СЕВЕРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СЗО РАМН
СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

БЮЛЛЕТЕНЬ СЕВЕРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 1

2010

(выпуск XXIV)

АРХАНГЕЛЬСК
2010

БЮЛЛЕТЕНЬ СЕВЕРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
Приложение к журналу «Экология человека»
№ 1 – 2010 год
(выпуск XXIV)

АННОТАЦИЯ: В бюллетене представлены работы молодых ученых (интернов, ординаторов, аспирантов) и студентов, обучающихся в СГМУ и в других вузах, практических врачей. Статьи бюллетеня отражают основные направления научной работы и развития медицины: новые методы лечебно-диагностической помощи, здоровье матери и ребёнка, медико-экологические аспекты здоровья населения, проблемы охраны психического здоровья, организация медико-социальной помощи населению, совершенствование системы медицинского образования.

Главный редактор: проректор по научно-инновационной работе СГМУ, проф., д.м.н. С.И. Малявская

Зам. главного редактора: председатель СМУ СГМУ к.м.н. А.В. Лебедев
И.Ю. Теремецкая, 6 курс, медико-биологический факультет

Редакционная группа: Т.А. Совершаев, 5 курс, лечебный факультет
В.О. Прилуцкий, 5 курс, лечебный факультет
А.И. Бойко, 4 курс, лечебный факультет

Уважаемые читатели!

Очередной XXIV выпуск периодического издания Северного государственного медицинского университета (СГМУ) и Северного научного центра СЗО РАМН – сборника научных работ «Бюллетень СГМУ» посвящен III Архангельской международной медицинской научной конференции молодых ученых и студентов. Первый выпуск сборника молодых ученых и студентов Архангельского государственного университета (будущего СГМУ) вышел в 1958 году. За 51 год в сборниках опубликовано около 7 000 печатных работ. С 2008 года статус «Бюллетеня СГМУ» стал международным – уже третий выпуск посвящен Архангельской международной медицинской научной конференции молодых ученых и студентов и содержит работы молодых ученых и студентов со всей России и из зарубежных стран.

Тематика сегодняшней конференции охватывает основные направления научной деятельности молодежной медицинской науки. Разделы «Бюллетеня СГМУ» соответствуют тематическим симпозиумам конференции по основным разделам медицинской науки: хирургия; анестезиология и интенсивная терапия; онкология, лучевая диагностика и лучевая терапия; педиатрия; детская хирургия; стоматология; терапия; акушерство и гинекология; психиатрия и наркология, психотерапия, клиническая психология и неврология; вопросы фундаментальной науки (биология, физиология, морфология, теоретическая медицина, биомедицинская химия); молекулярные и клеточные методы исследования в медицине; гигиена, экология и безопасность в чрезвычайных ситуациях; медико-социальные проблемы и социология здоровья; сестринское дело; история медицины и науки; офтальмология и оториноларингология; фармакология и фармация; профилактическая медицина.

Значение конференции для развития молодежной науки и для молодых ученых и студентов неоценимо. Проведение подобных научных форумов, где встречаются представители многих высших учебных заведений и научных организаций, является одним из видов поддержки научной и общественной активности молодых ученых и студентов; способствует пропаганде новейших достижений медицинской науки среди молодежи, позволяет продемонстрировать научный и инновационный потенциал молодых ученых России, а сами молодые исследователи получают необходимый опыт научных выступлений и дискуссий, получают возможность узнать новую информацию, поделиться опытом, пообщаться с коллегами и презентовать свои исследования.

Важна конференция и с точки зрения привлечения молодежи к научно-исследовательской деятельности, для того, чтобы как можно больше молодых людей выбрали путь, который выбрал наш земляк – великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов; и стали его достойными потомками. Очень многие известные ученые начали свой путь в науку со студенческой скамьи. Именно на научных конгрессах высокого уровня будущие ученые начинают осознавать, что научная работа открывает уникальные перспективы для собственного развития, для полета ума и фантазии. Мир науки дает возможность участия в международных съездах и конференциях, общения с интеллектуальной элитой со всего мира. В случае достижения успешного результата – это знания, которые будут изучать следующие поколения студентов, это признание, известность и уважение.

И это самое главное для чего проводятся такие научные форумы – заметить и показать в студенте или в молодом исследователе искорку таланта, дать продемонстрировать свои знания и реализовать творческий потенциал.

Проректор по научно-инновационной работе
Северного государственного медицинского университета,
профессор, д.м.н. С. И. Малявская

1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИИ, АНЕСТЕЗИОЛОГИИ, ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И ОНКОЛОГИИ

К ВОПРОСАМ ОЦЕНКИ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА НА ФОНЕ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

Ахметов А.Д.

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования

Кафедра хирургических болезней

Городская инфекционная больница № 30

Научный руководитель проф., д.м.н. Земляной В. П.

Ключевые слова: механическая желтуха, вирусный гепатит, печеночная недостаточность.

Актуальность. Оценка печеночной недостаточности (ПН) основывается на различных биохимических, лабораторных и клинических показателях, а также данных морфологического исследования. Но, количественно оценить все обменные процессы в печени невозможно, т.к. эти пробы являются показателями не просто определенной функции, а всего лишь ее аспекта. В тех случаях, когда речь идет о механической желтухе (МЖ), возникшей на фоне вирусного гепатита (ВГ), и прогрессирует процесс взаимоотягощения заболевания, задача определения степени ПН и прогнозирования отдаленного течения патологии осложняется.

Цель исследования. Определение критериев степени ПН при МЖ доброкачественного генеза на фоне ВГ.

Материалы и методы. Были изучены результаты обследования и лечения 112 больных, поступивших с диагнозом ВГ. В процессе обследования у 61 больного выявлено сочетание МЖ и различных форм ВГ. У подавляющего большинства больных (81,4%) причиной МЖ стал холедохолитиаз с хроническим калькулезным холециститом. У 78% пациентов выявлен ВГ В, у 9,7% - ВГ С, у 7% - сочетание ВГ В и С. ВГ активных форм определялся у 60,6% (37 пациентов), ВГ минимальной активности – у 39,3 (24 пациента). При помощи методов статистических анализов определены наиболее информативные критерии течения пред- и послеоперационного периодов. Ими явились: билирубин, альбумин, ЛИИО, АСТ, АЛТ и длительность холестаза до операции (табл. 1). Данным критериям присваивался диагностический балл, вычисление основного индекса происходило путем определения среднего значения из 6 показателей. Больные по отдельности экспертно оценивались по данным признакам и были отнесены к одной из 4-х групп пациентов с разными значениями индекса ПН. Значение индекса до 1,2 соответствовало 1 степени ПН (14), от 1,2 до 1,5 – 2 степени ПН (26), от 1,5 до 2 – 3 степени ПН (25), выше 2 – 4 степени ПН (8 пациентов).

Результаты. Особенностью течения МЖ у больных с 1ст ПН стали умеренные нарушение со стороны печеночной паренхимы. Печень увеличена только у больных с ВГ активных форм. Холестаз снижался постепенно, начиная с третьих суток послеоперационного течения, до нормальных величин к 10 суткам. Цитолитический синдром нарастал к 5-7 суткам. Холестаз благополучно разрешился к 7-8 суткам после декомпрессии. Клинико-лабораторные изменения во 2-ой группе больных с ПН 2 степени отличалось высокими значениями АЛТ (в 10 раз больше нормы), АСТ (в 5 раз больше нормы), ОБ - 107±6,0 мкмоль/л, а проявления болевого и диспепсических синдромов максимальные из всех 4 групп больных. Средняя длительность холестаза до операции составила 10дней. Предоперационная подготовка снижала проявление системного воспаления, но приводила к развитию диспротеинемии. Послеоперационное течение характеризовалось постепенным снижением уровня ОБ до нормальных значений к 10 суткам, усилением показателей воспаления на 5 сутки с последующих ухудшением микроциркуляции паренхиматозных органов (печени, почек, миокарда). У больных 3 группы наблюдался выраженный холестаз, значительные нарушение гомеостаза печеночной паренхимы, увеличение содержания ЩФ (от 65 до 2000 ед/л), ГГТП (от 100 до 950 ед/л), АЛТ составило 330±15 Е/л, АСТ - 253±12 Е/л, значения ОБ - 128±6,5 мкмоль/л за счет прямой фракции (прямой билирубин - 96±4,5 мкмоль/л). На 3и сутки после операции в этой группе развивалась вторичная ПН, клинически проявляющаяся в повышении уровня ферментов, эндотоксинов, молекул средних масс из-за гибели гепатоцитов. Наиболее тяжелое течение холестаза наблюдалось у пациентов 4 группы, 75% из которых составили пациенты с активными формами ВГ. У данных пациентов по причине изначальных нарушений в процессах фосфорилирования и энергообмена ослаблены и истощены компенсаторные возможности. Наблюдалось изменение коэффициента де Ритиса, гипоальбуминемия, диспротеинемия, высокие цифры ЛИИО - это свидетельствовало о значительном повреждении и нарушении функции печеночной паренхимы. В срок 1, 3, 5 сутки после операции отмечался гепаторенальный синдром, ухудшение трофики миокарда. Особенностью те-

Таблица 1

Наиболее информативные критерии, вошедшие в бальную оценку степени печеночной недостаточности

Диагностические баллы	Длительность желтухи, сутки	Общий билирубин, мкмоль/л	Альбумин, %, или	Альбумин-глобулиновый индекс	ЛИИО	АЛТ, АСТ*, увеличение в раз
1 балл	≤14	До 60	45-49	>1,2	2-4	От 1-3 раз
2 балла	От 14 до 21	От 60 до 120	40-44	1,2 – 0,9	4-6	От 3-6 раз
3 балла	≥21	От 120 до 200	≤ 40	<0,9	≥6	От 6-9 раз
4 балла		От 200 до 400				9 и более
5 баллов		Свыше 400				

чения послеоперационного периода в этой группе больных явилось длительное разрешение желтухи, которое, по-видимому, связано с проявлением признаков вторичной холемии печеночно-клеточного генеза и тканевой гепатогипоксии. Восстановление компенсаторных механизмов, снижение воспалительного синдрома на фоне ВГ происходило достаточно медленно, требовалась дополнительная инфузионная, гепатопротекторная терапия.

Заключение. Течение желтухи после декомпрессии билиарного тракта у больных с МЖ доброкачественного генеза на фоне ВГ зависит от многих факторов - от активности вирусного гепатита, от индивидуальных компенсаторно-приспособительных механизмов, от степени и выраженности воспалительных изменений в гепатобилиарной зоне, от сопутствующей патологии, возраста пациента и срока существования холестаза. Бальная оценка клинико-лабораторных показателей позволяет разделить больных по степени выраженности ПН на момент поступления в стационар. Это дает возможность выбрать соответствующую хирургическую тактику, сроки оперативного лечения и метод предоперационной подготовки в зависимости от функциональных нарушений, объема поражения печени и активности ВГ еще до иммунологического и морфологического подтверждения формы нозоологии.

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ ПРИ ГОНАРТРОЗЕ

Брагина С.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ МУЗ «Городская поликлиника № 1»

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Эндопротезирование занимает одно из ведущих мест в лечении коленных суставов (КС) при тяжелой степени остеоартроза. На основании методик расчёта региональной потребности в эндопротезировании по числу больных с остеоартрозом (860 на 10000 больных с остеоартрозом), по численности взрослого населения (27 на 10000 взрослых жителей), по числу операций на КС ежегодно (200 операций ежегодно на КС на 1000000 населения) нами рассчитана ежегодная потребность тотального эндопротезирования КС в Архангельской области – 254 человека. Операции эндопротезирования КС в г. Архангельске выполняются с 2006 года.

Имеется необходимость в обобщении результатов эндопротезирования КС в целях улучшения реабилитации в послеоперационном периоде. С 2007 – 2009 годы под нашим наблюдением находится 13 пациентов с остеоартрозом коленных суставов, перенесших эндопротезирование. Из них 2 мужчины и 11 женщин. Средний возраст пациентов (63,4 ± 2,7) лет (min = 53, max = 74), мужчин (64,5 ±10,6) лет, а женщин (63,1 ± 3,0) года. Длительность заболевания составляет (18,9± 4,7) лет (min = 4, max = 40). Два пациента имели вторую степень процесса, одиннадцать – третью. У 9 человек гонартроз двусторонний, у 4-х – односторонний посттравматический. Сопутствующие заболевания имеются в 100% случаев. Наиболее часто встречаются гипертоническая болезнь (85,7%), ИБС (37,5%), миокардиодистрофия (18,2%), сахарный диабет (9,1 %); порок сердца (9,1%).

Консервативное лечение до операции включало в себя медикаментозную терапию хондропротекторами (87,5%), НПВП (100%), миорелаксантами (12,5%), вазодилататорами (37,5%), венотониками (12,5%); физиотерапию (магнитотерапия – 71,4%, лазеротерапия – 83,3%, ультразвук, ДДТ, электростимуляция 4 - х главой мышцы бедра по 16,7%); санаторно-курортное лечение (23,7%).

У трех пациентов до эндопротезирования колен-

ного сустава были произведены операции: субхондральная корригирующая остеотомия большеберцовой кости с костной аутопластикой; санационная артроскопия; артроскопическая менискэктомия, пластика медиальной боковой и передней крестообразной связок.

Установлены следующие виды эндопротезов: De Puy LCS (7), NRG PS Stryker (4), Nex Gen Zimmer (3), Balansys (1), Scorpio Osteonics (1). Три пациента оперированы на двух коленных суставах с интервалами 18 – 392 – 687 дней.

Длительность реабилитации пациентов в послеоперационном периоде составила (141±13,2) дня. Одной пациентке с диагнозом медиальная нестабильность, вальгусная деформация левого коленного сустава проведено повторное оперативное вмешательство через 11,5 месяцев после эндопротезирования – шов внутренней боковой связки дубликатурой капсулы.

Объём реабилитационного лечения после эндопротезирования включал в себя медикаментозное лечение (НПВП; препараты для остеорепарации – кальций Д3, миакальцик, Бон Вива; антибиотики; антикоагулянты – гепарин, варфарин; препараты железа – феррум-лек, сорбифер; вазодилататоры; венотоники – троксевазин, антистакс, детралекс; миорелаксанты – мидокалм; вазодилататоры – никотиновая кислота, кавинтон; поливитамины), физиотерапевтическое лечение (магнитотерапия, лазеротерапия), реабилитационное стационарное лечение, ЛФК – поликлиника центра ЛФК и спортивной медицины.

