

СОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССОВ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ У ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Пестова Е.Е., Родыгин А.М., Дуркин А.С.

Кировская государственная медицинская академия, Вятское НОУ «Вектор», кафедра биохимии

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

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Интенсивная мышечная деятельность требует повышенного поступления энергетических субстратов и кислорода. Аэробное окисление в митохондриях неизбежно сопровождается образованием повышенного количества активных форм кислорода, запускающих процессы липопероксидации (ЛПО), ведущих к повреждению клеточных мембран, что в свою очередь приводит к ферментемии и усилению катаболических процессов. Целью нашей работы было изучить состояние ЛПО и антиоксидантной защиты у лиц с различным уровнем адаптационного потенциала (АП). Объектом исследования служили 30 разноадаптированных студентов-добровольцев, мужчин в возрасте от 18 до 25 лет. Величину адаптационного потенциала (АП) определяли по методике Р.М. Баевского и др. (1987). Физическая нагрузка дозировалась в виде велоэргометрии. В зависимости от уровня АП испытуемые делились на 2 группы: 1-я - удовлетворительная адаптация, 2-я - напряжение механизмов адаптации. Забор крови проводили из локтевой вены до и после физической нагрузки. В сыворотке крови определяли основные показатели, характеризующие процессы ЛПО (интенсивность хемилюминесценции (ХЛ) за 30 и 60 секунд, содержание малонового диальдегида (МДА)), а также активность ферментов-антиоксидантов – каталазы и церулоплазмينا. Установлено, что после физической нагрузки содержание МДА в сыворотке крови у лиц 1-ой группы стало на 45,5% ниже, чем в покое, тогда как у лиц 2-ой группы данный показатель практически не изменился. Противоположные по направленности сдвиги наблюдали при изучении ХЛ за 30 и 60 секунд. Существенное снижение активности каталазы и церулоплазмينا после физической нагрузки отмечены у испытуемых 2-ой группы, без достоверных изменений в 1-ой. Полученные данные подтверждают необходимость включения природных антиоксидантов в комплексную терапию при реабилитации лиц с острым физическим перенапряжением.

ВЛИЯНИЕ МЕТРОНИДАЗОЛА НА ПОДВИЖНОСТЬ ПРИПОВЕРХНОСТНОЙ ВОДЫ КЛЕТОК И ЛИПОСОМ

Попыхова Э.Б.

Саратовский Государственный Университет, кафедра биохимии и биофизики

Научный руководитель - проф. П.Е. Кузнецов

Зав. кафедрой - доц. Г.В. Мельников

Синтетический противобактериальный препарат метронидазол (МЗ) в клинической практике используется для лечения анаэробных инфекций. Также имеются данные о протекторном действии МЗ на клетки теплокровных (применя-

ется в лечении язвы желудка и двенадцатиперстной кишки). На фоне широкого клинического использования препарата механизмы его биологического действия изучены не до конца. В частности, актуально исследование механизма протекторного действия различных концентраций МЗ. Цель данной работы – изучение механизма протекторного влияния МЗ в концентрационном интервале 10^{-1} - 10^{-16} % на клеточные и модельные мембраны. Задачи. Определить наиболее вероятный механизм протекторного действия МЗ на клетки и их модели, а также экспериментально оценить влияние МЗ на состояние сетки водородных связей воды. Материалы и методы. В экспериментах использовали эритроциты белых беспородных крыс, липосомы из яичного лецитина, МЗ экстрагированный из таблетированной лекарственной формы “Трихопол”. Полученные результаты. Установлено, в присутствии 10^{-1} - 10^{-10} % данного соединения значительно замедляется гемолиз эритроцитов крыс, т.е., МЗ оказывает на них протекторное действие. Для исключения возможности специфичности действия МЗ на клеточную мембрану, аналогичные эксперименты проводились на липосомах. Показано, что МЗ в концентрациях 10^{-1} - 10^{-13} % замедляет разрушение липосом SDS ($p < 0.05$). Флуоресцентное зондирование приповерхностной области липосом, а также исследование скорости диффузии флуоресцентного зонда (флуоресцеина натрия) в водных растворах МЗ показывает снижение диффузионной подвижности приповерхностной воды. Молекулярный механизм такого снижения, возможно, связан с образованием “гигантских флуктуаций” плотности воды, возникающих в растворах в области фазового перехода второго рода типа “порядок-беспорядок” (М.Ф. Вукс). Выводы. Показано, что МЗ изменяет диффузионную подвижность примембранной воды клеток и липосом. Вероятным молекулярным механизмом этого снижения является эффект М.Ф.Вукса. Предполагается, что протекторное действие МЗ, обусловлено изменением диффузионной подвижности примембранной воды.

О ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ ВИДОВ ДЕЗИНФЕКТАНТОВ ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДОВ ГОМЕОПАТИИ

Порубова Ю.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедры общей и биоорганической химии, микробиологии. Научный руководители – д.т.н., проф. А.Г. Мешандин, к.м.н., доц. Платонов В.А.
Зав. кафедрой – д.т.н., проф. А.Г. Мешандин, д.м.н., проф. А.И. Смирнова

Задача дезинфекции во все времена была одной из краеугольных задач практического здравоохранения. Существующие многочисленные методы дезинфекции имеют свои сильные и слабые стороны. Задача поиска новых дезинфектантов, разработки технологии их получения и создания рекомендаций по их практическому применению является насущной и требующей своего решения. Целью настоящей работы явилось изучение возможности использования катионов тяжелых металлов: Hg^{2+} ; Cu^{2+} в качестве дезинфектантов в гомеопатических, либо изопатических дозах. Методы и материалы. Использовали катионы тяжелых металлов в качестве водорастворимых солей. Получив их 1% раствор, далее осуществляли их гомеопатическое потенцирование в децизмальных разведениях. Полученные образцы испытывали далее в составе питательных сред при выращивании культуры золотистого стафилокока. В результате проведенного комплекса экспериментов показано, что данные растворы проявляют противомикробную биологическую активность, причем сильнейшее влияние оказывает способ потенцирование. Работа рекомендуется к дальнейшей широкой проверке и апробации, т.к. в результате первичных опытов получены дезинфектанты с очень малым содержанием катионов тяжелых металлов, существенно меньшим, чем их предельно допустимые концентрации.

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ХОЛЕСТЕРОЛА ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Похилюк О.О.

Кировская государственная медицинская академия, Вятское НОУ «Вектор», кафедра биохимии
Научный руководитель – д.м.н., проф. П.И. Цапок
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Холестерол (ХС) является необходимым компонентом обмена веществ. В организме он выполняет ряд важных функций: входит в состав клеточных мембран, является предшественником желчных кислот, стероидных гормонов и витамина ДЗ. Вместе с тем нарушения обмена ХС лежат в основе развития атеросклероза и его осложнений. В плазме крови ХС в основном находится в составе 2-х транспортных форм: липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) и липопротеинов низкой плотности (ЛПНП). В меньших количествах ХС присутствует в липопротеидах очень низкой плотности (ЛПОНП). На основе соотношения количества ХС в этих фракциях рассчитывается важный диагностический критерий – индекс атерогенности (ИА). Также важное диагностическое значение имеет процентное соотношение связанного ХС к свободному – коэффициент эстерификации. Целью нашей работы было изучить особенности обмена ХС у лиц с различным режимом двигательной активности. Объектом исследования служила плазма крови 92 спортсменов-мужчин в возрасте от 18 до 25 лет, различной специализации и степени тренированности. Контрольную группу составили практически здоровые студенты-добровольцы аналогичного возраста с обычным двигательным режимом. Определение общего и свободного ХС производили по реакции с хлорным железом по методу Златкиса-Зака в модификации П.И. Цапок и др. (1999). ХС-(ЛПНП+ЛПОНП) и ХС-ЛПВП определяли во фракциях липопротеинов после осаждения апо-В содержащих ЛПНП и ЛПОНП гепарином в присутствии солей марганца и разделения центрифугированием. Установлена зависимость содержания ХС и его фракций от уровня и вида повседневной двигательной активности, что в свою очередь влияет на величину ИА. Так, наименьший ИА отмечен у спортсменов тренирующихся на выносливость, особенно в зимних видах спорта (лыжники, конькобежцы). Полученные данные можно использовать для контроля за функциональным состоянием спортсмена.

ОЦЕНКА АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ ФИТОПРЕПАРАТОВ

Рыжикова В.О., Рысаева Д.Ф., Белхароева М.М., Юмагулова А.И.

УГАТУ, БГМУ, кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель – к.б.н. М.А. Рыжикова
Зав. кафедрой – проф. Ш.З. Загидуллин

Загрязнение воздуха, почвы, водоемов, усиление жесткого ультрафиолетового фона, а также характерные черты современного образа жизни: психоэмоциональные стрессы, калорийное питание, гиподинамия усиливают поступление и стимулируют эндогенное образование свободных радикалов (СР) в организме. Это определяет необходимость профилактического применения антиоксидантов (АО) для поддержания физиологической антиоксидантной системы. Синтетические АО не находят практического применения в связи с их токсичностью. Перспективным является применение в качестве АО водных экстрактов из лекарственного растительного сырья. В отдельных модельных опытах установлено, что флавоноиды растений являются активными тушителями свободных радикалов. Цель исследования: создание тест-систем для отбора малотоксичных фитопрепаратов (ФП)-антиоксидантов для дальнейшего клинико-фармакологического исследования. Материалы и методы исследования: ФП готовили ех tempore, вносили в различные модельные системы (МС), где генерируется выработка активных форм кислорода (АФК) и протекают реакции перекисного окисления липидов (ПОЛ). Регистрацию производили хемиллюминиметрическим методом с использованием аппаратно-программного комплекса ХЛМ-003, состоящего из портативного хемиллю-

миномера и персонального компьютера. Запись производилась в автоматическом режиме. Полученные результаты: с использованием хемилюминесцентного метода было протестировано 70 ФП в 7 МС (желточных липопротеидов, МС сыворотки крови здоровых доноров и больших с гиперлипидемиями, органотропные МС: гомогенатов печени, сердца, мозга лабораторных животных). Были отобраны ФП-продуценты биологически активных веществ с выраженной АО-активностью: водные экстракты из сырья лещины, бессмертника, бузины, березы, аира, барбариса, девясила, бадана, лопуха, тысячелистника, пустырника, шалфея, душицы, лабазника, Melissa, черники, кипрея, багульника, ивы, ольхи, расторопши. Результаты исследований свидетельствуют о способности ФП ограничивать выработку АФК и тормозить ПОЛ в модельных системах различной степени сложности, причем с увеличением концентрации антиоксидантный эффект усиливался.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ БИОДЕГРАДАЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

Сиразетдинов Б.Р.