Прослежены результаты эндопротезирования коленного сустава через 12 месяцев после операции. Положительные результаты достигнуты в 92,3% случаях. Оценка эффективности лечения производилась по следующим параметрам: болевой синдром, функция сустава, сохранность трансплантата, стабильность эндопротеза и ряд других факторов. При объективной оценке использовались альго-функциональный индекс Лекена, шкала Womac (боли, скованности, повседневной активности) и определение качества жизни по шкале EuroQol – 5D.

Продолжают передвигаться с помощью трости 9 человек, 4 человека ходят самостоятельно. Объем движений в коленных суставах: сгибание (87,8±1,5) градусов, разгибание 180º, в одном случае сгибательно – разгибательная контрактура коленного сустава 110 – 175º Субъективные результаты эндопротезирования оценены на «отлично» у 4 человек, на «хорошо» – у 8 человек, на «удовлетворительно» – у 1 человека. При обработке данных оценки пациентов отмечено улучшение качества жизни после перенесенного эндопротезирования коленных суставов по опроснику Euro-QoL-5D.

Уровень болевого синдрома по шкале ВАШ уменьшился с (9,4 ± 0,3) балла до (4,5 ± 0,6) баллов ($p < 0,001$). По альго-функциональному индексу Лекена определено достоверное улучшение с (16,2 ± 0,6) баллов до (7,8 ± 1,4) балла ($p<0,001$) функциональных изменений и болевого синдрома на 51,8% после эндопротезирования КС.

Таким образом, тотальное эндопротезирование КС является методом выбора лечения пациентов с тяжелыми степенями остеоартроза и демонстрирует значительное улучшение качества жизни.

ВЛИЯНИЕ ПЕЛОИДОТЕРАПИИ НА БРЮШИННЫЕ СПАЙКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Воробьева А.Н.,6 курс, педиатрический факультет

Рыбакова Е.В., аспирант

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра госпитальной хирургии, кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Научные руководители: проф. Быков В.П., к.м.н. Ярыгин В.А.

Актуальность. Возникновение адгезивного процесса в брюшной полости отмечено у 64% оперированных больных (Лазарев В.В., 1995г.). До настоящего времени не найдено надёжного метода, предотвращающего патологическое развитие адгезивного процесса в брюшной полости (Магомедов М.А., 2004г.). Удельный вес спаечной кишечной непроходимости составляет от 35 до 87% от всех случаев ОКН. Летальность при острой странгуляционной кишечной непроходимости достигает 30-40% (Бомбизо и соавт., 2007 г.).

Цель. Изучить влияние пелоидотерапии на брюшинные спайки. К настоящему времени подобные работы отсутствуют. Однако известны работы по успешному лечению вторичного женского бесплодия, вызванного рубцово-спаечным процессом малого таза, с применением пелоида (Серов В.Н., 2006 г.).

Методы. В 2008г. нами начато экспериментальное исследование влияния сульфидной грязи озера Солёное курорта Сольвычегодск in vivo на лабораторных крысах. Брюшинные спайки возникают после частичного десерозирования слепой кишки и париетальной брюшины при лапаротомии. По истечении месяца после первой операции произво-

дится релапаротомия для подтверждения наличия спаечного процесса (визуальная оценка брюшинных спаек: распространённость спаечного процесса, деформация слепой кишки, вздутие кишок; биопсия брюшины в зоне спаечного процесса). После релапаротомии, с 3-4 суток послеоперационного периода – проведение курса грязелечения животным опытной группы по схеме: 10 процедур с постепенным увеличением времени проведения процедуры от 10 до 20 минут. Грязь накладывается в виде компресса на переднюю брюшную стенку крыс, включая зону послеоперационного рубца, толщина слоя грязи – не менее 1,0 – 1,5 см, температура грязи – 42 градуса по Цельсию. Контрольная группа крыс получает компрессы на переднюю брюшную стенку без пелоида. Через 10 – 14 дней после курса лечения выполняется вторая релапаротомия крысам обеих групп, биоптаты спаек берутся на гистологическое исследование.

Результаты. Для оценки степени тяжести спаечного процесса в брюшной полости у крыс нами разработана дифференцированная классификация, в которой учитывались следующие показатели:

распространенность спаечного процесса:

0 баллов – спаечный процесс не выражен;

0,1 балла – локальный спаечный процесс в области слепой кишки, при отсутствии спаек в других областях;

0,2 балла – локальный спаечный процесс в области слепой кишки в сочетании с одиночными редкими спайками в других областях;

0,3 балла – спаечный процесс, занимающий 1/3 брюшной полости крысы;

0,4 балла – диффузный спаечный процесс, занимающий 2/3 брюшной полости и более;

2) деформация тонкой и/или слепой кишки крысы:

0 баллов – тонкая и слепая кишка не деформированы;

0,1 балла – деформация слепой кишки (С- или S-образная);

0,2 балла – деформация слепой кишки и тонкой кишки;

3) случайная энтеротомия при вскрытии брюшной полости:

0 баллов – случайной энтеротомии не было;

0,1 балла – имела место случайная энтеротомия;

4) наличие признаков частичной кишечной непроходимости:

0 баллов – тонкая и слепая кишка крысы спавшиеся;

0, 1 балла – имеется вздутие слепой кишки или тонкой кишки;

0,2 балла – вздутие слепой и тонкой кишки.

По представленным показателям у каждой крысы опытной и контрольной групп произведена оценка степени тяжести спаечного процесса, средний балл представлен в сводной таблице.

Таблица

Показатели степени тяжести спаечного процесса	Релапаротомия		Вторая релапаротомия	
	Опытная группа крыс	Контрольная группа крыс	Опытная группа крыс	Контрольная группа крыс
Распространенность спаечного процесса	0,21	0,18	0,12	0,23
Деформация кишки	0,12	0,12	0,05	0,14
Случайная энтеротомия	0	0	0	0,01
Признаки частичной кишечной непроходимости	0,11	0,11	0,04	0,13
Общий балл	0,44	0,41	0,21	0,51

Средний балл по каждому показателю тяжести спаечного процесса

Выводы. Результаты эксперимента у 17 крыс опытной группы и 24 крыс контрольной группы показали уменьшение распространённости спаечного процесса у лабораторных животных под влиянием пелоидотерапии. Планируется завершение экспериментального исследования в 2010 г.

КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВИ ПРИ ЭНДОТОКСИКОЗЕ

Григорьева Т.И., Пьянов М.В., Висаитов Д.А., Якушкина О.М.,
Гончаров С.В.
Саранск, Россия
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева
Научный руководитель: проф. Власов А.П.

Резюме. В эксперименте показано, что при эндотоксикозе происходит нарушение функциональной активности эритроцитов и тромбоцитов за счет нарушения фосфолипидного состава биомембран. Применение антигипоксанта ремаксола при эндотоксикозе способствует сохранению структурной организации биомембран клеток крови, что обусловливает восстановление их функциональной активности.

Ключевые слова: эндотоксикоз, эритроциты, тромбоциты, ремаксол, мембранные липиды.

Эндогенная интоксикация играет важную роль в патогенезе самых различных заболеваний, определяя их течение и исход. Неоспорим тот факт, что система крови является первым защитным звеном, активно реагирующим на компоненты эндотоксикоза. Одним из важнейших факторов, лежащих в основе нарушения морфофункционального состояния эритроцитов и тромбоцитов является изменение липидной матрицы биологической мембраны. Выявление связи между нарушениями функциональной активности форменных элементов крови и изменением спектра фосфолипидов их биомембран в условиях эндотоксикоза определяет возможность применения векторной патогенетической терапии, способной корригировать дислипидные явления, тем самым восстанавливая функциональный статус клеток крови и улучшая течение патологического процесса в целом.

В основу работы положены экспериментальные исследования. Животным моделировали острый панкреатит по способу В.М. Буянова с соавт. (1989): под наркозом выполняли срединную лапаротомию, пунктировали желчный пузырь, забирали желчь, место пункции в последующем лигировали. Для формирования медленно прогрессирующей формы заболевания полученную желчь вводили в паренхиму вертикальной части поджелудочной железы по 0,6 мл в 5 точек. В послеоперационном периоде проводилась инфузионная терапия (внутривенные введения 5% раствора глюкозы и 0,89% раствора хлорида натрия из расчета 50 мл/кг массы животного). В опытных группах в комплексном лечении применяли ремаксол (15 мл/кг). Определяли выраженность эндогенной интоксикации в плазме крови, некоторые показатели функционального состояния, липидный состав, интенсивность перекисного окисления липидов (ПОЛ), активность фосфолипазы A_2, каталазы и супероксиддисмутазы эритроцитов и тромбоцитов.

Исследования показали, что уже через сутки после моделирования острого панкреатита у животных развивался выраженный синдром эндогенной интоксикации, что было зарегистрировано в виде роста гидрофильных и гидрофобных токсических продуктов в крови. Активность α-амилазы возрастала на 145,72 – 297,88 % ($p<0,05$). Отмечалось существенное изменение морфофункционального статуса эритроцитов в виде уменьшение эластичности (индекс деформабельности снижался на 17,11 – 26,32 %), увеличения жесткости (на 13,85 – 27,40 %) и неспецифической проницаемости их мембран, зафиксированное в виде повышения сорбционной способности на 14,7 – 29,2 % красных клеток крови. Функциональная активность тромбоцитов также существенно изменялась. Было выявлено значительное возрастание агрегационной способности тромбоцитов (степень и скорость агрегации возрастали на 33,5 – 68,0 и 143,2 – 329,6 % соответственно, время агрегации снижалось на 30,1 – 36,7 %).Нарушение функциональной активности эритроцитов и тромбоцитов находилось в корреляционной связи с модификациями липидного состава их биомембран. Исследования показали, что липидный состав эритроцитарных мембран подвергался значительным модификациям. Установлено снижение содержания суммарных фосфолипидов на 14,4 – 23,2 % ($p<0,05$), рост содержания свободного холестерола и его этерифицированной формы, а также свободных жирных кислот на 52,2 – 65,3 % ($p<0,05$). Наблюдалось понижение уровня фосфатидилхолина, фосфатидилинозита и фосфатидилсерина. В динамике острого панкреатита в эритроцитах и тромбоцитах отмечалась интенсификация процессов перекисного окисления липидов, повышение активности фосфолипазы A_2.

Использование ремаксола способствовало снижению выраженности эндогенной интоксикации. Применение препарата приводило к быстрому восстановлению функциональной активности эритроцитов и тромбоцитов. Так, уровни сорбционной способности и жесткости мембран эритроцитов снижались относительно контроля, а индекс деформабельности эритроцитов превосходил подобный показатель в контроле на 8,3 – 21,2 % ($p<0,05$), отмечалось снижение степени и скорости агрегации тромбоцитов на 9,2 – 24,1 и 14,3 – 27,2 % ($p<0,05$) соответственно. Применение ремаксола приводило к восстановлению

липидного состава биомембран эритроцитов и тромбоцитов, что вероятно, и обусловливает его способность восстанавливать функциональную активность клеток крови. Указанный эффект сопровождался уменьшением интенсивности процессов липопереокисления и депрессией активности фосфолипазы A_2 в клетках крови.

Анализ полученных результатов показал, что модуляция липидного состава бислоя мембран форменных элементов крови на фоне эндотоксикоза сопровождается их функциональными модификациями. Восстановление липидного состава биомембран форменных элементов крови при эндогенной интоксикации на фоне применения ремаксола лежит в основе уменьшения их функциональных нарушений.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОВОЛНОВОЙ ХИРУРГИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ГИДРОЦЕЛЕ

Довгилев Н.В

Тверь, Россия

Тверская государственная медицинская академия

Научный руководитель: проф. Дмитриев Б.В.

Резюме. Проведен анализ ранних послеоперационных осложнений встречающихся при операциях по поводу гидроцеле, показана эффективность и преимущества оперативного вмешательства с применением радиоволнового скальпеля аппарата «Сургитрон».

Ключевые слова: гидроцеле, радиоволновой аппарат «Сургитрон».

Актуальность. Поиск эффективного, дающего минимальное количество послеоперационных осложнений и рецидивов, а также способствующего восстановлению нормальной функции гонады, метода оперативного лечения гидроцеле является актуальной проблемой урологии.

Радиохирургия - это современный атравматичный метод физического воздействия на мягкие ткани, при оперативных вмешательствах, основанный на эффекте преобразования электротока в радиоволны определенных диапазонов.

Цель исследования**.** Оценка результатов хирургического лечения гидроцеле с использованием радиоволнового скальпеля аппарата «Сургитрон».

Материалы и методы. За 2005-2008 годы на базе урологического отделения ГУЗ ОКБ г. Твери прооперировано 128 пациентов с гидроцеле их возраст составил от 18 до 69 лет. В зависимости от вида оперативного пособия они были разделены на 3 группы. Первая группа – 36 больных, которые были прооперированы по стандартной методике Винкельмана (первая контрольная группа). Вторая группа – 42 пациента оперированные по стандартной методике Бергмана (вторая контрольная группа). Третья группа – 50 больных (основная группа), которым была выполнена операция по предложенной нами методике.

Техника операции, предложенная нами следующая: аппаратом «Сургитрон» производства фирмы «Ellman International» (США) в режиме 2, при мощности 3-4 условных единицы игольчатым электродом производился косой разрез по передне-латеральной поверхности мошонки, всех слоев мошонки до оболочки яичка с водяночным мешком. Он тупым путем выделялся по всему периметру с оболочками, пунктировался и вскрывался. Яичко выводилось в рану. Собственная влагалищная оболочка выворачивалась. Игольчатым электродом в том же режиме и мощности аппарата, отступя 0,5 см от яичка и его придатка, производилось иссечение собственной влагалищной оболочки, а в режиме 3, при мощности 6-7 условных единиц шариковым электродом производился точечный гемостаз. Яичко погружали в мошонку. Рана ушивалась и дренировалась резиновой полоской на 24 часа.

У всех 3 групп больных изучены ранние послеоперационные осложнения: эпидидимит/орхоэпидидимит, отек тканей мошонки и наличие послеоперационных гематом.

Наличие эпидидимита/орхоэпидидимита подтверждалось данными ультразвукового исследования (ультразвуковой аппарат Philips IU 22 (Франция)) при помощи датчика 12 МГц.

Для статистического анализа были использованы непараметрические критерии Крускала-Уоллиса, Уилкоксона.

Результаты и их обсуждение. В первой группе больных эпидидимит был диагностирован у 6 (16,7%) человек, орхоэпидидимит у 4 (11,1%) и выраженный отек мошонки у 10 (27,8%).

Такое серьезное послеоперационное осложнение, как гематома, потребовавшая повторных оперативных вмешательств, наблюдалась у 2 (4,8%) пациентов второй группы. Эпидидимит, орхоэпидидимит и выраженный отек мошонки наблюдался у 3 (7,1%), 7 (16,7%) и 22 (52,4%) больных соответственно.

В третьей группе ранний послеоперационный период осложнился у 2 (4%) пациентов эпидиди-

митом, у 1 (2%) орхоэпидидимитом, выраженный отек мошонки наблюдался у 4 (8%) пациентов.

При статистическом анализе выявлены достоверные различия между пациентами 2 и 3 групп в частоте возникновения у них орхоэпидидимита и выраженного отека мошонки (чаще возникают во 2 группе), а также между больными 1 и 3 групп в частоте возникновения выраженного отека тканей мошонки (чаще возникают в 1 группе).

При использовании предложенной нами методике статистически достоверно уменьшается число послеоперационных осложнений у пациентов, что позволяет сократить сроки пребывания в стационаре и тем самым уменьшить расходы на лечение.

Количество послеоперационных койко-дней проведенных пациентами в стационаре составили в 1 группе – 7 [6; 8], во второй – 7,5 [6,3; 9], в третьей – 4,5 [3; 6].

Выводы. Таким образом, наибольшее число послеоперационных осложнений встречается при операциях по Бергману, что по нашему мнению связано с травматичностью операции (иссечение оболочек). Операции Винкельмана более благоприятны, но при некоторых клинических ситуациях (большие объемы водяночной жидкости и гипертрофия водяночных оболочек) их выполнить не представляется возможным. Как видно из приведенных данных, предложенный нами метод позволяет получать минимальное количество ранних послеоперационных осложнений, что способствует быстрейшему восстановлению функции гонады.

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ПОРТОКАВАЛЬНОМ ШУНТИРОВАНИИ

Ионцев В.И.

Санкт-Петербург, Россия

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Научные руководители: проф. Шанин Ю.Н., проф. Котив Б.Н.

Резюме. Широкое распространение вирусных гепатитов В и С приводит к увеличению заболеваемости циррозом печени. Декомпенсированный цирроз печени является одной из наиболее актуальных проблем хирургической гепатологии. Проанализированы непосредственные и отдаленные результаты состояние кавальной гемодинамики и ее влияние на внутрисердечную гемодинамику до и после портокавального шунтирования у 56 больных с синдромом портальной гипертензии.

Ключевые слова: гепатит, цирроз печени, портальная гипертензия, печеночная недостаточность, хирургическое вмешательство.

Актуальность. Портальная гипертензия (ПГ) сопровождается тяжелыми не только регионарными, но и общими изменениями гемодинамики. Данные отечественной и зарубежной литературы свидетельствуют о возрастающей частоте ПГ во многих регионах мира в связи с возрастающей частотой диффузных поражений печени [3].

Цель. Изучить состояние кавальной гемодинамики и ее влияние на внутрисердечную гемодинамику до и после портокавального шунтирования у больных с синдромом ПГ.

Материалы и методы. Проанализированы непосредственные и отдаленные результаты 56 декомпенсированных венных анастомозов у 56 больных с синдромом портальной гипертензии. Для изучения были взяты три наиболее часто применявшиеся виды шунтирования: мезентерикокавальное "Н" - шунтирование с аутовенозной вставкой из большой подкожной вены (МК–«Н»-Ш), проксимальное (центральное) спленоренальное шунтирование (ПСРШ) в сочетании со спленэктомией, дистальное спленоренальное шунтирование (ДСРШ).

Проведенное комплексное клинико-функциональное исследование нижней полой вены (НПВ) и системы кровообращения у больных с синдромом ПГ включало доплерографию, метод количественной оценки электрокардиограммы (ЭКГ), эхокардиографию (ЭхоКГ), ультрасонографию НПВ, интегральную реографию тела (ИРГТ) по М.И. Тищенко на разных этапах хирургического лечения [2].

Результаты и их обсуждение. Подпеченочный отдел НПВ при ПГ в одном случае из трех незначительно расширен (до 21-24 мм), после портокавального шунтирования отмечается тенденция к расширению до 21-27 мм и у каждого третьего больного - до 31 мм. Систоло - диастоличкский размер НПВ при ПГ незначительно подвержен изменениям при дыхании в силу ригидности ее стенки [1]. Линейная скорость кровоотока в отдаленном послеоперационном периоде у 2-х больных из 5-ти снижена до 0,2-0,3 м/с с клиническими проявлениями в виде периодически возникающими отеков нижних конечностей, поддающихся кратковременной терапии мочегонными препаратами. Длительное затруднение венозного оттока в условиях гипертензии кавальной системы закономерно влечет за собой изменения в стенке

НПВ в виде развития неравномерно выраженного склероза оболочек с частичным или полным вытеснением гладкомышечных элементов, гипертрофией соединительнотканных элементов и утолщением всех оболочек стенки НПВ. Количественно эти изменения превосходят максимальные возрастные.

Выводы. Перегрузочная гипертензия в системе НПВ, возникающая вследствие притока крови через шунт в обход печени, в 4-х случаях из 5-ти приводит к значительным изменениям в системе кровообращения, резкому увеличению венозного возврата крови к сердцу, напряжению работы и гиперфункции правого желудочка, развитию легочной гипертензии, повышению мощности правого желудочка, действию рефлекса Бейнбриджа и, как следствие, снижению конечного диастолического объема левого желудочка. Наиболее выраженные изменения внутрисердечной гемодинамики характерны для 1-го месяца и для отдаленного послеоперационного периода наблюдения (>3-х лет) с последующим постепенным развитием сердечной недостаточности. ДСРА является наиболее щадящим по воздействию на сердечно-сосудистую систему, МК-«Н»-Ш занимает промежуточное место среди 3-х рассматриваемых нами ангиоанастомозов, а ПСРА в сочетании со спленэктомией вызывает наиболее выраженные изменения центральной гемодинамики, что необходимо учитывать хирургам при выборе вида декомпрессивной операции.

Литература

1. Ионцев, В.И. Патофизиологические изменения гемодинамики до и после портокавального шунтирования // Материалы итоговой конференции военно-научного общества слушателей и ординаторов I факультета. – СПб., 2009. – С. 59.

2. Ионцев, В.И. Интегральная реография тела в оценке больных с портальной гипертензией при хирургических осложнениях // Материалы итоговой конференции военно-научного общества слушателей и ординаторов I факультета. – СПб., 2009. – С. 60.

3. Яровикова, В.Н. Гемодинамические изменения в системе нижней полой вены до и после селективного и парциального портокавального шунтирования и их клиническое значение: автореф. дис. … канд. мед. наук / В.Н. Яровикова. – СПб. – 2001. – 20 с.

РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ

Карамова Р. Ф., Хасанов А. Г., Нуртдинов М. А., Шайбаков Д. Г., Ибрагимов Р. К., Нигматзянов С. С., Шайхинуров Р. Х., Маннанов А.А., Бакиров С. Х.

Уфа, Россия

Башкирский государственный медицинский университет

МУЗ «Городская клиническая больница № 8»

Научный руководитель: Проф., д.м.н. Хасанов А.Г.

Резюме. Целью настоящего исследования явилась разработка и применение этиопатогенетически обоснованных способов хирургического лечения больных с осложненными формами рожи. В основу работы легли три собственных патента. Метод непрямого эндолимфатического введения гепарина и метиленового синего (№ 2308953 от 27.10.2007г), лимфотропное введение метиленового синего и антибиотика (Цефтриаксон) (№ 2317085 от 20.02.2008г.) и одномоментная аутодермопластика (№2343855 от 20.01.2009г).

Ключевые слова: рожа, Плазменный скальпель, Человек.

Актуальность. Широкая распространенность рожистого воспаления и неуклонное нарастание числа рецидивов и осложнений делают актуальным изучение данной патологии (А. А. Хлестаков, В. Л. Черкасов 1999.).

Цель. Разработка и применение этиопатогенетически обоснованных способов хирургического лечения больных с осложненными формами рожистого воспаления.

Материалы и методы. Настоящее исследование основано на клиническом материале, включающем опыт лечения 220 пациентов с осложненными формами рожистого воспаления в клинике хирургических болезней за период с 2006 по 2009 гг. Нами была сформирована основная группа из 111 больных (с применением предлагаемой методики комбинированного лечения) и группа сравнения из 109 больных. Методика комбинированного лечения больных рожистым воспалением включает в себя непрямую эндолимфатическую терапию и обработку плазменным потоком в режиме «резки и коагуляции» с одномоментной аутодермопластикой. С целью создания антитромботической поверхности на эндотелии лимфатических сосудов использовался метод непрямого эндолимфатического введения гепарина и метиленового синего. Антикоагулянтное свойство гепарина пролонгировалось путем иммобилизации

его на эндотелии лимфатического сосуда с помощью антисептика (стерильного 1% раствора метиленового синего). После обработки кожи 70% этиловым спиртом на стороне рожистого воспаления ниже уровня поражения кожного покрова однократно вводят 1 % водный раствор метиленового синего в количестве 3 мл. Через 10 минут после полного окрашивания лимфатических сосудов в области рожистого воспаления вводят гепарин в концентрации 5000 ед/мл 3-5 мл. На курс лечения применялось до 1 - 3 сеансов непрямого эндолимфатического введения в зависимости от площади поражения и продолжительности заболевания (способ лечения рожистого воспаления патент на изобретение № 2308953 от 27.10.2007г). Одновременно применялось внутримышечное введение 1-2 г Цефтриаксона, разведенного в 3,5 мл 1% раствора лидокаина 1 раз в сутки. Хирургическое лечение включало следующее: с помощью скальпеля и ножниц иссекались некротизированные ткани, флегмоны вскрывались лампасными разрезами, затем при помощи плазматрона в режиме «резки и коагуляции» (1-сила тока – 45 А в режиме резки, 2-сила тока 20А. Р=0,25 кг/см². U=20=35В, расстояние от раны от 2 до 15см, время воздействия до 30 секунд на 200 мм²) обрабатывалась рана. После санации образующийся коагуляционный струп иссекался электродерматомом (ЭДТ-100) в пределах жизнеспособных тканей с одномоментным закрытием раневой поверхности перфорированным кожным лоскутом. (патент на изобретение №2343855 от 20.01.2009 г. способ лечения гнойно-некротической формы рожистого воспаления). С профилактической целью, перед выпиской больных из стационара, проводилось лимфотропное введение 1% метиленового синего и 1г цефтриаксона (способ лечения рожистого воспаления патент на изобретение № 2317085 от 20.02.2008 г.).

Результаты и их обсуждение. Проведенная аутодермопластика была эффективной во всех случаях. Послеоперационных осложнений, лизиса, отторжения пересаженного кожного лоскута не наблюдалось, что подтверждает эффективность представленного комплекса лечебных мероприятий. Бактериальная обсемененность в 1 мл исследуемого материала больных основной группы к пятым суткам составила $3,94\times10^3\pm1,5\times10^3$ против $3,3\times10^5\pm1,0\times10^5$ $p<0,0001$ больных группы сравнения. Госпитальный период в основной группе составил 19,89±6,77 койко-дней, в группе сравнения – 22,54±5,67 койко-дней, ($F=1,43$, $p=0,067$). При исследовании отдаленных результатов лечения в течение 1 года в основной группе случаев развития повторного и рецидивирующего течения рожистого воспаления не выявлено.

Заключение. Таким образом применение разработанных методов лечения больных рожистым воспалением с осложненными формами в условиях хирургического отделения позволило обойтись одним оперативным вмешательством - одномоментной аутодермопластикой перфорированным кожным лоскутом, снизить период разгара заболевания с 5,66±0,7 до 4,76±0,75 суток, уменьшить бактериальную обсемененность в 1 мл исследуемого материала к пятым суткам, сократить средний госпитальный период на 11,6%.

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ СОННЫХ АРТЕРИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСШИРЯЮЩЕЙ ЗАПЛАТЫ ИЗ ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕНА

Куватов А.В., Агаханян А.Р., Пинелис М.Л.

Челябинск, Россия

Уральская государственная медицинская академия дополнительного образования

НУЗ «Дорожная клиническая больница»

Научный руководитель: проф. Фокин А.А.

Резюме. Анализированы результаты 53 каротидных эндартерэктомий с расширяющей заплатой из политетрафторэтилена при критических атеросклеротических стенозах сонных артерий. Получены хорошие ближайшие результаты. Осложнений применения синтетического материала не было.

Ключевые слова: атеросклероз, каротидная эндартерэктомия (КЭАЭ), политетрафторэтилен (ПТФЭ), ишемический инсульт.

Актуальность. Острые нарушения мозгового кровообращения занимают второе место среди причин смерти после инфаркта миокарда в России: ежегодно 450 тысяч человек переносят инсульт. Из них лишь около 15% выздоравливают и возвращаются к труду.

До 90% случаев этиологическим фактором выступает атеросклероз.

Многочисленными исследованиями доказано, что при критических стенозах сонных артерий хирургическое лечение эффективнее предупреждает

развитие инсульта, чем медикаментозное. Самой распространенной операцией при атеросклерозе сонных артерий является классическая каротидная эндартерэктомия (КЭАЭ).

Цель. Оценить ближайшие результаты использования расширяющей заплаты из ПТФЭ при КЭАЭ.

Материалы и методы. В период с 2002 по октябрь 2009 года выполнено 53 плановых классических КЭАЭ с использованием расширяющей заплаты из ПТФЭ при атеросклерозе сонных артерий 50 больным. Троим (6,0%) из этого числа произведена билатеральная КЭАЭ с пластикой ПТФЭ, 8 (16,0%) больным – другие реконструкции контрлатеральных сонных артерий двумя разными этапами. Мужчин было 46 (92,0%), женщин – 4 (8,0%). Средний возраст пациентов – 61,3 года. Распределение больных в зависимости от степени хронической сосудисто-мозговой недостаточности (по А.В. Покровскому, 1979): 1 степень – 20 (40,0%) больных, 2 степень – 5 (10,0%), 3 степень – 13 (26,0%), 4 степень – 12 (24,0%). Сопутствующее атеросклеротическое поражение терминального отдела аорты и артерий нижних конечностей встречалось у 31 (62,0%) больного. Перед операцией всем больным выполняли ультразвуковое дуплексное сканирование сонных артерий, а при неясной сонографической картине состояния сонных артерий – церебральную ангиографию. Стеноз оперируемой внутренней сонной артерии (ВСА) 60-70% - 19 (38,0%) больных, 70-80% - 22 (44,0%), 80-90% - 8 (16,0%), более 90% - 1 (2,0%). Нестабильность бляшки выявлена в 15 (28,3%) случаях. Окклюзия контрлатеральной ВСА была у 4 человек (8,0%). Больные страдали: артериальной гипертензией – 46 (92,0%) больных, перенесенным в прошлом инфарктом миокарда – 11 (22,0%), фибрилляцией предсердий – 4 (8,0%), гиперхолестеринемией – 15 (30,0%), сахарным диабетом 2 типа – 6 (12,0%). Операции выполнялись под местной анестезией в 36 (67,9%) случаях, общей – 17 (32,1%).