Казанский государственный технический университет, кафедра Управления, Маркетинга и Предпринимательства
Научный руководитель – к.т.н. П.К. Семенов
Зав. кафедрой – проф. Р.Т. Сиразетдинов

В связи с ростом населения, их концентрации в городах и развитием промышленного производства продуктов питания, в последнее время становится все более актуальной проблема ликвидации органических отходов жизнедеятельности людей. В силу актуальности проблемы, исследованию этих процессов посвящены многочисленные работы и в них часто обращается внимание на необходимость использования математических методов. Нами предлагается математическая модель биохимических и биофизических процессов, протекающих в биомассе при биodeградации органических отходов в некотором замкнутом объеме, которые рассматриваются как динамическая система с распределенными параметрами с учетом теплообмена с внешней средой. Предполагается, что образующиеся при этом газы непрерывно отводятся из замкнутого объема и используются в хозяйственных целях. Так что давление внутри биомассы практически все время остается постоянной величиной. Теплообмен с окружающей средой через поверхность объема биомассы учитывается. Температура окружающей среды может быть постоянной или меняться в зависимости от погоды. При необходимости регулирования процессов можно создать искусственную окружающую среду, которая позволяла бы менять температуру у поверхности биомассы и тем самым, путем нагрева и охлаждения через поверхность объема, управлять ими. Если объемы большие и теплопередача внутри биомассы протекает медленно, то и внутри биомассы в определенных местах помещаются нагреватели, которые создадут определенный тепловой режим, способствующий интенсификации процессов биodeградации. Получена система нелинейных дифференциальных уравнений в частных производных, которая представляет собой математическую модель биохимических и биофизических процессов в замкнутом пространстве с отводом образующихся газов. Процесс управляем путем нагрева и охлаждения через границу биомассы и подвода и отвода тепла непосредственно во внутрь биомассы.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕСТА ВЫЖИВАНИЯ КЛЕТОК ЛИМФОИДНОЙ СИСТЕМЫ В ТЕСТЕ ДЕТОКСИКАЦИИ

Хабибуллина Н.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра общей и биоорганической химии.
Научный руководитель – асс. О.В. Журавлева
Заведующий кафедрой – д.т.н., проф. А.Г. Мешандин

Проблема объективной оценки действия различных видов детоксикантов является актуальной прежде всего для объективизации их действия и выбора наиболее эффективных препаратов такого класса. Целью настоящей работы явилось изучение действия детоксикантов-производных олеатов и оптимизации условий объективизации их биологической активности. Материалы и методы. Использовали кон-

центрат лимфоидных клеток от доноров, образцы перитонеальной жидкости от подопытных мышей, после ввода олиатов различной природы, а также стандартную процедуру эозинового окрашивания названных клеток крови. В качестве токсикантов применяли этанол. Проводили комплекс исследований по оптимизации дозировок этанола (токсиканта), перитонеальные жидкости (детоксиканта), а также влияние степени потенцирования последнего на процесс детоксикации. О факте наличия детоксикации судили по классическому эозинному окрашиванию по тесту окрашивания мертвых клеток. В результате проведенного комплекса работ даны практические рекомендации по оптимальным соотношениям токсикантом, детоксиканта и концентрата лимфоидных клеток донорской крови.

ОПТИМИЗАЦИЯ СООТНОШЕНИЙ КОМПОНЕНТОВ ЭМУЛЬСИЙ 1 РОДА ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ДЕТОКСИКАНТОВ

Шилев А.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра общей и биоорганической химии
Научный руководитель – асс. О.В. Журавлева
Зав. кафедрой – д.т.н., проф. А.Г. Мешандин

При использовании эмульсий 1 рода в качестве возможной основы для получения биологически активных веществ с детоксикационными свойствами имеется ряд не решенных вопросов. В частности не известны ни дозировки этих эмульсий при их перитонеальном вводе подопытным мышам, ни количественное соотношение компонентов данной эмульсии, ни, наконец время экспозиции эмульсии в целомической полости мыши. Целью настоящего исследования явилось решение задач оптимизации выше рассмотренных факторов. Материалы и методы. Проводили синтез эмульсий 1 рода при помощи матриц планирования эксперимента. В качестве контролируемых факторов применяли концентрации собственно омыляемого липида, мыла-эмульгатора и токсиканта-этанола. В ряде случаев применяли оптимизацию эксперимента с использованием качественных факторов – типов омыляемых липидов. Результаты реализации матриц планирования титрования обеспечивались, полученные эмпирические уравнения отклика проверялись на адекватность, после чего строились регрессионные модели и осуществлялся «синтез» биологически активных веществ с фактическими заранее заданным уравнением детоксикационных характеристик. Последующие эксперименты полностью подтвердили адекватность рассчитанных регрессионных уравнений.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕТАБОЛИЗМА И СИСТЕМНОГО ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКЕ АДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У СПОРТСМЕНОВ

Юкляевская М.И.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра биохимии
Научный руководитель – д.м.н., проф. П.И. Цапок
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. П.И. Цапок

Проблема объективной оценки эффективности тренировки и готовности спортсмена к соревновательному процессу является одной из актуальнейших задач спортивной медицины и спортивной педагогики. Нами проведено комплексное обследование 92 спортсменов-мужчин в возрасте от 18 до 25 лет различной степени тренированности и спортивной специализации. Контрольную группу составили практически здоровые нетренированные мужчины аналогичного возраста. Физическая нагрузка дозировалась в виде велоэргометрии. Забор крови из локтевой вены проводился до и через 5 и 30 минут после выполнения работы на биостенде. Параллельно определялись основные показатели системного гемодинамического обеспечения. В плазме крови исследовали метаболиты, характеризующие белковый, липидный, углеводный обмен, перекисное окисление липидов (ПОЛ) и антиоксидантную активность (АОА). Мониторинг полученных данных позволил выявить специфические метаболические сдвиги, обеспечивающие адаптационный процесс к мышечной деятельности, которые в зависимости

от степени тренированности спортсмена и вида спорта имели иногда разнонаправленный характер. Эти изменения коррелируют с показателями системного гемодинамического обеспечения и могут служить надежными критериями оценки функционального состояния спортсмена, готовности его к соревновательному процессу и позволяют прогнозировать качество восстановительного периода.

СЕКЦИЯ «ОНКОПАТОЛОГИЯ»

НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ У ДЕТЕЙ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА НА ПРИМЕРЕ РЕТИНОБЛАСТОМЫ.

Арасланов Р.В., Попов А.Г., Смирнов С.О.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра патологической анатомии
Научный руководитель - доц., к.м.н. Е.В. Новичков
Зав. кафедрой - д.м.н., проф. А.Е. Колосов

Наша жизнь полна загадок, но самые неожиданные таятся в нашем генотипе. Еще недавно никто не мог предположить что могут существовать наследственные опухоли. Теперь нет сомнения что ретино- и нефробластома - это представители данной категории заболеваний. Ретинобластома встречается примерно у 1 ребенка на 20000 новорожденных детей. Средний возраст пациентов составляет 18 мес., в 89% случаев ретинобластома диагностируется до трех лет, в 98% случаев - до пяти лет. Болезнь одинаково часто встречается как среди мальчиков, так и девочек. Двустороннее поражение наблюдают у 30 % детей, и чаще всего оно связано с семейным наследованием. Дети больных, перенесших двустороннюю ретинобластому, в 50 % случаев имеют шанс развития этого заболевания. Гистологически ретинобластома проявляется в виде мелких недифференцированных клеток с хорошо окрашенным ядром и скудной цитоплазмой. Большие клетки иногда формируют псевдорозетки, особенно в костномозговых аспиратах. Митотические фигуры многочисленны. Выражены явления некроза. В некротической зоне появляются кальцификаты, особенно в случае больших размеров опухолей. Большинство пациентов погибают от распространения опухоли на ЦНС по зрительному нерву и от гематогенных метастазов (кости, костный мозг). В России пик заболевания был связан с последствиями после аварии на Чернобыльской АЭС. Это позволяет предположить, что данная трагедия осталась в памяти людей как генетический груз который будет сопровождать человечество на протяжении веков. Причиной развития ретинобластомы является мутация на уровне 13 пары хромосом, затрагивающая участок 13q14, приводящая к инактивации защитного рецессивного противоопухолевого гена - антионкогена Rb1. Используются следующие виды лечения ретинобластомы: энуклеация, полихимиотерапии, криодеструкция, лазеркоагуляции, термохимииотерапия, брахитерапия, телегамматерапия. На международной конференции офтальмоонкологов в Амстердаме в 2001 году была предложена новая классификация ретинобластом, которая в настоящее время апробируется. Ретинобластома была фатальным заболеванием до начала прошлого столетия. Сегодня усилия специалистов направлены на спасение жизни пациентов, а в ряде случаев - и на сохранение органа зрения. Неотъемлемой частью лечения наследственных заболеваний должна быть профилактика, в частности ДНК-диагностика генных мутаций. И этот вопрос стоит поставить, как предродовую процедуру.

СРАВНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ II и III СТАДИЙ НА ЭТАПАХ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Апель В.В.
Кубанская государственная медицинская академия, кафедра нормальной физиологии
Научный руководитель – проф. В.М. Покровский
Зав. кафедрой – проф. В.М. Покровский

Целью работы явилось сравнение функционально-адаптационных возможностей больных раком молочной железы II и III стадий на этапах лучевой терапии по параметрам

сердечно-дыхательного синхронизма. 23 больным со II стадией рака молочной железы и 9 больным с III стадией рака молочной железы проводили пробу сердечно-дыхательного синхронизма до лучевой терапии, сразу после лучевой терапии и через три месяца после лечения. Сердечно-дыхательный синхронизм вызывали путем дыхания пациенток в такт вспышкам фотостимулятора, частота которых превышала исходный сердечный ритм и задавалась врачом. В определенных частотных диапазонах возникал сердечно-дыхательный синхронизм: сердце на каждое дыхание совершало одно сокращение. Изменение частоты вспышек и, соответственно, дыхания приводило к синхронному изменению частоты сердечных сокращений. Оценка функционально-адаптационного состояния проводилась по ширине диапазона синхронизации, которая у больных со II стадией была соответственно этапам наблюдения: 4,6+0,1; 2,6+0,1; 8,9+0,1, а у больных с III стадией: 4,2+0,2; 1,0+0,1; 8,8+0,3 синхронных дыхательных и сердечных циклов в минуту; по длительности развития синхронизации на минимальной границе диапазона синхронизации. Ее значения соответственно: 9,0+0,3; 7,6+0,3; 10,0+0,4 и 17,2+1,0; 13,1+1,0; 10,4+0,6; длительности восстановления исходного ритма сердцебиений после пробы, значения которой соответственно были: 7,7+0,3; 7,9+0,2; 9,2+0,3 и 10,8+0,6; 10,7+1,0; 11,8+1,0. Эти данные позволяют сделать вывод о том, что у больных с III стадией до лучевой терапии функционально-адаптационные возможности были меньше, чем у больных со II стадией рака молочной железы. После лучевой терапии эти возможности повышались и выравнивались в обеих группах.

ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ ПРОДУКЦИИ СЛИЗИ В ПРОГНОЗЕ РАКА ЯИЧНИКОВ

Варавко М.А.
Кировская государственная медицинская академия, кафедра патологической анатомии
Научный руководитель – проф. А.Е. Колосов
Зав. кафедрой – проф. А.Е. Колосов

Проблема диагностики рака яичников является на сегодняшний момент одной из ведущих в онкологии в сфере женской половой системы. Ежегодно рак яичников выявляют в 70 – 75% случаев на III – IV стадии. Много научных работ посвящено проблеме оптимизации методов диагностики и лечения распространенного рака яичников, но меньше публикаций, касающихся критериев прогноза для таких больных. Отношение к слизеобразованию, в основном, неоднозначно. Это связано с тем, что некоторые исследователи учитывают только внеклеточную локализацию слизи, и наличие её считается достаточно хорошим прогностическим параметром. В то же время, по-разному интерпретируется внутриклеточное накопление слизи: с одних позиций увеличение последних говорит о дегенерации рака и, соответственно, хорошем прогнозе, с других – этот процесс рассматривается, как раздифференцировка опухолевых клеток, что указывает на высокий риск развития рецидивов и метастазов. Так, наряду с больными, которые имеют высокую продолжительность жизни, есть небольшая группа наблюдений имеющих неблагоприятный прогноз даже при Ia стадии. Вышесказанное убеждает в актуальности детального изучения слизеобразования при определении индивидуального прогноза у больных с серьезными карциномами яичников. Нами был исследован 101 случай рака яичников, все микропрепараты окрашивались гематоксилином и эозином, альциановым синим, муцикармином, толуоидиновым синим. Среди всех карцином яичников 25% были с умеренной степенью гистологической дифференцировки, 75% - низкодифференцированные опухоли. Микроскопически эти новообразования содержали разные типы клеточно-эпителиа: индифферентный, уплощенный эпителий; кубический с базально расположенным ядром и начальными признаками продукции слизи; призматический эпителий с апикально расположенной слизью, которая распространяется к базальной части клетки. Также, достаточно редко, выявляются клетки, напоминающие бокаловидные. При формировании тубулярных структур морфологический тип предшествующего эпителиа не меняется. В участках инва-

зии рака в строму ядра клеток укрупняются, становятся гиперхромными, цитоплазма базофильная а продукция слизи практически не определяется. Таким образом, очевидно, что объём внутриклеточной слизи возрастает пропорционально снижению степени злокачественности опухоли, а в низкодифференцированных неоплазмах слизи почти отсутствует. Наличие внеклеточной слизи убеждает в сохранившейся дифференцировке раковых клеток и указывает на благоприятный исход заболевания.

КЛЕТОЧНО-СТРОМАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ В ПЕРВИЧНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ МЕЛАНОМАХ ГЛАЗА

Голдыш Т.В.

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, кафедра патологической анатомии
Научный руководитель – доц. Т.А.Новицкая
Зав. кафедрой – проф. Н.М. Аничков

Первичные злокачественные меланомы (ПЗМ) глаза составляют до 85% злокачественных опухолей этой локализации. Исследовано 69 ПЗМ, удаленных у 69 больных (женщин – 45, мужчин – 24). Возраст больных 17-83 года (средний 64,2 года). Большинство исследованных опухолей (88,1%) локализуется в сосудистой оболочке, значительно реже встречаются ПЗМ радужной оболочки, цилиарного тела. Определяются типовые клеточные формы: эпителиоподобная (42,6%), веретенноклеточная (48,2%), невоидная (7,1%), баллонная (1,8%). В ПЗМ глаза встречаются розетки, менингиомоподобные и клубочковые структуры, периваскулярные клеточные муфты, нередко сочетания различных гистологических структур. Стромальный компонент ПЗМ глаза развит слабо. Аргирофильные волокна формируют крупнопетлистую сеть, волокна ШИК-положительны, слабо пикринофильны. Наиболее выражен волокнистый компонент в веретенноклеточных ПЗМ (площадь 12,7+1,5%). В невоидных ПЗМ волокнистый компонент практически отсутствует. Эпителиоидноклеточные ПЗМ занимают промежуточное положение и характеризуются слабовыраженным стромальным компонентом. Клеточный инфильтрат состоит в основном из лимфоцитов (36,2%) и тучных клеток (2,5%), несколько меньше макрофагов (21,3%) и меланофагов (16,0%). В участках прорастания ПЗМ в склере число лимфоцитов, как основного компонента достигает 63,8%, увеличивается количество меланофагов (21,3%); происходит снижение удельного веса макрофагов (6,6%) и тучных клеток (7,0%), появляется минимальное количество плазматических клеток. Несмотря на вариабельность количественной и качественной характеристики процессов десмопластики и клеточной стромальной реакции, в ПЗМ глаза они характеризуются принципиальным сходством морфогенеза, которое становится очевидным при изучении различных этапов эволюции ПЗМ.

ВЛИЯНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ СЛЮНЫ ПРИ ОПУХОЛЯХ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ.

Дюкова Е.В., Кайгородова Е.В., Романова Н.В.
Сибирский государственный медицинский университет, кафедра биохимии и молекулярной биологии
Научный руководитель – д.б.н., проф. Г.А.Суханова
Зав. кафедрой - д.м.н. проф. В.Ю. Серебров

Определение активности протеолитических ферментов слюны является одним из перспективных способов контроля за развитием и лечением заболеваний ротовой полости. Калликреин (КК) слюны (сериновая протеиназа) участвует в поддержании кровотока железистой ткани, стимуляции проницаемости капилляров ротовой полости. Активность протеиназ в слюне находится под контролем ингибиторов, к которым относится α_1 - протеиназный ингибитор (α_1 -ПИ) и кислотостабильный ингибитор (КСИ). Лучевая терапия является одним из основных методов лечения онкологических больных. Цель исследования заключалась в изучении влияния нейтронно-фотонной (НФЛТ) и фотонной лучевой терапии (ФЛТ) на изменение активности КК, калликреиногена (КГ), α_1 -ПИ, и КСИ слюны

онкологических больных. Обследованы больные со злокачественными новообразованиями полости рта, слюнных желез, метастазами рака в лимфатические узлы шеи. Средний возраст больных составил $57,8 \pm 2,9$ лет. Курсовая доза НФЛТ – 43-58 Гр. Курсовая доза ФЛТ – 26-30 Гр. При развитии онкологического процесса у больных наблюдалось увеличение активности КК и КГ слюны в 2,5 раза и в 3,7 раз, соответственно, по сравнению с практически здоровыми людьми. Увеличение активности протеиназ сопровождалось повышением активности α_1 -ПИ в 2,3 раза и КСИ – в 1,7 раз, по сравнению с контрольной группой. При проведении курса НФЛТ активность КК снижалась на 78 %, а после ФЛТ на 61%, по сравнению со значениями до проведения лучевой терапии. Активность КГ значительно снижалась при обоих вариантах лучевой терапии. В ходе исследования была обнаружена зависимость активности КК от дозы облучения. Коэффициент корреляции при НФЛТ составил -0,907. Коэффициент корреляции при ФЛТ – -0,942. Активность α_1 -ПИ и КСИ при проведении НФЛТ увеличивалась на 30 % и 23 %, соответственно, по сравнению со значениями до проведения лучевой терапии. При ФЛТ активность α_1 -ПИ и КСИ практически не отличалась от значений до проведения лучевой терапии. Таким образом, более выраженный эффект по изменению активности протеиназ и их ингибиторов слюны оказывает нейтронно-фотонное облучение, по сравнению с фотонной терапией.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТРАПЛЕВРАЛЬНОЙ ТЕРМОХИМИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ЛЕГКОГО

Кисличко С.А.