Внутрипросветный шунт применяли в 34,0% случаев.

Результаты и их обсуждение. Осложнения в послеоперационном периоде: в 3,7% общего количества операций - инфаркт головного мозга (в течение 5 дней после операции), в 3,7% - транзиторная ишемическая атака в зоне оперированного сосудистого бассейна. У 1 больного в результате применения внутрипросветного шунта произошла диссекция ВСА на протяжении. Умерли в послеоперационном периоде: 1 пациент (1,9% случаев) от острого повторного инфаркта миокарда, 2 (3,8%) – в результате повторного инфаркта мозга.

Выводы. Применение расширяющей заплаты из ПТФЭ при выполнении КЭАЭ дает хорошие ближайшие результаты и не вызывает специфических осложнений.

ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ С БЛОКИРОВАНИЕМ ПРИ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

Кузнецова О. П., 6 курс, лечебный факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница»

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Введение. Закрытый интрамедуллярный остеосинтез с блокированием -стандарт лечения оскольчатых переломов в большинстве стран. В нашей стране данная методика применяется с конца 90-х годов, в АОКБ – с 2006 года. Метод является малотравматичным способом внутренней фиксации, основан на введении стержня в костномозговой канал кости, с последующим проксимальным и дистальным блокированием.

Цель исследования. Изучение результатов лечения больных с оскольчатыми переломами длинных трубчатых костей методом интрамедуллярного остеосинтеза с блокированием.

Материал и методы. Ретроспективно проанализированы результаты лечения пациентов методом интрамедуллярного остеосинтеза с блокированием в травматолого-ортопедическом отделении Архангельской областной клинической больницы за период 2008 – январь 2010 года. Пролечено 39 пациентов в возрасте от 17 до 81 года, средний возраст – (42,3±2,6) года. Проведено 46 операций. Мужчин было 23 (58,97%), женщин – 16 (41,03%). По виду травмы: в 21(53,8%) случае – бытовая, в 15(38,5%) – автодорожная, в 2 – производственная, в 1 – железнодорожная.

Чаще наблюдались повреждения бедренной кости – 23 (57,5%) пациента, костей голени – 9 (22,5%), плечевой кости – 8 (20%)(табл.1). В 7 (17,9%) на-

блюдениях имели место сопутствующие повреждения ввиду множественной и сочетанной травмы. У 3 (7,7%) пациентов остеосинтез был проведен по поводу несращения перелома.

Средняя длительность пребывания больных в стационаре составила - (22,9±1,5) дней, а дооперационный койко-день – (12,6±1,3) дня. Как метод обезболивания в 25 случаях применялась спинномозговая анестезия, в 9 – проводниковая, в 6 – эндотрахеальный наркоз, в 2 – комбинированный. У 32 пациентов во время операции проводилась закрытая репозиция, у 8 – открытая, что связано с поздним направлением их из лечебных учреждений области.

Для осуществления операций использовались металлоконструкции фирм Остеомед, ЦИТО, Synthes, Aesculap. В качестве имплантата для плечевой кости применялся стержень PHNL фирмы «Остеомед», для бедренной кости – стержень AFN, UFN, DFN фирмы «Остеомед», а также стержень Versanail фирмы DePuy, для большеберцовой кости – стержень UTN фирмы «Остеомед».

Имплантация гвоздей осуществляется антеградным способом под контролем ЭОП. При свежих переломах (до 3-х недель) производится закрытая репозиция перелома. При давности перелома более 3-х недель, а также при ложных суставах, рефрактурах, неправильно сросшихся переломах производится открытая репозиция, которая при необходимости может быть дополнена другими оперативными методами, например, костной пластикой или различными видами остеотомии.

В 38 наблюдениях послеоперационный период протекал благоприятно, у 1 пациента имелся пролежень левой ягодичной области 2 степени, в связи с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. В послеоперационном периоде гипсовая иммобилизация не применялась, пациенты с переломами нижних конечностей самостоятельно передвигались с 3-5 дня с дозированной нагрузкой на оперированную конечность в течение 6 - 8 недель, в последующем – с полной нагрузкой. Отдаленные результаты прослежены у 26 пациентов, консолидация переломов и восстановление опорной функции поврежденных конечностей достигнуты через 4 – 6 месяцев после операции.

Выводы.

Интрамедуллярный остеосинтез с блокированием как малоинвазивный метод является методом выбора при лечении пострадавших с оскольчатыми переломами длинных трубчатых костей и, особенно, при политравмах.

Данный метод позволяет проводить лечение без иммобилизации в гипсовой повязке, и тем самым исключить постиммобилизационные контрактуры в суставах.

Таблица 1

Распределение пациентов по локализации и уровню повреждений

Сегмент	Локализация переломов				
	Плечевая кость	Бедренная кость	Большеберцовая кость	Обе кости голени	ВСЕГО
Проксимальный метаэпифиз	1	6			7
Диафиз:					
Верхняя треть	3	4			7
Средняя треть	5	4		5	14
Нижняя треть		9	1	5	15
Дистальный метаэпифиз		3			3
ИТОГО	9	26	1	10	46

ФАРМАКОКОРРЕКЦИЯ ПЕЧЕНОЧНО-ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Лещанкина Н.Ю., Кудаев Д.Н., Висаитов Д.А., Гасанова З.М., Кочкарова Р.Р.

Саранск, Россия

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Научный руководитель: проф. Власов А.П.

Резюме. Показано, что применение антиоксидантов при эндотоксикозе способствует предупреждению развития почечно-печеночной недостаточности за счет реализации гепато- и нефропротекторного мембраностабилизирующего эффекта.

Ключевые слова: эндотоксикоз, перитонит, антиоксидант, липидный метаболизм.

Эндогенной интоксикации и методам ее коррекции в медицине до сих пор уделяется большое внимание. Известно, печень и почки являются основными органами детоксикации, обеспечивающими нормальное функционирование физиологических систем, выполняя функцию, нередко с ущербом для самих себя. Одними из универсальных механизмов повреждения клеточных мембран являются свободно-радикальные процессы липопереокисления. Другим условием реализации мембранодеструктивных процессов является нарушение трофики тка-

ней и их гипоксия, немаловажную роль в развитии которых играют расстройства в системе гемостаза. Отсюда определяется основная направленность фармакологической коррекции метаболических и функциональных нарушений клеток печени и почек на управление данными процессами. Целью работы явилось изучение влияния препаратов, обладающих антиоксидантным действием на некоторые показатели морфофункционального статуса печени и почек при хирургическом эндотоксикозе с акцентом на установление его молекулярных механизмов.

В основу работы положены экспериментальные исследования на взрослых беспородных собаках. Животным под наркозом моделировали каловый перитонит. Через сутки после операции животным выполняли лапаротомию, производили санацию брюшной полости, биопсию ткани печени и почек, забор венозной крови. В контрольные сроки (1, 3, 5 суток) проводились повторные биопсии и забор крови. В послеоперационном периоде животным выполняли антибактериальную и инфузионную терапию. В опытных группах животных в комплексную терапию включали лекарственные средства, обладающие антиоксидантным эффектом, – этоксидол, ремаксол.

В ходе экспериментальных исследований было установлено, что на фоне апробируемой схемы фармакотерапии отмечалось развитие менее выраженного синдрома эндогенной интоксикации при остром перитоните относительно контроля, что проявлялось снижением молекул средней массы на 13,3–22,7 % ($p<0,05$), индекса токсичности на 27,3–44,3 % ($p<0,05$) и возрастанием эффективной концентрации и резерва связывания альбумина на 20,1–38,2 и 20,1–42,8 % ($p<0,05$) соответственно. Заметный положительный результат получен уже с первых суток терапии.

Применение комбинированной терапии способствовало коррекции коагуляционного-литического потенциала крови, что сдерживало прогрессирование расстройств в системе гемостаза. Коррекция уровня альбумина и гемостатических расстройств плазмы крови на фоне применения препаратов свидетельствует о восстановлении функциональной активности печени. Данный факт подтверждается и при снижении концентрации общего билирубина в плазме крови на 8,6–14,8 % ($p<0,05$). Уменьшение активности в крови печеночных ферментов – аланин- и аспарагинаминотрансферазы на 9,3 – 17,2 и 7,5–13,3 % ($p<0,05$) соответственно можно расценивать как снижение интенсивности воспалительных и цитолитических процессов в печени, что свидетельствует о значительном гепатопротекторном эффекте препаратов. Применение данной схемы терапии способствовало реализации и нефропротекторного эффекта, что проявлялось в восстановлении функциональной активности почек в виде снижения концентрации креатинина на 9,3–14,8 % ($p<0,05$), мочевины – на 10,3 – 18,7 % ($p<0,05$), остаточного азота – ниже на 4,2 – 9,7 % (**$p<0,05$) относительно контро**ля. Минутный диурез, показатели клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции заметно превосходили контроль.

В основе быстрой стабилизации функционального состояния печени и почек, во многом определившей снижение выраженности интоксикационного синдрома, лежит способность комбинированной терапии корригировать липидный метаболизм в условиях перитонита. Данный факт подтверждается достоверной корреляционной связью между изменениями липидного метаболизма печени и почек и восстановлением биохимических показателей их функционального статуса. В тканях печени и почек достоверно выше данных контроля было содержание суммарных фосфолипидов, в частности фосфатидилхолина. Удельный вес свободных жирных кислот и лизофосфолипидов достоверно снижался. Другие липидные фракции в тканях изученных органов менялись разнонаправлено, но статистически значимо улучшались относительно контроля.

Таким образом, применение антиоксидантов при эндотоксикозе перитонеального генеза способствует предупреждению развития почечно-печеночной недостаточности путем реализации гепато- и нефропротекторного эффектов за счет коррекции нарушений липидного метаболизма в тканях органов, что определяет снижение выраженности интоксикационного синдрома в целом.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНОМЕДИАТОРОВ КРОВИ И РАНЫ БОЛЬНЫХ С ФЛЕГМОНАМИ

Назранов Б.М.

Нальчик, Россия

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,

МУЗ «Республиканская клиническая больница»

Научный руководитель: проф. Хараева З.Ф.

Актуальность. В заживлении раны участвуют не только клеточные элементы соединительной ткани, но и многочисленные факторы иммунной системы, в том числе и цитокины, продуцируемые различными клетками. При сбалансированном соотношении регенерации и воспаления происходит оптимальное заживление раны.

Целью исследования было определение концентрации основных групп иммуноцитокинов в крови больных с флегмонами разной степени тяжести.

Материалы и методы. Обследовано 62 больных с флегмонами различной локализации (флегмона стопы, флегмона голени, флегмона поднижнечелюстной области, флегмона окологлоточного, крыловидно-челюстного пространства, флегмона ягодичной области) в возрасте от 17 до 66 лет, из них мужчин 36, женщин 26, госпитализированных в хирургические отделения Республиканской клинической больницы г. Нальчика. Исследовали уровень интерлейкина-1β (ИЛ-1β), интерлейкина-6 (ИЛ-6), фактора некроза опухоли α (ФНОα), интерлейкина-10 (ИЛ-10) и трансформирующего фактора роста β (ТФРβ). Концентрацию цитокинов в крови и ране определяли в динамике заболевания на 1, 3, 5, 7, 10 сутки пребывания в стационаре методом твердофазного ИФА с помощью систем «Протеиновый контур» (г. Санкт-Петербург). Полученные данные обрабатывались с помощью стандартных статистических методов.

Результаты и их обсуждение. Исследование содержания ИЛ-1 β, ИЛ-6 и ФНОα у пациентов с флегмонами разной степени тяжести выявило достоверное повышение уровня медиаторов в острый период ($p<0,01$). Максимальные значения концентраций изученных иммуноцитокинов наблюдались в первые сутки пребывания пациентов в стационаре. Степень повышения концентрации иммуноцитокинов коррелировала со степенью тяжести гнойно-воспалительного процесса (k-0,85). На фоне традиционной терапии уровни медиаторов снижались ($p<0,05$), но к моменту выписки достигали нормальных значений только в группе больных с поражением одного клетчаточного пространства.. К 10-14 суткам терапии концентрации иммуноцитокинов в крови больных с флегмонами оставались повышенными на 42,4 % (ИЛ-1 β,), 32,6% (ИЛ-6), 29,2% (ФНОα). Динамические закономерности параметров содержания иммуноцитокинов провоспалительной группы в крови больных были сходными, что подтверждает синергичность их эффектов в организме при гнойно-воспалительных заболеваниях.

На фоне повышенной активности провоспалительной группы цитокинов представляло интерес изучение содержания и динамики изменения концентрации ИЛ-10. ИЛ-10 –многофункциональный цитокин, оказывающий главным образом антивоспалительное и антицитокиновое действие. Обнаружено, что в острой стадии заболевания у больных показатели содержания ИЛ-10 минимальны: 15,0±2,0 пкг/мл. На фоне проводимой комплексной терапии в плазме крови больных происходит постепенное увеличение концентрации ИЛ-10. Нормализация изучаемого показателя на 14 сутки происходит только у 10 % больных.

Особый интерес представляло изучение роли ТФР-β в течении осложненного раневого процесса. ТФР-β синтезируется в основном тромбоцитами, макрофагами, стимулирует ангиогенез, активирует фибробласты и стимулирует синтез коллагеновой матрицы. У больных с флегмонами уровень трансформирующего ростового фактора в 1-е сутки был 4,8±0,5пкг/мл. На фоне проводимой комплексной терапии концентрация ТФР-β возрастает, максимальные значения концентрации отмечены на 10-14 сутки. С учетом роли таких медиаторов, как ТФРβ в формировании грануляционной ткани и рубцевании и выявленных максимальных концентраций ИЛ-1,6, ФНОα, и ТФРβ на фоне сниженных показателей ИЛ-10 можно сделать вывод о существовании фактора риска образования гипертрофического рубца и возникновении косметического дефекта, на что необходимо особо обращать внимание в связи с расположением флегмон в челюстно-лицевой области.

Выводы. Пациентам с более тяжелым течением гнойно-воспалительного заболевания мягких тканей необходимо проводить в комплексе терапевтических мероприятий иммунокоррекцию с целью балансировки иммуноцитокинового профиля.

Литература:

1. Козлов В.К., Лебедев В.Ф. Беталейкин: биологическая активность препарата, патогенетическая направленность и клиническая эффективность цитокинотерапии при хирургических инфекциях. – СПб.:, 2008.

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ СПАЕЧНОЙ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ

Попов А.А., Прилуцкий В.О.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра факультетской хирургии

МУЗ «Первая городская больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич»

Научный руководитель: проф., д.м.н. Дыньков С.М.

Резюме. Нами проведено ретроспективное исследование 24 наблюдений пациентов, оперированных по поводу спаечной острой кишечной непроходимости, с целью определения конечного результата лечения.

Ключевые слова: спаечная болезнь, видеолапароскопия, эндовидеохирургические операции.

Актуальность. Спаечная болезнь брюшной полости является актуальной проблемой абдоминальной хирургии на современном этапе ее развития. По данным литературы в 60-90% случаев после операций в брюшной полости образуются спайки, которые в 10-12% осложняются развитием острой кишечной непроходимости и каждый третий случай невозможно разрешить консервативными методами, что ведет к необходимости хирургического вмешательства. Возникает своеобразный порочный круг: каждое следующее хирургическое вмешательство, направленное на лечение спаечной болезни, само по себе ведет к прогрессированию спаечного процесса.

В настоящее время хирургия брюшной полости характеризуется все большим внедрением в практику видеолапароскопических технологий. Это позволяет исключить значительную травматизацию брюшины, высушивание ее, обсеменение микроорганизмами и воздействие химических агентов, что снижает риск возникновения спаечного процесса. Именно поэтому данная методика внедряется в сфере лечения спаечной ОКН.

Основная часть. Нами проведено ретроспективное исследование результатов видеолапароскопического лечения спаечной болезни брюшной полости. Проанализировано 24 наблюдения пациентов, проходивших лечение в 1 хирургическом отделении 1 ГКБ СМП им. Е.Е. Волосевич г. Архангельска с 2003 по 2009 год по поводу острой спаечной кишечной непроходимости. Срок после проведенного лечения составил от 2 месяцев до 6,5 лет. Соотношение мужчин и женщин в группе 29,17% (7) и 70,83% (17). Средний возраст пациентов – 48,2±17,6 лет. Средний койко-день – 13,6±9,9 дней.

Распространенность спаечного процесса варьировалась от наличия единичных спаек (11 пациентов, 45,83%), множественных спаек в пределах одной анатомической области (7 больных, 29,17%) до наличия спаек в нескольких анатомических областях, конгломератов (6 человек, 25%).

Распределение пациентов по группам представлено следующим образом: 1 группа – ОКН вызвана единичными шнуровидными спайками – 33,3% (8); 2 группа – ОКН вызвана множественными плоскостными спайками – 58,3% (14); 3 группа – ранняя послеоперационная спаечная кишечная непроходимость – 8,34% (2).

Конверсия осуществлялась в двух случаях (8,34%): ввиду обширности спаечного процесса и обилия плоскостных спаек, по поводу интраоперационной перфорации тонкой кишки.

По данным историй болезни частота повторных обращений составила 2 (8,34%), что является достаточно низким показателем по сравнению с традиционным адгезиолизисом (60% и более) лапаротомным доступом и соответствует данным литературы (по данным различных авторов, применение лапароскопического адгезиолизиса позволяет снизить частоту повторных операций до 0-8%).

В одном случае не была диагностирована опухоль печеночного изгиба ободочной кишки (отсутствовали данные по результатам проведенных исследований), на 15 сутки после лапароскопического адгезиолизиса развилась клиника ОКН, предпринято повторное хирургическое вмешательство (лапаротомия, правосторонняя гемиколэктомия).

Заключение. Видеолапароскопические операции в ряде случаев являются альтернативой традиционным методикам с лапаротомическим доступом и позволяют получить хорошие результаты в лечении спаечной болезни брюшной полости. На сегодняшний день требуется изучение отдаленных результатов проведенного лечения.

ИНТЕНСИВНОСТЬ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ГЕПАТОГАСТРОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Ранкевич Н.А, Ершова А.И., Шилов М.В.

Пермь, Россия

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера

ГУЗ «Пермская краевая клиническая больница»

Научный руководитель: д.м.н., доц. Попов А.В.

Резюме. Интенсивность болевого синдрома у больных хроническим калькулезным холециститом связана со степенью воспалительных изменений желчного пузыря, выраженностью эндогенной интоксикации и степенью морфофункциональных изменений печени.

Ключевые слова: калькулезный холецистит, интенсивность болевого синдрома.

В последние десятилетия значительно увеличилось число больных желчнокаменной болезнью, которой страдает 10-15% взрослого населения Европы. При этом различают бессимптомное камненосительство и болевую форму хронического калькулезного холецистита (ХКХ), интенсивность боли при котором связывают со степенью выраженности патологии желчевыводящих путей [1, 2].

Цель. Изучить интенсивность болевого синдрома у больных калькулезным холециститом в зависимости от сопутствующей патологии органов гепатогастропанкреатодуоденальной зоны.

На основании результатов клинических, лабораторных обследований, данных ультразвукового исследования органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, фиброгастроскопии и рентгеноконстрастного исследования желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) 150 больных ХКХ разделены на три группы:

– I группа – 73 (48,7%) больных без воспалительных изменений поджелудочной железы или язвенной болезни;

– II группа – 59 (39,3%) больных с сопутствующим панкреатитом (П);

– III группа – 18 (12%) больных с сопутствующей язвенной болезнью (ЯБ) желудка (4) или ДПК (14).

Интенсивность болевого синдрома оценивали по пятибалльной системе. Учитывали данные анамнеза, результаты интраоперационного обследования органов гепатогастропанкреатодуоденальной зоны и морфологического исследования биоптатов печени, которые оценивали по шкале Knodell (1981).

Клиническая картина у 150 больных ХКХ характеризовалась приступообразными болями в животе. У большинства из них (84%) они локализовались в правом подреберье и иррадиировали в правую половину груди, правую лопатку, реже в межлопаточное пространство, правую половину шеи, поясницу. У 9 (6%) пациентов боли локализовались в эпигастральной области, у 2 (1,3%) только в левом подреберье. В 13 (8,7%) наблюдениях боли носили опоясывающий характер. При обострении ХКХ наиболее интенсивные болевые ощущения отмечали пациенты с сопутствующим панкреатитом или язвенной болезнью (p>0,05). При деструктивном холецистите (ДХ) болевой синдром достигал максимальных значений (p>0,05) (табл. 1).

Таблица 1

Интенсивность болевого синдрома в баллах у больных калькулезным холециститом в зависимости от сопутствующей патологии

Группы	ХКХ стадия обострения	*n*	ДХ	*n*
ХКХ	2,66±0,14	67	3,33±0,49	6
ХКХ+П	2,76±0,15	54	2,80±0,58	5
ХКХ+ЯБ	2,72±0,27	18	-	-
Средний балл	2,71±0,18	139	3,06±0,53	11

Интенсивность болевого синдрома коррелировала с общим количеством лейкоцитов (r=0,17; p=0,04) и палочкоядерных нейтрофилов (r=0,24; p=0,004) в крови. Общее содержание лейкоцитов при ДХ (10,50±2,06 х 10^9/л; p<0,04) было выше, чем у больных ХКХ в стадии обострения (6,92±0,25 х 10^9/л) или ремиссии (6,22±0,15 х 10^9/л). Количество палочкоядерных нейтрофилов (3,02±0,31) у больных ХКХ в стадии обострения было ниже, чем при деструктивном холецистите (8,38±2,51%; p<0,01). Повышение палочкоядерных нейтрофилов коррелировало с индексом гистологической активности (ИГА) гепатита (r=0,30; p=0,028). Выраженность болевых ощущений имела связь со степенью воспаления в портальных трактах (r=0,49; p=0,01), количеством лобулярных некрозов (r=0,45; p=0,019), ИГА сопутствующего гепатита (r=0,53; p=0,004) и увеличивалась с каждым приступом печеночной колики (r=0,23, p=0,0007).

Таким образом, для больных с болевой формой ХКХ типичен приступ болей в правом подреберье, интенсивность которого связана с воспалительными изменениями желчного пузыря, эндогенной интоксикацией и степенью морфофункциональных изменений печени.

Литература:

1. Галашев В.И. Холецистэктомия из мини-доступа у лиц пожилого и старческого возраста / В.И. Галашев, С.Д. Зотиков, С.П. Глянцев // Хирургия. – 2001. – № 3. – С. 15-18.

2. Желчнокаменная болезнь / С.А. Дадвани, П.С. Ветшев, А.М. Шулутко, М.И. Прудков. – М.: Издател. дом Видар-М., 2000. – 144 с.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДОЛЬНОЙ ОСТЕОТОМИИ В УСЛОВИЯХ ВНЕОЧАГОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ЛОЖНЫХ СУСТАВАХ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Романова Н.А., 6 курс, лечебный факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница»

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Проблема лечения больных с переломами трубчатых костей до сегодняшнего дня остается актуальной ввиду того, что частота возникновения нарушений сращения составляет от 3 до 27% от общего количества травм и, к сожалению, не имеет тенденции к снижению (Корнилов Н.В. с соавт., 2002).

Рациональная тактика лечения ложных суставов до настоящего времени еще не определена. Имеется необходимость проанализировать влияние метода продольной остеотомии ложных суставов и несросшихся переломов длинных трубчатых костей на процесс консолидации в условиях внеочагового остеосинтеза на примере бедренной кости.

В целях стимуляции репаративных процессов у 19 (37,3%) больных с большими сроками после травмы (ложные суставы, замедленная консолидация, не сращение) через небольшой разрез кожи (~ 3 см) в проекции перелома на передненаружной поверхности бедра выполнялась закрытая продольная остеотомия отломков бедренной кости остеотомом под разными углами для вскрытия костномозговых каналов без скелетирования костной ткани. Отломки фиксировались внеочаговым стержневым аппаратом на 6-ти резьбовых стержнях (а. с.1454429). Вторая контрольная группа больных включала лечение 23 пациентов с несопоставленными и несросшимися переломами бедра методом внеочагового стержневого остеосинтеза без продольной закрытой остеотомии зоны повреждения.

Фиксация в стержневом аппарате в зависимости от сроков сращения при несопоставленных переломах составила (175,6 ± 13,5) дня, при несросшихся переломах – (187,8 ± 18,4) дня, при ложных суставах – (144,9 ± 8,8) дня. Сроки консолидации при ложных суставах меньше на 30 – 40 дней ($p<0,05$), чем при несопоставленных и несросшихся переломах.

Мы сравнили результаты лечения, сроки консолидации, в двух группах больных в зависимости от выполнения продольной остеотомии зоны перелома или ложного сустава бедренной кости: 1-ая группа без остеотомии в составе 23 больных - сращение наступило через (186,3 ± 12,5) дней, 2-ая группа с продольной остеотомией в составе 19 больных - сращение через (146,2 ± 7,5) дней. Сращение у больных 2-ой группы наступило быстрее на 40 дней ($p<0,01$).

Среди больных с несросшимися переломами сращение наступило раньше на 70 дней ($p<0,05$) у пациентов, которым выполнялась продольная остеотомия, соответственно (231,0±8,7) дня и (153,2±21,8) дня. У больных с ложными суставами бедренной кости всегда выполнялась продольная остеотомия и консолидация наступила быстрее на 42 дня ($p\leq0,05$) в сравнении с пациентами с несросшимися переломами, соответственно (144,9±8,8) дня и (187,8±18,4) дня, у которых продольная остеотомия выполнялась в половине случаев и на 86 дней ($p<0,001$) раньше, чем при несросшихся переломах без продольной остеотомии (144,9±8,8) дня и (231,0±8,7) дня (таблица 1).

Таблица 1

Результаты применения метода продольной остеотомии при лечении переломов и ложных суставов бедра

Вид перелома	Число больных	Давность травмы (дни)	Сроки сращения (дни)
Несопоставленный без остеотомии* с остеотомией	19 1	40,4 ± 5,4 55	176,8 ± 14,2* 152
Несросшийся без остеотомии ** с остеотомией p<0,05	4 5	115,5 ± 20,2 125,8 ± 24,2	231,0 ± 8,7** 153,2 ± 21,8 (-78 ** дней)
Ложный сустав p<0,05* p<0,001**	13	538,8 ± 92,0	144,9 ± 8,8 (-31,9 * дня, - 86,1** дня)

Примечание: результаты достоверны при $p < 0,05^*$ и при $p < 0,001$

Мы изучили влияние давности травмы на консолидацию переломов. В 1-й группе больных (без продольной остеотомии) выявлена средней силы прямая корреляционная связь ($r = + 0,37$; $m_r = \pm 0,18$), с увеличением сроков со дня травмы удлиняется и период сращения переломов. Во 2-й группе больных (с продольной остеотомией) прослеживается средней силы обратная корреляционная связь ($r = - 0,33$; $m = \pm 0,2$). Таким образом, нами получено подтверждение того, что давность травмы не влияет в этих условиях на сроки консолидации переломов.

Снижение сроков консолидации при продольной остеотомии несросшихся переломах и ложных суставах свидетельствует о стимулирующем влиянии данного метода на репаративный остеогенез. Вскрытие костномозговых каналов, механическое воздействие на надкостницу и костную ткань,

кровоизлияние в межотломковое пространство и стабильный внеочаговый стержневой остеосинтез с функциональной ранней нагрузкой на поврежденную конечность являются предпосылками к сращению перелома в условиях нарушенного остеогенеза. Хорошие и удовлетворительные результаты лечения с полной функциональной реабилитацией больных достигнуты в 84,3% наблюдений.

Таким образом, при переломах с замедленной консолидацией и ложными суставами целесообразно применять метод продольной остеотомии костных отломков с целью вскрытия костномозговых каналов для активизации репаративных процессов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЗАВИСИМЫХ ПРЕДИКТОРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ИНФИЦИРОВАННЫМИ ФОРМАМИ ПАНКРЕОНЕКРОЗА

Савельев В.В., Попов Г.Г., Винокурова Л.С., Никифорова А.И.

Якутск, Россия

Якутский Государственный Университет им. М.К. Амосова

Медицинский институт

Научный руководитель: д.м.н., профессор Винокуров М.М.

Резюме. Проведенные исследования указывают на повышение значения роли независимых предикторов воспаления в комплексной оценке прогноза заболевания и вероятности осложнения после проведенного оперативного вмешательства при остром деструктивном панкреатите.

Ключевые слова: панкреонекроз, эндогенная интоксикация, перекисное окисление липидов, антиоксидантные системы.

Актуальность. По мнению ряда авторов, по состоянию прооксидантной и антиоксидантной систем и нарушению равновесия между этими процессами можно судить о возможности развития осложнений течения заболевания, и неблагоприятного исхода в послеоперационном периоде. В свою очередь, правильная оценка и своевременная коррекция этих нарушений позволяет своевременно принять правильное тактическое решение воизбежании развития осложнений.