Кировская государственная медицинская академия, КОКОД, кафедра онкологии
Научный руководитель – Н.М. Поздеев, А.Г. Кисличко

Лечение больных с местно-распространенным немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) – одна из нерешенных проблем современной онкологии. Анализ литературы свидетельствует, что наиболее перспективным направлением в лечении неоперабельного НМРЛ IIIВ стадии является изучение новых химиопрепаратов, воздействующих на молекулярные мишени и применение гипертермии как адъюванта лучевой терапии и химиотерапии. Цель настоящего исследования – улучшить результаты лечения и повысить качество жизни больных с неоперабельным НМРЛ IIIВ стадии путем использования региональной термохимиотерапии. Материал и методы. Для достижения поставленной цели нами у 22 больных IIIВ стадии НМРЛ с наличием злокачественного плеврита изучена эффективность интраплевральной химиотерапии с применением цисплатин и гипертермии. Высокочастотная гипертермия плевральной полости выполнялась в несколько этапов. В плевральную полость (на стороне локализации опухолевого процесса) после пункционной эвакуации плевральной жидкости инфузировался физиологический раствор, содержащий цисплатин 50 мг, затем пункционно через межреберные промежутки имплантировали иглы-электроды и осуществлялось воздействие электромагнитной энергии с частотой 13,56 МГц в течение 30 минут. Температура жидкости колебалась в интервале 42-43⁰С. Сеанс интраплевральной термохимиотерапии проводился один раз в неделю. Цикл лечения включал 3 сеанса. Оценка эффективности интраплевральной термохимиотерапии проводилась по динамике размеров опухоли и объема злокачественного плеврита. Проводилась оценка побочных эффектов режима интраплевральной термохимиотерапии. Группами сравнения были больные, которым применялась системная химиотерапия или лучевая терапия. Основными критериями эффективности лечения были выбраны: непосредственный эффект от применяемого метода лечения, продолжительность жизни и качество жизни больного. Предварительный анализ результатов применения предложенного способа лечения с использованием интраплевральной термохимиотерапии местно-распространенного немелкоклеточного рака легкого IIIВ стадии свидетельствует о возможности достижения адъювантного эффекта гипертермии, который проявляется в по-

вышении объективного эффекта по сравнению с системной и внутриплевральной химиотерапией, уменьшении продукции плеврального экссудата, улучшении общего состояния и повышении тем самым качества жизни.

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКИСЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЕГКОГО

Кудряшова Е.В., Курбанова Е.З.
Красноярский государственный университет, кафедра биохимии и физиологии человека и животных
Научный руководитель – к.б.н., проф. Н.М. Титова
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.А. Савченко

У онкологических больных наблюдается угнетение многих адаптогенных функций организма, в том числе антиоксидантной системы (АОС). В настоящее время состояние данной защитной системы у этой категории лиц изучено недостаточно. Между тем, исследование такого плана необходимо, так как адекватная и эффективная поддержка данной защитной системы на стационарном уровне может быть осуществлена лишь на основе научнообоснованных представлений о состоянии антиоксидантной защиты организма онкологического больного. В связи с этим целью данной работы явилось изучение особенностей функционирования АОС крови у больных раком легкого. Объектом исследования служили эритроциты больных раком легкого (N=58). Содержание восстановленного глутатиона (GSH) определяли по методу Beutler. Мерой активности глутатионпероксидазы (ГПО) служила скорость окисления GSH в присутствии гидроперекиси трет-бутила. Активность глутатион-S-трансферазы (GST) определяли по скорости образования глутатион S-конъюгатов между GSH и 1-хлор-2,4-динитробензолом. Активность каталазы (КАТ) определяли по методу Королюк. Определение активности супероксиддисмутазы (СОД) проводили по методу Сирота. Проведенные нами исследования показали, что у онкологических больных происходит угнетение антиоксидантной защиты организма. Так, исследование содержания GSH в эритроцитах больных раком легкого выявило снижение концентрации данного тиола на 37,28% по сравнению с контрольным значением (5,051±0,116 мкмоль/г Нв). Отмечен значительный спад активности ГПО (активность снижена на 51,86% при норме 7,965±0,272 мкмоль/мин * г Нв). Активность другого, H₂O₂ устрояющего фермента, КАТ составляет 89,49% от нормы (15,000±2,023 мкмоль*10⁴/мин* г Нв) На 41,86% снижена активность СОД по сравнению с контрольным значением - 2,002±0,174 ME/гНв. В наибольшей степени у больных раком угнетена активность GST: на 81,14% при норме 3,797±0,083 ммоль/мин*г Нв. Использование полученных данных позволит проводить оценку активности исследованных компонентов АОС для уточнения метаболических сдвигов у онкологических больных и назначать адекватную коррекцию их состояния антиоксидантами.

БОЛЬНЫЕ ГЕМОБЛАСТОЗАМИ: ПОЛИХИМИОТЕРАПИЯ И РАБДОМИОЛИЗ

Лянгузов А.В.
Кировский НИИ гематологии и переливания крови
Кировская государственная медицинская академия, кафедра анестезиологии и реаниматологии ФУВ
Научные руководители, зав. кафедрами – Л. В. Колотиллов, Т.П. Загоскина

Цель: оценить состояние скелетных мышц у больных гемобластозами, получающих полихимиотерапию. Определить значимость рабдомиолиза для клинического течения и исхода заболевания. Задачи: Изучить содержание сывороточного миоглобина (СМГ) у онкогематологических больных. Установить связь между повреждениями скелетных мышц и клиническим течением заболевания, возникновением осложнений и исхода. Материалы и методы: изучено содержание СМГ у 32 больных в возрасте от 20 до 76 лет с гемобластозами до лечения, в процессе и после химиотерапии. Применялись протоколы 7+3, 7+3+Vp, 5+2, MIFAP, FAND. Для контроля уровня СМГ использовался эритроцитарный реагент «Скринмио-Н». Нормальное содержание СМГ ≤ 80 нг/мл. Одновременно оценива-

лись и другие показатели крови, функции печени, почек, КОС и ВЭБ. Результаты: в процессе и после химиотерапии отмечалось достоверное повышение СМГ в 2-16 раз (выше 1280 нг/мл) в сочетании с другими расстройствами функций органов и систем. Нейтропения часто сопровождалась анемией, гипокалиемией и лихорадкой. Повышение СМГ в 10 и более раз от нормы наблюдалось у больных, лечение которых закончилось летальным исходом при явлениях полиорганной недостаточности (ПОН). У больных, восстановившихся после лечения содержание миоглобина нормализовалось. Обсуждение: причинами повреждения миоцитов могут быть прямое токсическое воздействие химиопрепаратов, продуктов распада бластных клеток, а также не прямое повреждение мышечной ткани в результате нарушений ВЭБ, гипертермии, анемии и др. Продукты рабдомиолиза в процессе лечения, по нашему мнению, играют существенную роль в развитии эндотоксемии, формировании синдрома ПОН и ухудшают прогноз заболевания. Выводы: у больных гемобластозами в процессе и после проведенной химиотерапии отмечается повышение СМГ, что говорит о рабдомиолизе. Продукты рабдомиолиза усиливают эндотоксемию и способствуют формированию синдрома ПОН. Необходимо дальнейшее изучение не прямых мышечных повреждений во время химиотерапии гемобластозов для поиска мер по снижению токсического воздействия используемых препаратов.

СОВРЕМЕННЫЕ НЕИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ МЕЛАНОЦИТАРНЫХ ОПУХОЛЕЙ КОЖИ

Никонова С.М.
Санкт-Петербургская Государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, кафедра дерматологии
Научный руководитель – доц.С.В. Ключарева
Зав. кафедрой – проф. С.И. Данилов

Раннее выявление злокачественных опухолей кожи - одна из первоочередных по важности задач современной дерматоонкологии. В этой связи необходимо повышения качества диагностики прекарциномозов и карциномозов кожи меланоцитарного происхождения неоспорима. Особое значение в этой работе должно уделяться внедрению в практику доступных и неинвазивных методов диагностики, позволяющих верифицировать диагноз на самых ранних стадиях заболевания. Проведен комплексный анализ использования метод дерматоскопии и метода компьютерной диагностики, позволяющего с помощью цифровой камеры фиксировать изображение в памяти компьютера для диагностического наблюдения и своевременного выявления признаков малигнизации новообразования. Используются «Epi Scope» с 10 – кратным и «Skin-Score» с 30 – кратным увеличением, которые позволяют получать объективную и количественную характеристику оптики опухолей меланогенной системы. Особого внимания заслуживает лентицинозные меланоцитарные дисплазии или диспластические невусы. Учитывая их высокий злокачественный потенциал, важно вовремя зафиксировать первые клинические признаки начавшейся малигнизации. Из 6254 пациентов, обследованных по поводу новообразований поражения меланоцитарной системы выявлены у 319 пациентов (5,1 %). Из 319 наблюдений диспластический невус выявлен в 9,3 % случаев (31 больной). Единичные диспластические невусы удалялись с помощью углекислотного лазера «Ланцет» в пределах здоровых тканей с последующим гистологическим исследованием. При распространенном характере поражения лазеротерапия не выполнялась, проводилось диспансерное наблюдение. У 2 из 19 диспансерных пациентов верифицирована злокачественная меланома на 1 стадии инвазивного роста по Clark. Таким образом, использование неинвазивных методов диагностики повышает точность идентификации, решает проблему верификации диагноза предзлокачественных и злокачественных поражений кожи на основании диагностического контроля клинической ситуации в сочетании с активным и адекватным лечением прекарциномозов кожи.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАННЕГО РАКА ЖЕЛУДКА

Прошутинский М.В., Сурков С.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра патологической анатомии