Материалы и методы. Представленная работа основана на анализе результатов хирургического лечения 89 больных с инфицированными формами пакреонекроза, находившихся на лечении в хирургическом отделении Республиканского центра экстренной медицинской помощи Республики Саха (Якутия) за период с 2004 по 2009 гг.

Биохимическими методами оценки интенсивности свободно-радикальных процессов, изменяющих свою активность в ответ на эндогенную интоксикацию (ЭИ), служат методы определения состояния антиоксидантной системы организма (АОС). Этот комплекс методов включает в себя определение активности супероксиддисмутазы (СОД), суммарного количества низкомолекулярных антиоксидантов (НМАО), а так же определение уровня перекисного окисления липидов (ПОЛ) по накоплению малонового диальдегида (МДА). Все показатели состояния ПОЛ и АОС, оценивались на 1-е, 3-и, 7-е,10-е и 15-е сутки с момента операции.

Результаты и их обсуждение. Учитывая варианты развития патологического процесса, все больные инфицированными формами панкреонекроза (ИФП) были разделены на 3 группы в зависимости от клинико-морфологических форм панкреатогенной инфекции и тяжести состояния по интегральным системам-шкалам Ranson (1974) и APACHE II (1984).

По результатам наших исследований образование панкреатогенного абсцесса (ПА) отмечено у 16 (17,9%) больных – группа (А), при этом 5 (31,2%) больным выполнено традиционное наружное дренирование полости абсцесса, 11 (68,8%) пациентов были оперированы по методике, заключающейся во вскрытии полости абсцесса и наложению дренажно-промывной системы (ДПС). К этому времени, как правило, абсцесс изолирован от свободной брюшной полости, Таким образом, полость абсцесса свободно сообщается в дальнейшем с наружным пространством через дренажи ДПС.

Такая форма панкреатогенной инфекции, как инфицированный панкреонекроз (ИП) – группа (В) выявлена у 20 (22,5%) больных. Произошедшее развитие инфицирования при распространенных формах панкреонекроза потребовало выполнение этапных эндоскопических санаций или перехода на широкую лапаротомию с последующим использованием различных режимов оперативного вмешательства и лечения больных, с использованием «закрытых» или «открытых» методов дренирования брюшной полости.

Сочетание ИП с ПА выявлено нами в 53 (59,6%) случаев – группа (С). Как правило, возникновение

такой формы панкреатогенной инфекции отмечено по истечению второй недели заболевания и потребовало использование в лечении оперативных режимов «по требованию», нередко с переходом на «программированный» в связи с неэффективностью предыдущего.

Выраженная активация процессов ПОЛ характерна в основном для больных с ИП и ИП+ПА. Так, отмечается повышение содержания МДА в эритроцитах крови у оперированных больных групп В и С на протяжении всего контрольного периода наблюдений, с наибольшим пиком в 1-е, и 7-е сутки. На этих этапах исследования значения МДА превышают в 4 раза контрольные значения и показатели МДА пациентов группы А. В последующем, только на 15 сутки отмечается постепенное снижение содержания МДА в представленных группах исследования.

Уровень протекания процессов ПОЛ зависит от состояния антиоксидантной защиты организма, которая оценивалась по содержанию НМАО и активности СОД в эритроцитах крови.

Результаты исследования показывают значительное снижение относительно контроля уровня НМАО у оперированных больных в первые десять суток от момента заболевания, группы В и С, с последующим их некоторым увеличением к 15-м суткам послеоперационного периода, что характерно для всех пациентов с ПА, ИП и ИП+ПА.

Послеоперационная динамика активности СОД в крови пациентов групп А, В и С сравнима с динамикой активности НМАО. Так, у пациентов этих групп отмечается отчетливое снижение активности СОД почти в три раза по сравнению с контролем на протяжении первых семи суток послеоперационного периода.

Кроме показателей состояния прооксидантной и антиоксидантной систем (МДА, НМАО, СОД) о состоянии процессов ПОЛ, АОС и характере их взаимоотношений, можно судить по соотношению нормированных показателей концентраций НМАО, МДА и коэффициенту антиоксидантной защиты ($R_{АОЗ}$) - [(НМАО+СОД)/МДА].

У оперированных больных значения (НМАО/МДА)$_N$ и [(НМАО+СОД)/МДА]$_N$, отличаются от контрольных цифр и свидетельствуют об активации процессов ПОЛ в первые 10 суток от момента операции, в основном, за счет снижения активности НМАО и СОД. При этом, снижение антиоксидантного резерва обусловлено в основном дефицитом СОД. По мере объективного улучшения состояния больного на 15-е сутки от момента операции, наблюдается постепенное снижение активности ПОЛ и повышение показателей АОС. В тоже время, изменения носят волнообразный характер с повышением активности ПОЛ в 1-е, и 7-е, 10-е сутки.

Выводы.

1. Анализ представленных результатов показывает, что для больных с более распространенным процессом поражения (ИП, ИП+ПА) характерно более выраженное нарушение процессов липопероксидации. Эти нарушения сводятся, в основном, к нарастанию скорости протекания процессов ПОЛ, о чем свидетельствует повышение в крови больных уровня МДА.

2. При анализе состояния АОС, у пациентов с инфицированным панкреонекрозом, можно отметить активацию процессов пероксидации, которая почти всегда сопровождалась снижением уровня антиоксидантов (СОД и НМАО) в крови.

3. Повышение активности ПОЛ и снижение активности АОС наблюдалась более чем у 97% оперированных больных в первые 10 суток от момента операции.

ВОЗМОЖНОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СТЕРЖНЕВОГО ВНЕОЧАГОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ДЛЯ УДЛИНЕНИЯ БЕДРА

Фомина Н.В., 4 курс, педиатрический факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница»

Научный руководитель: д.м.н. Матвеев Р.П.

Рост травм и числа врожденных аномалий развития опорно-двигательной системы человека определяют проблему удлинения конечностей в число важных медико-социальных задач. Для устранения анатомического укорочения бедра в Архангельской областной клинической больнице применяется внеочаговый стержневой остеосинтез на базе устройства для репозиции и фиксации фрагментов кости (а. с.1454429).

Оперировано 8 человек, средний возраст пострадавших (32,6±4,9) года. Показаниями к внеочаговому стержневому удлиняющему остеосинтезу служили последствия тяжелых оскольчатых переломов (5) и заболеваний бедренной кости (3): хронический

остеомиелит, доброкачественная опухоль, посттравматический деформирующий артроз тазобедренного сустава. Укорочение конечностей за счет бедра составляло от 4 до 14 см.

Остеосинтез проводился под общим обезболиванием. Для удлинения нижней конечности на наружной поверхности бедра устанавливался стержневой аппарат на 6-ти резьбовых стержнях, аппарат стабилизировали. Через разрезы мягких тканей длиной 3 – 5 см. на передненаружной и передневнутренней поверхности бедра выполняли косую, Z – образную или шаровидную остеотомию в нижней трети бедренной кости. Особое внимание при этом уделяли минимальному скелетированию трубчатой кости для сохранения остеогенных тканей. Через 5-7 дней после операции начинали дозированную дистракцию отломков. Темп дистракции составлял 1мм. в сутки (4-х кратно по 0,25 мм.) и с учетом " воспитания " костного регенерата дистракция на 1см. производилась за (13,8 ± 2,6) дня. У 8 больных выполнено удлинение нижней конечности за счет бедра на 7см., 5см., 5см., 4см., 3см., 3см., 2см. и 1см. у каждого больного в отдельности. Из осложнений были отмечены перелом резьбового стержня (1) и «спицевое» воспаление мягких тканей (1), что потребовало переустановку резьбового стержня.

Важным условием успешного применения внеочагового стержневого остеосинтеза является достаточная жёсткость биомеханической системы «кость-аппарат». Работа стержневых нагелей, введенных в кость, характеризуется несколькими основными параметрами, являющихся по нашему мнению весьма существенными:

1. Выбор угла наклона нагеля (резьбового стержня).

Из результатов испытаний нами получено наиболее оптимальное значение угла наклона нагеля к продольной оси кости из условия работы его на выдергивание. Эти значения находятся в диапазоне углов α=10…15°. По сравнению с α=0°, увеличение прочности на 20…25%. При этом увеличивается жесткость и надежность всей системы "кость-аппарат. Зависимость $P=f(\alpha)$ описывается полиномом четвертой степени

2. Нередко нагели ломаются, причиной этого является не рациональная конструкция нагеля, обусловленная с одной стороны ослаблением резьбой, а с другой - усталостью материала. Исходя из действительных нагрузок на нагели, оптимальное соотношение диаметров нагеля введенных в кортикальную зону кости можно задать приближенно dn=0,2Dk, где dn – диаметр нагеля; Dk – диаметр кости. Используя уравнения кинетостатики, можно получить рациональную геометрию стержня, которая будет равнопрочна из условия изгиба нагеля и смятия кортикального слоя кости с наружной и внутренней стороны. Это выражение имеет вид: d1=kd*d2, где d1 – диаметр нагеля с наружной стороны кости (аппарата); d2 – то же, с внутренней стороны. Значение коэффициента kd=1,4…1,6. С учетом этого, диаметр нагеля в концевой части можно уменьшить на 15%.

3. Смятие костной ткани в нагельном соединении исследовалось в лабораторных условиях на фрагментах трубчатых костей бедра и титановых стержнях диаметром 5,5 мм. В наших опытах Dk=24,5…31,4 мм (Dk ср.=28 мм). Толщина кортикальных слоев: tк=3,4…7,1мм (tk ср=6 мм). Испытания на смятие показали, что зависимость нагрузка-деформация (в пределах загружения до 3,00 kH или 300 кгс) линейная и подчиняется закону: y=2,86+628,6x.

4. Нагель, введенный в кортикальные слои кости, работает в системе кость-аппарат, в первую очередь на изгиб, а костная ткань – на смятие. Изгибные деформации Δu и углы поворота Θ легко находится из выражений: $\Delta u=Pl^3/3EJ$ и $\Theta=Pl^2/2EJ$, где P – продольная нагрузка на стержневой аппарат, H; EJ – жесткость стержня, H*см²,l – свободная длина нагеля. Тогда коэффициент жесткости (C) системы "кость-аппарат" будет: C=M/Θ, где Θ – угол между нормалями к продольной оси сопрягаемых (смежных) элементов. Этот угол обусловлен деформациями изгиба нагелей и смятием костного материала.

Полученные данные можно использовать в качестве исходных для расчетов на устойчивость системы "кость-аппарат" с учетом деформативности соединения, а также в практической деятельности при выборе диаметров титановых стержней и их количества в зависимости от массы оперируемого больного. Данные технические решения особенно важны в условиях внеочагового стержневого удлиняющего остеосинтеза бедра, требующего более длительного по времени его применения.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ

Хасанов А.Г., Карамова Р. Ф., Нуртдинов М. А., Д. Г., Ибрагимов Р. К., Нигматзянов С. С., Шайхинуров Р. Х., Маннанов А. А., Бакиров С. Х.

Уфа, Россия

Башкирский Государственный Медицинский Университет

МУЗ «Городская клиническая больница № 8»

Научный руководитель: проф., д.м.н. Хасанов А.Г.

Резюме. Целью исследования явилась оптимизация способов лечения и профилактика рецидивов хронических заболеваний, в частности рожистого воспаления, повышение эффективности хирургического лечения заболеваний, связанных с внутриклеточной персистенцией возбудителя инфекции, а также ускорение процессов регенерации в зоне хронического воспаления. Указанная цель достигается тем, что дополнительно в пред- и послеоперационном периодах в течение 7 дней внутримышечно вводят окситоцин 10 МЕ в разведении 1:10 один раз в день на фоне стандартной антибактериальной терапии, с воздействием на воспалительный очаг гелиевого плазменного потока в режиме коагуляции, иссечением образующегося сухого коагуляционного струпа до здоровых жизнеспособных тканей и обработкой в послеоперационном периоде плазменным потоком (аргоном) в режиме стимуляции раневой поверхности и площади вокруг раны. Лечение по предложенной схеме применялось в группе больных рожистым воспалением, состоящей из 34 человек.

Ключевые слова: рожа, Окситоцин, Человек.

Актуальность. Одним из важнейших патогенетических механизмов в течение хронических заболеваний, в частности рожистого воспаления, является хроническое воспаление, являющееся результатом персистенции патогенного раздражителя (Бухарин О. В., Усвяцов Б. Я. Бактерионосительство (медико-экологический аспект). Екатеринбург: УрО РАН, 1996. ISBN 5-7691-0595-X.). Вследствие этого возникают гиперфункция иммунокомпетентной системы, иммунопатологические реакции и развитие вторичного иммунодефицита. На этом фоне нарушаются межклеточные отношения, и прогрессирует ишемия в зоне хронического воспаления. Лабильность неполноценной соединительной ткани, ведущая к развитию вторичных некрозов, объясняется, кроме сосудистых и метаболических (преобладание катаболизма) расстройств, еще дефектным фибриллогенезом, проявляющимся в образовании поперечноисчерченых филаментарных агрегатов, состоящих из коллагена VII типа и других несовершенных форм фибрилл, нестойких к протеазам, которые продуцируются не только фибробластами, но и клетками воспалительного инфильтрата. Происходит неравномерный склероз и гиалиноз с последующими волнами вторичного некроза и воспаления, принимающего хронический характер (Пальцев М.А. Цитокины и их роль в межклеточных взаимодействиях / М.А.Пальцев //Арх. Пат. – 1996. – вып. – с. 3-7.). Предложено множество способов лечения рожистого воспаления с использованием различных антибиотиков и их комбинаций, а также плазменных технологий, однако способов лечения, связанных с возможностями центрального гормона первичного белкового состава (окситоцин) в лечении основных хронических воспалительных заболеваний, в том числе рожи, нет. В то же время известно, что окситоцин способствует элиминации микроорганизмов из внутриклеточного депо (Бухарин О. В., Усвяцов Б. Я. Бактерионосительство (медико-экологический аспект). Екатеринбург: УрО РАН, 1996. ISBN 5-7691-0595-X.).

Цель. Профилактика рецидивов и лечение воспалительных реакций, ускорение процессов регенерации в зоне хронического воспаления.

Материалы и методы. Указанная цель достигается тем, что в способе лечения рожистого воспаления, включающем стандартную антибактериальную терапию, воздействие на воспалительный очаг гелиевого плазменного потока в режиме коагуляции при силе тока 30 А, на расстоянии 5-15 см от раны, экспозицией 5-15 сек/см^2, иссечение образующегося сухого коагуляционного струпа до здоровых жизнеспособных тканей, обработка в послеоперационном периоде плазменным потоком (аргоном) в режиме стимуляции раневой поверхности, площади вокруг раны (выше и ниже раневой поверхности, а также по ходу сосудисто-нервного пучка и прилежащих дистальных лимфатических коллекторов) сканирующими движениями в течение 15-20 сек в зависимости от площади раневой поверхности, согласно предложенного способа, дополнительно в пред- и послеоперационном периодах в течение 7 дней внутримышечно вводят окситоцин 10 МЕ в разведении 1:10 один раз в день.

Результаты и их обсуждение. В группе больных рожистым воспалением, состоящей из 34 человек, применялось лечение по предложенной схеме. Морфологическое исследование, проведенное на пятые сутки, демонстрирует раннее купирование воспалительных изменений у больных данной группы. Во второй фазе раневого процесса наблюдается увеличение числа фибробластов, функционально активных макрофагов, раннее формирование грануляционной ткани, активизация процессов фибрилло-

генеза и эпителизации раневой поверхности. Также проводилось исследование отдаленных результатов в течение одного года - рецидивов заболевания и осложнений не было.

Заключение. Использование предложенного способа повышает эффективность хирургического лечения заболеваний, связанных с внутриклеточной персистенцией возбудителя инфекции, а также профилактику рецидивов, ускоряет процессы регенерации в зоне хронического воспаления.

ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ ИЗ МИНИ ДОСТУПА

Хужабаев С.Т., Мамедов А.Н., Нуров Р. Р., Рустамов М.И., Дусияров М.М., Бойсариев Ш.У.

Самарканд, Узбекистан

Самаркандский медицинский институт

Научный руководитель: к.м.н., Муртазаев З.И.

Актуальность проблемы. На протяжении многих лет медицина изучает проблему желчнокаменной болезни (ЖКБ). С современной позиции безусловный приоритет принадлежит лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ), преимущество которой обусловлено малой травматичностью, слабовыраженным болевым синдромом, быстрой реабилитацией и хорошим косметическим эффектом.

В основу настоящей работы положены результаты обследования и лечения 1593 больных с хроническим калькулезным холециститом (ХКХ) в период с 2001 по 2009 годы, находившихся на лечении в хирургическом отделении клиники Самаркандского медицинского института.

Цель.С целью выбора метода холецистэктомии у больных ХКХ с повышенным операционным риском (ПОР) проанализированы результаты лечения 254 больных данной категории. У них в 17 случаях выполнена ОХЭ, в 20 – ЛХЭ, в 217 –МЛХЭ.

Методы работы и результаты. Нами произведен анализ результатов лечения 217 больных ХКХ с ПОР, которым применена МЛХЭ. При этом хотелось бы отметить, что применение этой методики у данного контингента больных мы разделили на 2 этапа: 1 этап (подгруппа «А»), когда применена стандартная МЛХЭ по методике М.И. Прудкова с применением оборудования «Миниассистент» у 112 больных с 2001 по 2004 годы; 2 этап (подгруппа «Б»), когда применена усовершенствованная нами методика МЛХЭ у 105 больных с 2005 по 2009 годы.

Около половины всех больных, перенесших МЛХЭ, были в возрасте от 60 до 75 лет. Больных старше 75 лет было 59 (27,2%). При этом, как в подгруппе «А», так и в подгруппе «Б», соотношение по полу и возрасту было практически идентичным. Необходимо также отметить, что среди больных, перенесших ОХЭ и ЛХЭ, не было больных старше 75 лет.

При выполнении МЛХЭ у больных в подгруппе «Б» использован усовершенствованный нами новый технический прием, который значительно облегчает выполнение операции.

После произведения минилапаротомии, через дополнительный прокол на передней брюшной стенке латеральнее минилапаротомной раны в месте предполагаемой контрапертуры для установки дренажной трубки вводится мягкий зажим с длинными браншами. Зажимом захватывается шейка желчного пузыря и осуществляется тракция латерально-вверх. При этом хирург отчетливо видит область шейки желчного пузыря, гепатодуоденальную связку и двенадцатиперстную кишку, которая при выполнении «трудной» холецистэктомии особенно необходима. После пересечения пузырного протока и артерии желчный пузырь удаляется из минилапаротомной раны.

Средняя продолжительность МЛХЭ по усовершенствованной методике, выполненная у больных подгруппы «Б», составила 36±3,1 мин, причем у большинства пациентов (79,4 %) она не превышала 40 мин.

Таким образом, как показало проведенное исследование, операцией выбора при хроническом калькулезном холецистите у больных с повышенным операционным риском должна стать МЛХЭ. При этом применение усовершенствованного варианта МЛХЭ способствовало достоверно понизить число послеоперационных осложнений с 5 % до 0,5 % случаев.

Литература:

1. Абдуллаев Э.Г., Феденко В.В., Бабышин В.В. Афанасьев Д.А., Александров А.И. Холецистэктомия из минидоступа у больных с сопутствующими заболеваниями. Эндоскопическая хирургия 2000; 5: 24-25.

2. Бондарев А.А. Сравнительная оценка результатов лапароскопической и традиционной холецистэктомии при остром холецистите. Эндоскопическая хирургия 2001; 2: 10-11.

3. Бондарев А.А. Возможности выполнения лапароскопической холецистэктомии при остром холецистите. Эндохирургия 2001; 2: 11.

4. Кузнецов Н.А., Аронов Л,С., Харитонов С.В., Бронтвейн А.Т., Зинякова М.В. Выбор тактики, сроков и метода проведения операции при остром холецистите хирургия 2003; 5: 35-40.

5. Прудков М.И. Возможности операций из малых доступов и применяемый инструментарий. Эндоскопическая хирургия 2002; 3: 48.

ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

Черноков С.В., Поздеев А.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра травматологии, ортопедии и ВХ

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница»

Научный руководитель: доцент Пяткова Г.В.

Резюме. В статье представлены результаты оперативного лечения 27 пациентов с переломами дистального метаэпифиза плечевой кости.

Ключевые слова. Перелом, плечевая кость, дистальный метаэпифиз, остеосинтез.

Цель исследования. Провести анализ результатов оперативного лечения переломов дистального метаэпифиза плечевой кости.

Переломы дистального метаэпифиза плечевой кости (ДМПК) составляют от 2% до 7% всех переломов костей, 14,6% переломов плечевой кости [1]. При этом неудовлетворительные функциональные результаты лечения встречаются у 40 – 50 % больных [2], часть из них становится инвалидами. После переломов, особенно при длительной иммобилизации, часто наблюдаются контрактуры в локтевом суставе [4], оссифицирующий миозит [3], чему способствуют обширные гематомы.

Различают внесуставные переломы надмыщелков и надмыщелковые, а также внутрисусавные Т- и V-образные, многооскольчатые переломы.

Нами проведён анализ оперативного лечения 27 больных с различными переломами ДМПК в травматологическом отделении Архангельской областной клинической больницы (АОКБ) с 2001 по 2009 год. Возраст пациентов от 18 до 73 лет, средний возраст – 33,8 ± 10,7 года. Преобладали женщины – 19 человек от 19 до 73 лет, средний возраст – 34,6 ± 12,4 лет, мужчин пролечено 8 в возрасте от 18 до 43 лет, в среднем 32,0 ± 7,0 лет. Госпитализированы в день травмы 7 больных, остальные пациенты поступили в сроки от 1 до 32 дней, в среднем – через 5,5 ± 3,8 дня после получения травмы.

У всех пациентов до поступления был диагностирован перелом в области локтевого сустава, произведена иммобилизация области перелома гипсовой лонгетой у 24 человек, шинами у - 3 человек.

Травма получена в быту у 26 человек, производственная травма –

у 1 человека. Причиной травмы являлось падение с опорой на локоть у 16 пациентов (59,2%), кататравма выявлена у 4 человек (14,8%), автодорожная - у 7 человек (26,0%).

Внутрисуставные оскольчатые и многооскольчатые переломы были у 22 человек (81,5%), переломы наружного надмыщелка и головчатого возвышения (головки мыщелка) – у 2 человек (7,4 %), надмыщелковые – у 1 человека (3,7%), переломы наружного надмыщелка – у 2 больных (7,4 %).

Открытые переломы наблюдались у 2 пациентов (7,4%), сочетанная травма – у 8 человек (29,6%). У одного пациента отмечено осложнение – временная компрессионно-ишемическая невропатия локтевого нерва, излечение наступило до выписки больного из стационара. При анализе отдалённых результатов выявлено формирование ложного сустава в дистальной трети плечевой кости у одной больной (3,7%), наличие свища в области послеоперационного рубца у одной больной (3,7%). После некрсеквестрэктомии и проточного дренирования рентгенологических данных за остеомиелит не обнаружено.

В травматологическом отделении 4 больным было наложено скелетное вытяжение, в 3 случаях вправление отломков не удалось, одной пациентке пришлось снять вытяжение в связи с появлением участков гнойного воспаления около выхода спицы.

Оперативное вмешательство всем больным производилось под проводниковой анестезией в положении лёжа на животе. Повреждённую конечность укладывали на приставку. Задним доступом с остеотомией локтевого отростка осуществляли репозицию и адаптацию отломков и металлоостеосинтез (МОС). При многооскольчатых переломах ДМПК частично удаляли мелкие фрагменты, производили моделирование, у 2 больных использовали костную аутопластику трансплантатом из крыла подвздошной кости.

В зависимости от вида перелома и технических возможностей для МОС применяли реконструкционные и другие пластины с предварительной фиксацией отломков спицами, кортикальные и спонгиозные винты, спицы Киршнера. При переломах надмыщелков у 2 больных применяли шурупы, спицы, трансоссальные швы. После МОС локтевой отросток возвращался на место, фиксировался двумя спицами со стягивающей проволокой по Веберу. Для предупреждения гематомы применяли вакуумные дренажи. У всех больных удалось восстановить анатомические соотношения суставных поверхностей в локтевом суставе.

Внешняя иммобилизация осуществлялась гипсовыми лонгетами в течение от 3 – 4 недель до 10 – 13 недель, в среднем 5,6 недели. После 3 – 4 недель рекомендовали использование брейса

или съёмной лонгеты в ночное время. Пациенты находились в стационаре от 9 до 86 дней, средний койко – день 25,2 ± 12,0.

Отдалённые результаты лечения прослежены у 6 человек в сроки от 1 года до 6 лет, в среднем 2,1 ± 1,2 года. При оценке определяли амплитуду сгибательно-разгибательных движений в локтевом суставе. За норму принята амплитуда движений в 140˚ [2].

Колебания объёма движений выявлены в пределах от 60˚ (43% от нормы), до 130˚ (93% от принятой нормы). Средняя амплитуда разгибания-сгибания в оперированном суставе составила 77,8%, супинация и пронация не исследовалась.

Выводы.

Оперативное лечение ДМПК позволяет достаточно хорошо восстановить анатомические соотношения в локтевом суставе.

Применение ранней разработки движений в оперированном суставе с использованием съёмных лонгет и брейсов эффективно влияет на восстановление функции оперированного сустава.

Литература:

1. Ткаченко С.С. «Военная травматология и ортопедия», 1985 г., 600 с.

2. Науменко Л.Ю., Носивец Д.С. Оперативное лечение пациентов с переломами дистального метаэпифиза плечевой кости методом комбинированного остеосинтеза. «Травматология и ортопедия», 2009 г., №1, с. 16-20.

3. Каплан А.В. «Повреждения костей и суставов», 1979 г., 568 с.

4. «Травматология». Национальное руководство. / Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова – М.: ГЭОТАР – М.

ОЦЕНКА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ С ПОМОЩЬЮ ПЕРФУЗИОННОГО ИНДЕКСА

Гайдуков К. М., Смёткин А. А., Кузьков В. В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Киров М. Ю.

Резюме. У реанимационных больных одним из проявлений критического состояния является нарушение тканевой перфузии, которое часто бывает трудно исследовать посредством неинвазивных методик. В настоящий момент появились технологии, позволяющие неинвазивно оценить периферическую перфузию при помощи пульсоксиметрии. Цель исследования заключалась в оценке взаимосвязи между периферическим перфузионным индексом (ППИ) и другими показателями тканевой перфузии у пациентов, находящихся на искусственной вентиляции легких (ИВЛ). Было выявлено, что снижение ППИ менее 1 соотносится с другими признаками гипоперфузии, что подтверждается повышенным уровнем лактата крови и большей разницей между напряжением углекислого газа в центральной венозной крови и парциальным давлением углекислого газа на выдохе. Таким образом, у реанимационных больных, находящихся на ИВЛ, ППИ может быть использован для неинвазивной оценки периферического кровотока.

Ключевые слова: периферический перфузионный индекс, пульсоксиметрия, легочная перфузия, лактат артериальной крови, парциальное давление углекислого газа на выдохе.

Актуальность. В течение многих лет признаками нарушений тканевой перфузии считались удлиненное время наполнения капиллярного русла, выражающееся симптомом «пятна», и мраморная окраска кожи. В настоящий момент стала возможной оценка тканевой перфузии при помощи периферического пефузионного индекса (ППИ), который представляет собой соотношение пульсирующего и непульсирующего кровотока, определяемое во время пульсоксиметрии. Тем не менее, взаимодействие между ППИ и признаками сниженной микроциркуляции остается малоизученным, что определяет актуальность исследования.

Цель исследования. Оценить взаимосвязь между ППИ и другими признаками тканевой перфузии.

Материалы и методы. В обсервационное исследование было включено 18 взрослых больных, находившихся на ИВЛ в отделении реанимации и интенсивной терапии. Периферическая перфузия оценивалась неинвазивным методом при помощи пульсоксиметра с возможностью определения ППИ (Masimo^{SET}, Capnostream^{TM}20, Oridion, Israel) и инвазивно с помощью анализа газового состава крови и уровня лактата крови (ABL800Flex, Radiometer, Denmark). Легочная перфузия и системный кровоток оценивались с использованием разницы между напряжением углекислого газа в центральной венозной крови и парциальным давлением углекислого газа на выдохе (Capnostream^{TM}20) – показатель V-Et CO_2, а также разницы по углекислому газу между центральной венозной и артериальной кровью. Для оценки взаимосвязи между исследуемыми показателями использовался коэффициент корреляции Спирмена. Межгрупповые различия оценивались с помощью критерия Манна-Уитни. Данные представлены как медиана [25-75 процентиль].

Результаты и их обсуждение. У 10 пациентов периферическая перфузия была в пределах нормы (ППИ≥1), тогда как у 8 пациентов отмечалось снижение перфузии (ППИ<1). Была выявлена отрицательная корреляция между ППИ и V-EtCO_2 ($r= -0,51$, $p<0,05$), а также тенденция к корреляции между ППИ и лактатом артериальной крови ($r= -0,4$, $p<0,09$). Пациенты с нормальной периферической перфузией имели более низкий уровень лактата, чем больные со сниженной перфузией (1,1 [0,8-1,7] против 2,9 [1,3-9,6], $p<0,05$), а также более низкую разницу V-EtCO_2 (8,1 [6,9-9,6] против 11,9 [10,4-14,5], $p<0,05$). Кроме того, была выявлена значимая корреляция между V-EtCO_2 и лактатом артериальной крови ($r= 0,57$, $p<0,05$). Следует отметить, что у пациентов с нормальной периферической перфузией была выявлена тенденция к более высокой центральной венозной сатурации ($p = 0,07$).