Научный руководитель – асс. Е.Н. Федорова

Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.Е. Колосов

По определению японской научной ассоциации эндоскопистов к «малому» раку желудка принято относить онкологическое заболевание, при котором первичная опухоль, наряду с поражением слизистой оболочки, может давать инвазию раковых клеточных элементов в подслизистый слой, но не проникая через lamina propria. Чаще, рак локализуется в пилорическом отделе и на малой кривизне желудка, что имеет несомненное диагностическое значение. Макроскопически опухоль представляется в виде небольшого, в диаметре от 1-3 см, утолщения слизистой оболочки, на разрезе белесовато-серого цвета, блестящая, по виду и консистенции напоминает хрящеподобное образование. Подвижность складок слизистой в этом месте несколько ограничена, хотя не выявляется прорастания собственной пластинки слизистой. Границы такой опухоли обычно нечеткие. На микроскопическом уровне опухоль представляет собой скопление эпителиальных клеток с выраженным атипизмом, пролиферацией и наличием очагов патологических митозов в слизистой и подслизистой оболочках. Нередко в одной опухоли имеется сочетание различных типов роста. Следует иметь в виду, что ранний рак желудка в 10-20% случаев бывает мультицентрическим. Гистологическое строение рака желудка разнообразно, причем в пределах одной опухоли могут обнаруживаться участки различного строения. Различные соотношения паренхимы и стромы, различный характер роста по отношению к окружающей ткани наблюдается как в аденокарциномах, так и в недифференцированном раке. Опухоли обоих типов могут расти в виде четко отграниченных узлов или диффузно инфильтрировать стенку желудка, а так же иметь промежуточный характер роста. Выявление перстневидных раковых клеток отмечается с помощью ШИК – реакции и окраски альциановым синим. Диагностика раннего рака желудка стала возможна, благодаря прицельной гастробиопсии и фиброгастроскопии. Для хирургического лечения малого рака применяются субтотальная резекция желудка и гастроэктомию. 100% 5-летний предел выживаемости больных ранним раком желудка достигается при условии полного хирургического устранения патологического очага. Приведенные сведения указывают на необходимость врачам эндоскопистам и гастроэнтерологам четко представлять морфологические критерии раннего рака желудка. Заключение: неинвазивный («малый») рак – начальный этап роста злокачественной опухоли, который со временем становится инфильтрирующим (инвазивным). Термин «ранний» рак не является самостоятельным диагнозом, однако данная форма имеет большое практическое значение в прогнозе заболевания. Своевременная диагностика опухолевого процесса на стадии «малого» рака позволяет достичь 100%-ной пятилетней выживаемости больных.

ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВОВ И МЕТАСТАЗОВ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КСЕЛОДЫ

Рамазанова М.С.

Кировская государственная медицинская академия, КОКОД, кафедра онкологии

Научный руководитель, зав. кафедрой – А.Г. Кисличко

Несмотря на то, что большинство (70,6%) больных раком молочной железы (РМЖ) подвергается комплексному или комбинированному лечению, более чем у 50% больных на том или ином этапе заболевания возникают рецидивы или отдаленные метастазы (В.М. Моисеенко и соавт., 2003). Средняя продолжительность жизни пациенток с момента выявления метастазов не превышает 3 лет. Наиболее частым проявлением метастатической болезни является поражение костей скелета - в 70% случаев. Материалы и методы. Нами с 2002 г. проводится изучение эффективности и токсического профиля нового перорального фторпиримидина- кселоды (капекитабина). В исследование включено 73 больных с отдаленными

ми метастазами РМЖ, из них у 19 применялась кселода. В контрольной группе у 54 больных использовались повторно антрациклинсодержащие химиопрепараты. По основным прогностическим факторам группы были сопоставимы. Больные из основной группы с метастазами в кости (12) получали лечение кселодой 1650 мг/м² в течении 14 дней и дистанционную гамматерапию в СОД -20 Гр, РД-4Гр. Проводилось 3-4 курса химиотерапии. Больные с метастазами в легкие (7) получали кселоду, цисплатин 80 мг/м² и преднизолон 0,5 мг/кг в 1 день в течении 2 недель. Интервал между курсами составил 3 недели. Результаты исследования. В контрольной группе 3 летняя выживаемость составила 35,2%, 5-летняя 5,5%. В основной группе у 17 (89,5%) больных отмечалось улучшение субъективных признаков заболевания (уменьшение кашля, одышки и болевого синдрома). Полная резорбция опухоли была отмечена у 2 (10,5%), частичный регресс у 4 (21,5%), у 4 (21,5%) больных стабилизация процесса, одна больная погибла до окончания лечения, у 8(42,1%) больных отмечено прогрессирование заболевания. 3-летняя выживаемость составила 9(47,3%) больных. Выводы. Использование кселоды в лечении больных РМЖ с отдаленными метастазами в кости и легкие с практически исчерпанными возможностями стандартной химиотерапии позволяет получить объективный эффект и 3-летнюю выживаемость 9 (47,3%). В контрольной группе 3- летняя выживаемость составила 35,2%. Использование препарата ведет к повышению качества жизни и снижению интенсивности и/или исчезновению болевого синдрома, а также к улучшению общего состояния 89,5% больных.

ГЕМОСТАЗ У БОЛЬНЫХ С НЕХОДЖКИНСКИМИ ЛИМФОМАМИ

Сафиуллина С.И.

Республиканская клиническая больница МЗ РТ г. Казань, Гематологический научный центр, г. Москва, Казанский государственный медицинский университет, г. Казань
Научные руководители – проф. С.А.Васильев, проф. О.Н.Сигитова

Цель работы: изучить особенности системы гемостаза у больных неходжкинскими лимфомами. Задачи работы: выяснение в этой группе взаимосвязи между такими стигмами как возраст, уровень лейкоцитов в крови и показателями состояния коагулологической системы крови. Методы исследования: Обследован 31 пациент с впервые установленным диагнозом неходжкинская лимфома (НХЛ). Основная группа - больные в возрасте от 37 до 76 лет (средний возраст 60.16 ± 2.06 лет). Контрольная группа - 14 здоровых доноров. Изучены следующие показатели системы гемостаза: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), тромбиновое время (ТВ), протромбиновый индекс (ПТИ), фибриноген А, XIIa-зависимый фибринолиз, РФМК - ортофенантролиновый тест (ОФТ), Протеин С, Антитромбин III, плазминоген. Результаты: у 80.5% больных НХЛ удлинена XIIa – зависимый фибринолиз; среднее значение составило 35.32 ± 4.3 минут (в контроле 7.07 ± 0.9 минут, p<0.05). У больных с нормальными показателями фибринолиза средний возраст составил 50.67 ± 5.8 лет, а у больных с удлинением фибринолизом - 62.44 ± 1.9 лет (p<0.05). Наиболее выраженное истощение фибринолиза выявлено в возрастной группе от 50 до 60 лет (48.88 ± 10.16 минут). Мы не установили возрастных особенностей дефицита плазминогена. При сравнении с контрольной группой снижение уровня плазминогена выявлено у 62% больных с НХЛ: среднее значение 72.12 ± 2.9%, в контроле 90.1 ± 3.8% (p<0.001). У 62% больных НХЛ мы выявили состояние гиперкоагуляции. Установлена достоверная обратная связь между возрастом больных и уровнем антитромбина III (p=0.002). Мы не выявили влияния показателей лейкоцитоза и лимфоцитоза в периферической крови на показатели системы гемостаза. Заключение: угнетение фибринолиза - распространенная патология системы гемостаза у данной группы больных, которая сопровождается снижением уровня плазминогена, появлением признаков гиперкоагуляционного синдрома. Причем, он тесно связан с возрастом больного. Таким образом, изучение особенностей системы гемостаза у больных с неходжкинскими лимфомами является актуальной проблемой.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КЛЕТОК СТРОМЫ СЕРОЗНЫХ РАКОВ ЯИЧНИКОВ И ПРОГНОЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Сергеев А.В.

Республиканская клиническая больница №1
г. ЧебоксарыНаучный руководитель – проф. А.Е. Колосов
Зав. кафедрой – проф. А.Е. Колосов

Целью работы явилась количественная оценка степени клеточной инфильтрации стромы серозных раков яичников и определение её связи с прогнозом заболевания. Для получения микропрепаратов был использован операционный материал от 30 больных, находившихся на лечении в Республиканском клиническом онкологическом диспансере г. Чебоксары. Продолжительность жизни больных после лечения исследовалась по данным из диспансерного учёта. Гистологические срезы окрашивались гематоксилин-эозином, микрофуксином по Ван Гизон. Больные были разделены на II группы: I- умершие в течение 1 года после начала лечения, II- прожившие 5 лет и более. В строме опухолей проводился подсчет лимфоцитов, плазмочитов и нейтрофилов с использованием квадратной сетчатой окулярной вставки с 289 точками. В I группе опухольная строма в основном была представлена хорошо васкуляризированной, рыхлой, отёчной соединительной тканью, эпителиальный компонент был представлен преимущественно солидными структурами. Во II группе строма более плотная, за счёт большего количества коллагеновых волокон, с участками воспалительной реакции, паренхимы состояла в основном из папиллярных и тубулярных образований. В I группе количество лимфоцитов составило- $12,5 \pm 2,2$, плазмочитов $0,8 \pm 0,31$, нейтрофилов- $3,38 \pm 0,56$. Во II группе эти показатели были следующими: лимфоциты- $19,67 \pm 2,84$, плазмочиты- $1,5 \pm 0,43$ и нейтрофилы- $7,33 \pm 1,8$. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена (количество лимфоцитов + продолжительность жизни (ПЖ) - $0,400$ (прямая, средняя связь) ; (количество плазмочитов + ПЖ) - $0,400$ (прямая, средняя связь); (количество нейтрофилов + ПЖ) - $0,800$ (прямая, сильная связь). Полученные результаты статистически достоверны. Для случаев с низкими показателями выживаемости характерно снижение количества лимфоцитов, плазмочитов и нейтрофилов в строме по сравнению с группой, где больные прожили 5 и более лет после лечения. По этому показателю косвенно можно судить о состоянии противоопухолевого иммунитета организма. Таким образом, исходя из полученных результатов, можно говорить о прогностическом значении количественной оценки клеток стромы серозных раков яичников.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Шульгина Е.М., Шестопалова Е.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра патологической анатомии

Научный руководитель – В.Г. Хоробрых
Зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.Е. Колосов

Рак молочной железы (МЖ) у мужчин – относительно редкое заболевание, которое встречается в 100 раз реже, чем рак МЖ у женщин. Тем не менее оно с каждым годом привлекает к себе внимание все большего числа исследователей. Средний возраст мужчин, больных раком МЖ, несколько выше, чем женщин. У мужчин это заболевание наиболее часто встречается в шестой и седьмой декадах жизни (55 – 65 лет), однако этому заболеванию подвержены люди и более молодого возраста. Самому молодому пациенту, получавшему лечение в ОНЦ РАМН, было 24 года. Что касается терминов "молочная" или "грудная железа" у мужчин, то авторы статьи, как и многие, придерживаются первого. Экспериментальные исследования и клинические наблюдения позволили доказать сходство возникновения и развития гиперпластических процессов в молочных железах у мужчин и женщин, а также общность этиологических и патогенетических механизмов развития рака МЖ в мужском и женском организмах. В связи с этим, целью работы явилось выяснение динамики эпидемиологической ситуации рака МЖ в Кировской области. Нами рассмотрены данные, касающиеся распространенности РМЖ

среди мужчин и женщин за 2003 год, а также проведено сравнение наблюдаемых показателей по отношению к уровню, зарегистрированному в 1994 году (через 10 лет). Обнаружено, что по параметрам распространенности РМЖ в 2003 году констатирован абсолютный и относительный прирост заболеваемости (375 случаев против 323 и 16,8% против 14,7% соответственно). В целом повышение уровня заболеваемости без различия по половому признаку составляет 16% за 10 лет. РМЖ среди мужчин встречается в единичных случаях (2 человека). Преобладающий возраст больных 50-69 лет. При профессиональных осмотрах выявлено 24,5% случаев. Морфологическое подтверждение имело место у 92,7% больных. Структура заболеваемости по стадиям выгладит следующим образом: I-II стадия – 62,8%; III стадия – 25%, IV стадия отмечается у 12,2% пациентов с РМЖ. На конец 2003 года зарегистрировано 3283 больных.

СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ»

ИСЦЕЛЕНИЕ И КАРМА В ЭЗОТЕРИЧЕСКОМ БУДДИЗМЕ

Бушмелева О.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук

Научный руководитель, зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

Единая общемировая жизнь, не зависящая от материи тесно связана с Единым Законом, Безошибочном законом воздаяния. Человек должен верить в Карму и Судьбу, которые от рождения до смерти каждый человек тклет нить за нитью как паук свою пряжу. Человек как бы обернут в сеть своих деяний. Единое Веление Кармы – вечное и неизменное Веление – есть абсолютная Гармония в мире материи, как она существует в мире Духа. Мы сами награждаем или караем себя. Человек сам свой Спаситель и свой разрушитель. Он не должен обвинять Небеса и Богов, Судьбы и Провидения в несправедливости. Пытаться изменить конкретные обстоятельства, заставляющие индивида страдать, значит лишать его возможности усвоить урок для души в это рождение. Если врач вылечит тело, а не душу больного, он возьмет часть его отрицательной кармы на себя и на своих близких. Выздоровевший пациент будет получать удары судьбы уже в другой форме, так как причина не искоренена. Вылечить человека никто не может, пока он сам себя не исцелит. Врачи лечат не болезни людей, а только их следствия, не видя причин заболеваний.

КИБЕРТЕРРОРИЗМ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ АСПЕКТ

Гребеньков А.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук

Научный руководитель - доц. Л.Г. Шамова

Зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

Стремительное развитие современных информационных технологий поставило перед государствами мирового сообщества новые сложные и постоянно изменяющиеся проблемы. Сегодня, наряду с традиционными направлениями деятельности, правоохранительным органам приходится сталкиваться с новыми видами преступлений, связанных с использованием компьютеров, чему, безусловно, способствует широкое внедрение компьютерных технологий на основе использования локальных глобальных информационных сетей. К сожалению, широкое использование в повседневной жизни компьютерных технологий и создание на их основе глобальных компьютерных сетей, как неотъемлемой части современной международной финансовой и банковской деятельности, создает предпосылки, облегчающие совершение преступных деяний и часто такие преступления остаются безнаказанными. Распространение компьютерных вирусов и детской порнографии, мошенничества с пластиковыми платежными карточками, хищение денежных средств с банковских счетов, компьютерный терроризм – это далеко не полный перечень подобных преступлений, которые получили распространение название «киберпреступность». Наблюдается опасная тенденция сращивания «киберпреступности» с транснациональной организованной преступностью.

ДЕКАРТ: «МЫСЛЮ, СЛЕДОВАТЕЛЬНО, СУЩЕСТВУЮ». А МОЖЕТ ЛИ СУЩЕСТВОВАТЬ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ?

Гущина Ю.О.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
Научный руководитель, зав. кафедрой - доц. В.В. Гайда

Данную тему я решила раскрыть по нескольким причинам. Во - первых потому, что в последнее время возрос интерес к ИИ, вызванный повышением требований к информационной системе. Умнеет программное обеспечение, умнеет бытовая техника. Мы неуклонно движемся к новой информационной революции, сравнимой по масштабам с развитием Интернета, имя которой – ИИ. Во - вторых, данная работа – это своеобразное доказательство тем, кто считает, что в будущем ИИ и машины смогут заменить живого человека, в частности врача. В своем докладе я постараюсь наиболее полно изложить информацию об истории создания ИИ, начиная еще с высказываний Декарта и Локка, заканчивая мыслями писателей – философов наших дней (Г. Уэллса, Замятина, Е.Масуды и др.). Моя цель – провести две противоположные параллели. С одной стороны, доказательства в защиту теории о возможности создания ИИ, а с другой – совершенно противоположную - утопию существования ИИ. Говоря о проблеме ИИ, невозможно не сказать о проблеме техноэтики, т.к. техников призывают к тем же добродетелям, что и других людей, особое внимание уделяется техноэтике долга. Мною также будут затронуты понятия сциентизма и техницизма.

МЕДИЦИНСКАЯ ПРОБЛЕМАТИКА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ М.А.БУЛГАКОВА.

Комарова В.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
Научный руководитель, зав. кафедрой - доц. В.В. Гайда

В своих произведениях Булгаков использует врачебные наблюдения и личный опыт, профессиональный взгляд со стороны. Ранняя проза Булгакова («Записки на манжетах», «Записки юного врача») подчеркнута автобиографична. «Морфий» - рассказ - предостережение, выполненный в форме подробного дневника врача - наркомана, переходящего в историю болезни и некролог. Здесь прослеживается проблема врачебной наркомании, но, в отличие от своего персонажа, сам автор сумел остановиться. Боль души от скитаний в санитарных повозках, повседневных ужасов войны отразилась в трагическом рассказе «Красная корона», носящем красноречивый «больничный» подзаголовок «История болезни». Образы врачей, всецело преданных своему делу, поражают воображение, вызывают гордость за свою профессию и достойных ее представителей, заряжают желанием стремиться к идеалу, будто читатель вместе с юным земским врачом и «пламенным» Борменталем «вырастает» до московской профессуры: проф. Персикова и Преображенского. Описание психиатрической лечебницы в романе «Мастер и Маргарита» – как бы взгляд писателя в будущее, его и сейчас можно использовать как руководство к действию по обустройству лечебных учреждений, которым не будет равных в мире. Нет ничего лучше произведений М.А.Булгакова для современного студента - медика: в них и яркие описания врачебного дела, и заразительный дух всепоглощающего интереса и любви к своему делу! Общечеловеческие философские принципы Булгакова как нельзя лучше применимы и даже необходимы современному врачу: «никогда ничего не просите у тех, кто сильнее вас», «трусость – самый тяжкий грех» и т.д. Моральный облик врача в его произведениях и по сей день может служить примером всем современным медикам. Лишь в конце жизни М.А.Булгаков тяжело заболел и оказался на месте пациента в руках нерадивого врача, которому «мистически отомстил» в романе «Мастер и Маргарита». Медицинская проблематика произведений М.А.Булгакова и его общечеловеческие принципы понятны, приемлемы и актуальны в наши дни, особенно для студентов медицинских ВУЗов – будущих врачей.

ЖЕНЩИНА И ПОЛИТИКА: ИЛЛЮЗИИ И РЕАЛЬНОСТЬ

Кулакова Т.Г.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
Научный руководитель - доц. Л.Г. Шамова
Зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

За весь 20 век в мире можно насчитать всего около 30 женщин, которые были избраны президентами или главами правительств. Но уже в конце века, например, на президентских выборах 1998 года в Исландии все кандидаты были женского пола. Исключение? Тенденция? Закономерность? В России в системе исполнительной власти число женщин, конечно, оставляет желать лучшего, но, тем не менее, с каждым годом их количество все увеличивается. Например, губернатором Санкт-Петербурга на выборах 2003 г. стала женщина. Или давно укрепившаяся в системе российской исполнительной власти Ирина Хакамада, которая балатировалась на пост президента РФ в 2004 году. Можно также упомянуть лидера движения за гражданское достоинство Элли Панфилову, балатировавшуюся на выборах президента РФ в 2004 г., непримиримого борца с коммунистическим движением – Валерию Новодворскую, депутата Госдумы от Ямала Наталью Комарову, лидеров движения «Женщины России» Алевтину Федулову и Екатерину Лахову. Рядом с мужчинами у семейного очага, и у руля государства, конечно же , должны быть женщины. Но это не самоцель, это просто нормальный принцип существования государства, где должности занимаются на основании личных качеств, способностей и профессионализма. Начало всех кризисов (политических, социальных, экономических) – в кризисе духовном, нравственном. Поэтому первостепенный вопрос сейчас – не «кто руководит?», а «как руководит?». Как воскресить личность? А тогда – мужчины или женщины будут руководить обществом – это уже вопрос второстепенный. Если руководить им будут личности, половая принадлежность руководителей отойдет на второй план.

ПРОБЛЕМЫ ИСЛАМА И ПРАВОСЛАВИЯ

Лузянин Р.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
Научный руководитель - доц. Л.Г. Шамова
Зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

Утрата православной ортодоксией стержневого значения в духовной жизни России было связана с провалом её попыток создать интеллектуально и эмоционально привлекательные общественные структуры, способные не только укрепить собственный статус церкви, но и внести хотя бы подобие действительного единства в опасно дробящиеся культурные ландшафты страны. То, что можно назвать «русской православной теорией ислама», оказалось неспособно к изменению и выходу за собственные пределы, к диалогу с иными типами духовности. Правда, представление об исламе – стихийном, необузданном, самодостаточном, - о его противоречиях, трагедиях и победах, о его роли в судьбах всего человечества и особенно России не раз переосмысливались православной церковью и ее истинными и искренними охранителями из среды мирян. Но при этом православие и ислам всегда рисовались как части дихотомии, истинная и неистинная вера. Православная церковь не смогла понять ни ислам, ни мусульманский национализм в широкой системе их взаимосвязей, воспринять представление о каждом как о развивающемся организме, как отражение исторического своеобразия жизни многочисленных мусульманских народов. На примере работ Миропиева можно продемонстрировать возможности семантического анализа для постижения потаенных, казалось бы, смыслов религиозно-идеологической политики.

РОССИЙСКАЯ СОЦИАЛ-ДЕМОКРАТИЯ В ПЕРИОД РЕВОЛЮЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В РОССИИ

Махнев А. А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
 Научный руководитель - доц. Л.Г. Шамова
 Зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

Демонстрация в июле 1917 года и ее последствия. Стремление меньшевиков приступить к осуществлению революционной программы внутренних реформ, не останавливаясь перед разрывом с кадетами. Последняя попытка продолжить российскую политику на основе коалиционного единства различных демократических сил. Её важность в истории страны. Продолжение споров меньшевиков о коалиции с кадетами на совещании в сентябре 1917 года. Окончательный раскол в партии меньшевиков перед Октябрьским переворотом. Неспособность меньшевиков и правых эсеров предложить реальную альтернативу большевизму. II Всероссийский съезд Советов. Отказ меньшевиков и эсеров от участия в президентском съезде, места в котором тут же заняли большевики и левые эсеры. Октябрьский переворот и начало «истребления» меньшевиков. Личная трагедия Мартова. Почему большевики переиграли меньшевиков?

ОДИНОЧЕСТВО ИЛИ СВЯТОЕ БЕЗМОЛВИЕ

Молодцов И.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
 Научный руководитель, зав. кафедрой - доц. В.В. Гайда

Одиночество – ограничение общения – трудное состояние для человека, существа социального, и вызывает в одинаковых возрастных группах сходные проявления неврозов, отчуждения и самоуглубления. Перенести одиночество более легко помогает целенаправленная деятельность, творчество и игры. Однако ограниченное общение многими православными людьми воспринимается как необходимость для внимательной жизни, молитвы, даже подвижничества. На это многие восклицают, что, живя в мире среды страстей и ведя борьбу с ними можно «большую получить награду». Но это слова людей не знающих всей человеческой немощи и силы борьбы в душе христианской. Поэтому многие и сейчас пытаются бросить мир, сохранить чувства в чистоте, творить «умную молитву», поселясь в скитах в поиске спасения души.

ЗАКОН ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ И ЗАКОН БОЖИЙ. ИМЕЕТ ЛИ ПРАВО ЧЕЛОВЕК ЛИШАТЬ ЖИЗНИ СЕБЕ ПОДОБНОГО?

Навалихин А.А.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
 Научный руководитель, зав. кафедрой - доц. В.В. Гайда

«Не убий». Эта библейская заповедь существует уже не одну тысячу лет, однако всё это время человек по различным причинам, под теми или иными оправданиями лишал и продолжает лишать жизни себе подобных. Имеет ли он на это право? Имеют ли право окружающие судить и казнить человека? Казалось бы, в обществе существует строгая система законодательства и судопроизводства, призванная решать эти вопросы, но и она часто не снимает всех проблем. Каким же законом, Божьим или человеческим, должны руководствоваться люди в своих деяниях? Является ли грехом или преступлением убийство само по себе, и возможно ли совершение убийства в качестве наказания за сотворённое зло? Юристы и священники по-разному смотрят на эти вопросы. Кто же из них прав, и где находится верное решение?

ГОЛОС НАРОДА: ЗА ИЛИ ПРОТИВ ВСЕХ?

Пестова Е.А., Макарова Е.И.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
 Научный руководитель - доц. Л.Г. Шамова
 Зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

Проанализировав представленные программы, которые партии обещают выполнить после предоставления им большин-

ства в правительстве, можно отметить, что часто предложения одной партии напрямую вытекают из предложений другой, а иногда не имеют никаких различий между собой. Это означает, что руководители партий и их коллеги трезво оценивают сложившуюся в стране ситуацию и предлагают соответствующие меры по ее разрешению. Возникает вопрос: если все так удачно складывается, почему же до сих пор они не могут договориться? Населению нашей страны на этот вопрос приходится, наверное, один и тот же ответ: правительству это выгодно. Жесткая конкурентная борьба, желание иметь полновластное влияние на мнения других, к сожалению, вытесняют с арены те партии, для которых благосостояние страны не пустые разговоры, а цель, ради которой все начиналось. Постоянные склоки, интриги, поливание друг друга грязью действуют на население, как пресс, приводящий к потере интереса к делам правительства и полной апатии к политической жизни страны. Несогласованность в правительстве, невыполнение обещаний и, как следствие, застой в развитии страны – вот что подвигает людей отдать свой голос «против всех». На фоне данной ситуации все большее влияние на население, особенно на молодежь, начинают оказывать радикальные партии и движения. Причиной этого служат усталость от пустых слов и обещаний, отсутствие четкого будущего, что очень важно для позитивного настроения молодых умов.

ЧТО ДЛЯ СТУДЕНТОВ БУДУЩАЯ СЕМЬЯ

Петрикова Е.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
 Научный руководитель: Е.Г. Зыкова
 Зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

Опрошено 30 студентов третьего курса (20 девушек, 10 юношей) и 30 студентов пятого курса (20 девушек, 10 юношей). Целью работы было выявление установок студентов на формирование семьи. Основными задачами – выяснение мнений студентов о семейных отношениях; выявление наличия установок на репродуктивное поведение; определение субъективных оценок влияния семейных отношений на успеваемость. В результате опроса было отмечено: одна треть студентов считает не обязательным вступать в брак. Влияние окружающих приводит к разрушению семьи, так же студенты согласны с неблагоприятным влиянием классических стереотипов на семейные отношения. Для укрепления семьи на первое место студенты ставят взаимопонимание, а во главу семьи обоих супругов. Каждый десятый студент считает неполную семью нормой. Только 50% согласны с недопустимостью супружеской измены. 65% студентов настроены, планировать счастье. 1/3 пятикурсниц не имеют подходящей кандидатуры для заключения брака в данный момент. У 9% студентов в планах на будущее нет ребенка. Студенты считают, что молодая семья должна получать материальную помощь от государства. 1/3 студентов, будь бы у них второй шанс, не стали бы поступать в КГМА. Нет необходимости для гибкого графика учёбы семейным студентам. Для девушек 3 курса забота о семье отрицательно влияет на успеваемость, остальным опрашиваемым помогает. Присутствие следующих качеств хотели бы видеть у своего партнёра девушки 3 курса: 1) самостоятельность 2) нежность, материальное обеспечение, ответственность 3) взаимопонимание Девушки 5 курса: 1) ум 2) уважение понимание 3) ответственность. Юноши 3 курса: 1) сексуальность, трезвость ума 2) красота, хозяйственность, самостоятельность, уважение. Юноши 5 курса: 1) добрая, верная 2) красивая, чуткая, понимающая 3) взаимопонимание, честность. Полученные данные позволяют сделать следующие выводы. Студенты медики как будущие врачи являются примером для общества, в том числе в быту и семейно – брачных отношениях. Анализ ответов показал, что в процессе социализации необходим учёт изменений в обществе. Существует объективная необходимость обучения детей и подростков.

ПРАВОСЛАВИЕ О КЛОНИРОВАНИИ

Пленкина Л.В.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
Научный руководитель, зав. кафедрой - доц. В.В. Гайда

Клонирование человека – актуальнейшая проблема современности, так как никто не знает, какие отношения сложатся между нами и клонами, все ли согласятся признать клонов людьми, как мы будем выглядеть в их глазах, что есть человек, когда начинается и когда заканчивается человеческая жизнь, что делает человека человеком, не является ли создание человека человеком узурпацией прав Божественного Творца? Все эти вопросы давно заботят ученых. Не в стороне от оценки это сложного явления и церковь. У православия те же мотивы отторжения клонирования людей, что и у большинства из нас – опасение вмешательства в ту сферу, о которой мы знаем еще слишком мало. Само по себе клонирование не есть грех, но есть нарушения положений Библейского вероучения. Слишком велика опасность греховного применения результатов человеческого клонирования. Одним из возможных последствий может стать обесценивание жизни человека. Церковь не против прогресса, она не осуждает клонирование отдельных органов. Но во избежание нравственного кризиса в человеческом социуме, православие считает более разумным отказаться от экспериментов в области клонирования человека. Сегодня в большинстве стран мира наложен мораторий на эти исследования, но что будет завтра, никто не знает. Вопрос остается открытым и продолжает дискутироваться.

БОРЬБА С ТЕРРОРИЗМОМ: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

Ранзузов К. Е.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
Научный руководитель - доц. Л.Г. Шамова
Зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

Терроризм относится к числу самых опасных и труднопрогнозируемых явлений современности, которое приобретает всё более разнообразные формы и угрожающие масштабы. Террористические акты чаще всего приносят массовые человеческие жертвы, влекут разрушение материальных и духовных ценностей, не поддающихся порой восстановлению, сеют вражду между государствами, провоцируют войны, недоверие и ненависть между социальными и национальными группами, которые иногда невозможно преодолеть в течение жизни целого поколения. Терроризм – глобальная проблема современности. Терроризм – это публично совершаемые общеопасные действия или угрозы таковыми, направленные на устрашение населения и социальных групп, в целях прямого или косвенного воздействия, на принятие какого – либо решения или отказ от него в интересах террористов. Особенности терроризма в России. Борьба с терроризмом. Международно-правовые аспекты. Предупреждение терроризма представляет собой исключительно сложную задачу, поскольку это явление порождается многими социальными, политическими, психологическими, экономическими, историческими и иными причинами. Особое место в деятельности государственных и общественных организации по борьбе с терроризмом принадлежит международным организациям, а также координации усилий разных стран в предупреждении и пресечении этого зла. Необходимо бороться с этим злом как можно эффективнее на законодательном уровне, улучшать и углублять законодательство, регулирующее борьбу с терроризмом, устанавливающее за него ответственность.

ИДЕЯ СОХРАНЕНИЯ САМОБЫТНОСТИ КУЛЬТУРЫ

Н.Я. ДАНИЛЕВСКОГО В КОНТЕКСТЕ ПРОЦЕССА ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Семенов Н.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
Научный руководитель - д.ф.н., проф. О. А. Останина.
Зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

В современном мире активно протекают процессы глобали-

зации. В основе данного явления лежит новое качество взаимосвязанности человечества, создание наднациональных и вненациональных организаций. Измерениями глобализации являются гомогенизация, универсализация мира, «размывание» государственных границ. В социокультурном аспекте глобализация связана с «гибридизацией» культуры, основанной на культурном, расовом, национальном смешении и распространении масс-медиа культуры. Негативной стороной глобализации выступает исчезновение национальной специфики культуры и навязывание западной системы ценностей. В данном контексте актуальной становится идея Н. Я. Данилевского об уникальности каждой культуры, отрицании существования всемирного плана истории. Субъектами исторического процесса в его теории культурно-исторических типов выступали изолированные и самостоятельно развивающиеся цивилизации, обладающие собственным неповторимым духовным складом. Любое их обобщение, включение в единую систему или схему развития обедняет многообразие проявлений культур. Каждая цивилизация имеет свою собственную задачу реализовать одну из сторон «идеи человечества». Каждая культура уникальна, ее психология, религия, быт, менталитет органически присущи ей и не передаются другой культуре. Современные общества, включаясь в глобализационные процессы, должны стремиться к сохранению национальных традиций, составляющих основу культурных традиций.

СУДЬБА ВУНДЕРКИНДА: ПОРУЧЕНИЕ ОТ ГОСПОДА БОГА ИЛИ НЕУГАСАЕМОЕ СТРЕМЛЕНИЕ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМУ СОВЕРШЕНСТВУ?

Смагина Е.С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
Научный руководитель, зав. кафедрой - доц. В.В. Гайда

Мечта многих родителей – одаренный ребенок. Его основные признаки – любовь к интеллектуальному труду и ускоренное развитие умственных способностей. Откуда берутся эти «чудо-дети»? «Падают» с неба? А может они лишь закономерный результат напряженной мыслительной работы и доброжелательного отношения общества? Но сами гении, вытиснув у судьбы особый билет, обладая неограниченным умственным потенциалом, с высоты успеха, зачастую срываются в душевную пропасть. Что это? Неадекватная система образования, неполноценность общения, непонимание окружающих? Сократ, Джордано Бруно, Галилей, Ван-Гог, Достоевский... – мученики интеллектуального и хрупкого творческого совершенства, в разные эпохи расплачивающиеся за прогресс человечества. Нестандартно мысля, они способны почувствовать и сформулировать нечто, недоступное обычному разуму, возможно, потому, что они свободны от социального давления, от общепринятых прописных истин. Расплата за эти взлеты тяжела невыносимо. И расплачивается не общество, а гениальный одиночка. Несмотря на это, каждый человек пытается найти ключи к тайникам своих способностей, мечтает научиться управлять памятью. Да, наверное, трудно найти более заманчивую задачу. Тем более, что в современном мире человек волей истории оказался поставленным в исключительные условия. Именно это и заставляет нас выяснять, на что мы способны, располагаем мы какими-либо резервами и в чем.

АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЕНОМЕНА ЖИЗНИ

Тимченко А. С.

Кировская государственная медицинская академия, кафедра гуманитарных и социальных наук
Научный руководитель - А.Е. Михайлов
Зав. кафедрой – доц. В.В. Гайда

Несмотря на то, что «жизнь» является понятием биологическим, а не онтологическим, именно она выступает воплощением бытия человека во внешнем мире и мерой его исполненности. Но является ли жизнь ценностью индивидуальной принадлежит роду и всеобщему мирозданию? Относительна или абсолютна её ценность? Что именно в жизни и делает её ценностью? Может быть альтернатива жизни положительно ценной? Ответы на эти и другие вопросы

не ограничиваются теориями философии жизни, их поиск продолжается в современную нам постнеклассическую эпоху в силу того, что ответы на них способны повлиять уже не только на мировоззрение общества, но и на его бытие. Противоречивое понимание сущности жизни личности как природно-социального феномена стало причиной многочисленных разногласий и споров о её цели и ценности среди мыслителей последнего столетия. Что же есть жизнь? - жизнь есть единство прошлого, настоящего и будущего. - жизнь есть единство внутреннего и внешнего, своего и иного. - жизнь есть единство потенциального и реального, небытия и бытия, возможности и творчества. Жизнь есть

единство природного и духовного. "Никогда жизнь не станет мудрой и мудрость живой" (Г. Риккерт). Проблема оценивания жизни не мыслима без её внутреннего основания – поиска смысла. Теорию гомеостаза представляют О. Марелиус, И. Кникербокер, Ш. Бюлер, которые обосновывают тезис о том, что целью жизни в целом и человека в частности является ослабление напряжения, достижение равновесия с внешним миром, состояние покоя при сохранении своей сущности. Жизнь не может быть оценена, соизмерена с чем-либо аналогичным и, следовательно, она бесценна, что, по сути, означает предел оценки.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «ВЯТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК»

Авторам, желающим опубликовать свои материалы в нашем журнале, рекомендуем принять во внимание следующие сведения:

1. Редакция журнала ставит в известность своих авторов, что статьи, представляемые в "Вятский медицинский вестник", должны соответствовать "Единым требованиям к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы"*. Статьи, не отвечающие «Единым требованиям» по правилам нашего журнала не принимаются к печати.
2. Рукопись, поступающая в журнал, должна иметь визу и печать учреждения, в котором выполнена работа, и экспертное заключение о возможности опубликования. В случае, если статья написана единственным автором и он является соискателем, аспирантом или сотрудником без ученой степени, то необходима виза от научного руководителя или заведующего кафедрой. Всем авторам надлежит подписать статью, расшифровав Ф.И.О., одному из них следует указать контактные телефоны и электронный адрес.
3. Журнал "Вятский медицинский вестник" является рецензируемым. Представление ранее опубликованных и посланных в другие издания работ не допускается.
4. К печати принимаются рукописи в виде компьютерной версии на дискете с распечаткой на бумажном носителе, оформленной согласно п.п. 2 и 4-6.
5. Авторам просим придерживаться следующих правил:
 - а) на дискете запишите только конечную версию рукописи, согласно требованиям п.п. 5 и 6;
 - б) приложите распечатанную версию, записанной на дискете с печатью и визой учреждения, подписанную всеми авторами, руководителями, как сказано в п. 2;
 - в) все разделы статьи тщательно выверите;
 - г) дайте файлу понятное название (по фамилии автора), укажите на наклейке дискеты название файла;
 - д) рукопись печатайте через 1 интервал во всем тексте, включая титульную страницу, резюме, текст, список литературы, таблицы и подписи к рисункам. Нумерация страниц последовательная, начиная с титульной, в верхнем правом углу каждой страницы. Для печати используйте текстовый редактор Win-Word, шрифт Times New Roman, размером 14;
 - е) заголовок статьи оформляйте следующим образом:
 - укажите фамилию, инициалы каждого автора;
 - название статьи;
 - название учреждения, где выполнялась работа;

6. Текст должен содержать объективную, достоверную, актуальную информацию и завершаться заключением. Рекомендуемый размер обзорных статей или лекций до 15 страниц, оригинальных – до 10 страниц. Публикации оригинальных исследований должны быть разбиты на рубрики: введение, материалы и методы исследования, результаты и их обсуждение, выводы. После списка литературы обязательно резюме на русском и английском языке размером по 150-200 знаков.

* - см. International committee of medical journal editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals // Ann. Intern. Med. - 1997. - vol. 126. - P. 36-47. или Международный журнал медицинской практики. - 1997. - №5. - С. 53-64.

Рукописи направляйте по адресу: 610000, г. Киров, ул. К. Маркса, 112, Кировская государственная медицинская академия, Редакция журнала "Вятский медицинский вестник", к. 722, ответственному секретарю доценту Мазиной Н.К.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО РЕКТОРА КГМА..... | 3 |
| СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА В КИРОВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ..... | 4 |
| СЕКЦИЯ «ТЕРАПИЯ»..... | 5 |
| СЕКЦИЯ «ХИРУРГИЯ» | 13 |
| СЕКЦИЯ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ» | 25 |
| СЕКЦИЯ «ПЕДИАТРИЯ, ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ» | 29 |
| СЕКЦИЯ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ» | 35 |
| СЕКЦИЯ «ПСИХИАТРИЯ И НЕВРОЛОГИЯ» | 41 |
| СЕКЦИЯ «ФИЗИОЛОГИЯ И ПАТОФИЗИОЛОГИЯ» | 47 |
| СЕКЦИЯ «МОРФОЛОГИЯ» | 56 |
| СЕКЦИЯ «ИНФЕКЦИОННАЯ ПАТОЛОГИЯ» | 62 |
| СЕКЦИЯ «БИОМЕДИЦИНСКАЯ ХИМИЯ И БИОФИЗИКА» | 67 |
| СЕКЦИЯ «ОНКОПАТОЛОГИЯ» | 75 |
| СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ» | 79 |
| К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «ВЯТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК» | 84 |