Выводы. У реанимационных пациентов, находящихся на ИВЛ, индекс периферической перфузии имеет четкую взаимосвязь с V-EtCO_2, что может отражать развитие системной и легочной гипоперфузии. Значение ППИ менее 1 соотносится с другими признаками гипоперфузии, что подтверждается повышенным уровнем лактата и большей разницей V-EtCO_2. Исходя из этого, ППИ может быть использован для неинвазивной оценки периферического кровотока в ОРИТ.

БЛОК ПОСЛЕНАРКОЗНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Иванова В.Г.

Ахангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Недашковский Э.В.

Резюме. Организация блока посленаркозного наблюдения (БПН) в многопрофильных стационарах обеспечивает безопасность раннего послеоперационного и постнаркозного периода.

Ключевые слова: ранний послеоперационный период, блок посленаркозного наблюдения.

Актуальность. С каждым годом растет хирургическая активность в многопрофильных стационарах. Это значительно повышает интенсивность работы врачей хирургов и анестезиологов, а также занятость операционных. В связи с этим высокую актуальность приобретают организационные мероприятия по снижению этой интенсивности и повышению уровня качества состояния больных после анестезии.

Основная часть. БПН создают для наблюдения и лечения пациентов в раннем посленаркозном и послеоперационном периоде до момента перевода в профильные отделения. Его располагают по возможности в непосредственной близости от операционной для сокращения времени на транспортировку нестабильных больных [2].

Функции БПН

- Срочное послеоперационное лечение
- Оптимизация лечения острой боли
- Оптимизация состояния пациентов для дальнейшего лечения в ОРИТ или в профильном отделении
- Промежуточный этап между операционной и палатой профильного отделения или ОРИТ

Требования и рекомендации к БПН.

- Норматив 12-15 м2 на одну койку, чтобы не преграждать доступ к больному при выполнении лечебных и гигиенических мероприятий, а также в срочных случаях.
- БПН размещают по возможности ближе к операционной.
- Наполняемость: в среднем 1,5-2 чел/на койку за операционный день.
- Длительность пребывания одного больного в БПН: по рекомендациям Европейского совета анестезиологов (ЕСА) 6-12 ч, в нашей практике в среднем 1-6 час.
- Рабочее время БПН по рекомендации ЕСА может составлять полные сутки, но необязательно. Это зависит от количества операций в сутки и наличия мест в ОРИТ [2].

Оснащение и оборудование БПН

Прикроватный мониторинг: пульсоксиметр, ЭКГ, неинвазивный мониторинг АД [1]

В неотложных ситуациях должны быть доступны: ЭКГ с записью, капнограф, стимулятор передачи нервного импульса, термометрия, дефибриллятор и реанимационный набор, приспособления для поддержания проходимости трудных дыхательных путей, возможность срочного забора и исследования КЩР и газов крови, доступ к портативному рентген- и УЗИ-аппарату и эндоскопу, согревающие одеяла, приспособления для обогрева теплым воздухом для каждой койки, система кондиционирования воздуха [2].

Пациент должен находиться под постоянным наблюдением врача-анестезиолога и квалифицированных медсестер. В момент пробуждения в течение всего восстановительного периода рекомендуется контролировать:

- Состояние дыхательной системы: контроль проходимости дыхательных путей, ЧД, сатурация O_2, капнография (если проводится ИВЛ или возможна медикаментозная гповентиляция)
- Сердечно-сосудистая система: мониторинг ЧСС, мониторинг АД, ЭКГ- мониторинг должен быть доступен при необходимости.
- Нейромышечная проводимость: оценка проводится при объективном обследовании, монитор нейромышечной блокады эффективен для определения нейромышечной дисфункции.

Рекомендуется оценить при пробуждении: психический статус, температуру тела, выраженность боли, послеоперационную тошноту и рвоту (ПОТР), волемический статус и инфузионную терапию, диурез, отделяемое по дренажам и риск кровотечения.

Критерии перевода пациента из БПН в профильное отделение:

- Полное восстановление сознания по шкале Aldrete
- Отсутствие нарушения дыхательных функций, при самостоятельном дыхании воздухом сатурация кислорода более 90 %
- Стабильность гемодинамики, показатели АД и ЧСС не должны отличаться от исходного уровня более 30%
- Достаточная анальгезия
- Отсутствие или легкая тошнота без позывов на рвоту
- Общая температура тела выше 36 градусов
- Моторный блок по шкале Bromage полностью отсутствует

Заключение. Организация БПН в многопрофильных больницах позволяет значительно повысить качество и безопасность ведения больных после анестезии.

Литература:

1. Минимальный обязательный стандарт мониторинга в анестезиологии и интенсивной терапии // Анестезиология и реаниматология. – 2009. – № 1. – С. 80–81.

2. Vimlati L., Gilsanz F., Goldik Z. Quality and safety guidelines of postanaesthesia care // European Journal of Anaesthesiology. – 2009. – Vol. 26. – № 9. – P. 715–721.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПОВЫШЕННОГО ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ КРОВООБРАЩЕНИЯ И ДЫХАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Бутакова С.В., Волкова И.Г., Гайдуков К.М., Гудков С.А.,
Некрасов А.С., Райбужис Е.Н., Смёткин А.А.
Архангельск, Россия
Северный государственный медицинский университет
МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Волосевич Е. Е.»
Научный руководитель: проф. Киров М. Ю.

Резюме. Повышенное внутрибрюшное давление (ВБД) оказывает значительное негативное влияние на все системы органов, увеличивая летальность среди пациентов, находящихся в отделении интенсивной терапии (ОИТ). Целью исследования явилась оценка ВБД и его связи с органной функцией у реанимационных больных. Нами проводилась оценка ВБД у пациентов с различной патологией (n = 21), находившихся на ИВЛ. Для измерения ВБД использовали метод Крона и мониторинг интрагастрального давления. На момент включения в исследование ВБД при измерении методом Крона составило 7,7 (4,0 – 8,6) мм рт. ст., интрагастральным методом - 7,6 (6,1 – 10,1) мм рт. ст. Была выявлена отрицательная корреляция внутрибрюшного давления с PaO_2 и индексом оксигенации ($r = -0,58$, $p < 0,01$ и $r = -0,63$, $p < 0,01$). Таким образом, повышение ВБД может отрицательно воздействовать на оксигенацию крови, что необходимо учитывать у пациентов, имеющих факторы риска внутрибрюшной гипертензии.

Ключевые слова: внутрибрюшное давление, интраабдоминальная гипертензия, метод Крона, интрагастральное мониторирование.

Актуальность. По данным разных авторов, повышенное ВБД наблюдается примерно у половины реанимационных больных с терапевтической патологией и у 2/3 пациентов хирургического профиля. Абдоминальный компартмент-синдром (АКС) развивается у 1/3 больных с повышенным ВБД.

В настоящее время используются следующие определения: ИАГ – устойчивое повышение ВБД до 12 мм рт. ст. и больше, регистрируемое при трёх стандартных измерениях с интервалом 4-6 ч; АКС – стойкое повышение ВБД более 20 мм рт. ст., ассоциирующееся с появлением новой органной дисфункции [1]. Существует множество факторов риска развития данного синдрома, среди которых наибольшее значение имеют патологические состояния органов брюшной полости. К ним относятся парез желудка, кишки, асцит, пневмоперитонеум, гемоперитонеум, перитонит и др. [2, 3]. Кроме того, АКС может осложнять сепсис, обширные ожоги, массивную инфузионную терапию из-за нарушений тканевого кровотока органов живота. На фоне ИАГ в организме происходят серьёзные патофизиологические изменения. Это способствует развитию полиорганной недостаточности, что значительно ухудшает прогноз. Таким образом, должна быть выработана тактика действий при выявлении ИАГ.

Материалы и методы. Целью исследования явилась оценка ВБД и его связи с органной функцией у реанимационных больных с различной патологией. Критерии включения пациентов в исследование: продленная ИВЛ (более 6 ч), возможность измерения ВБД методом Крона, возраст старше 18 лет.

В ходе исследования контролировались следующие параметры: ВБД методом Крона и интрагастральное давление монитором CiMON (Pulsion Medical Systems, Германия), газовый состав артериальной и венозной крови, капнография, пульсоксиметрия, показатели гемодинамики (ЧСС, среднее АД).

Результаты и их обсуждение. В исследование был включен 21 пациент. У 14 пациентов были выявлены от 1 до 6 факторов риска ИАГ. В среднем ВБД на момент включения в исследование при измерении методом Крона составило 7,7 (4,0 – 8,6) мм рт. ст. У большинства пациентов ВБД находилось в пределах 6 – 10 мм рт. ст. В процессе интенсивной терапии ВБД имело разнонаправленную динамику, но не выходило за нормальные пределы. Среднее ВБД, измеренное аппаратом CiMON, на момент включения в исследование составило 7,6 (6,1 – 10,1) мм рт. ст. Имеющиеся различия между ВБД, измеренным методом Крона и аппаратом CiMON, могут быть обусловлены наличием перистальтических волн в желудке, оказывающих давление на интрагастральный датчик. Колебания ВБД в пределах нормальных значений не оказывали влияние на измеряемые параметры гемодинамики, однако была выявлена отрицательная корреляция внутрибрюшного давления с PaO_2 и индексом оксигенации ($r = -0,58$, $p < 0,01$ и $r = -0,63$, $p < 0,01$).

Выводы. Внутрибрюшное давление – важный интегральный показатель состояния органов брюшной полости у реанимационных больных. Наличие 2 и более факторов риска развития внутрибрюшной

гипертензии является показанием для первичной оценки ВБД и последующего его динамического контроля. Колебание ВБД в физиологических пределах оказывает минимальное влияние на работу сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Однако повышение ВБД может отрицательно воздействовать на оксигенацию крови, что необходимо учитывать у пациентов, имеющих факторы риска внутрибрюшной гипертензии.

Литература:

1. Интенсивная терапия: национальное руководство в 2 т./ под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 – Т.1- с. 834-847.
2. Nonoperative management of intraabdominal hypertension and abdominal compartment syndrome. M. L. Cheatham. World J Surg 2009; 33:1116-1122.
3. Intraabdominal pressure and abdominal compartment syndrome in acute general surgery. M. Sugrue, Y. Buhkari. World J Surg 2009; 33:1123-1127.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛУТАМИНА В СОСТАВЕ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ С СЕПСИСОМ

Петров Д. В.[1], Каменская Е. Н.[2], Щербакова Е. А.[2]

Архангельск, Россия

ГУЗ ОДКБ им. П.Г. Выжлевцева[1]

МУЗ «Родильный дом им. Самойловой»[2]

Научный руководитель: доц., к.м.н. Бобовник С.В.

Актуальность. Новорожденные составляют группу высокого риска развития генерализованной инфекции (Vaughn et al., 2003, Poindexter et al., 2004). Смертность от сепсиса среди новорожденных достигает 20-50%.

Дефицит глутамина у недоношенных новорожденных приводит к функциональной несостоятельности иммунной системы (Castell et al., 1994), предрасполагает к развитию некротического энтероколита (Becker et al., 2000). Катаболические процессы при развитии генерализованной инфекции усугубляют дефицит глутамина, а инфильтративные изменения в легких нарушают синтез глутамина легочной тканью (Hulsewe et al., 2003), что усиливает иммунодефицит и нарушения со стороны кишечника.

Введение экзогенного глутамина в критическом состоянии приводит к значительному снижению риска присоединения генерализованной инфекции и летального исхода (Ziegler et al., 1992, Griffiths et al., 1997). Данные об эффективности глутамина у новорожденных противоречивы. Ряд исследователей отмечали снижение интенсивности катаболических процессов (Kalhan et al., 2005), усиление репаративных процессов (Eaton, 2003), снижение частоты развития некротического энтероколита (Bober-Olesinska, Kornacka, 2005), сокращение длительности парентерального питания (Thompson et al., 2003, Li et al., 2007), снижение уровня провоспалительных интерлейкинов (Garret-Cox et al., 2009), улучшение клинических результатов после операций на ЖКТ (Noli, 2000). В ряде исследований не влияло влияния на частоту снижения развития некротического энтероколита, сепсиса, длительность госпитализации и летальность (Duggan et al., 2004, Poindexter et al., 2004, Albers et al., 2005). Оценки эффективности применения дипептивена в условиях уже развившегося сепсиса нами в мировой литературе не выявлено.

Цель исследования. Изучить влияние применения глутамина в составе парентерального питания (ПП) на течение и исход сепсиса у новорожденных.

Материалы и методы. В исследование включено независимо от срока гестации 66 новорожденных с диагнозом раннего или позднего неонатального сепсиса, с весом от 880 до 4180 г., в возрасте от 1 до 26 суток: I гр. – 31 ребенок (в программу ПП включался дипептид глутамина («Дипептивен», Fresenius Cabi) в объеме не более 0,5 г/кг/сут.), II гр. – 35 детей – (аминокислотное обеспечение ПП осуществлялось препаратом «Аминовен Инфант 10%»). Протоколы ведения детей были идентичными. Объектом изучения были:

Клинические исходы: летальность, длительность нахождения в ОРИТ новорожденных, общая длительность госпитализации, длительность проведения ИВЛ, ПП, стояние центрального венозного катетера.

Динамика лейкоцитов, нейтрофилов, тромбоцитов в периферической крови; уровень СРБ, РСТ, общего белка, альбумина, мочевины в сыворотке.

Критерии исключения из исследования: наличие значимых врожденных пороков развития или синдромов, тяжелое органическое поражение ЦНС, терминальное состояние, отсутствие письменного согласия родителей.

Исследование одобрено этическим комитетом СГМУ.

Результаты и их обсуждение. Уровень летальных исходов в группах статистически достоверно не отличался: в I гр. умерло 3 (9,7%) детей (1 – от перфоративной формы ЯНЭК, 1 – от септического шока; 1 – от ВЖК 4 ст.); во II гр. умерло 2 (5,7%)

детей (от септического шока). Длительность нахождения в ОРИТ значимо не отличалась: Md = 10 суток в I гр. (CI: 10,1 – 21,1); Md = 11 суток (CI: 9,3 - 15,5) – во II гр. В I гр. общее время госпитализации: Md = 28 суток (CI: 29,4 - 52,5) по сравнению с Md = 47 суток во II гр. (CI: 37,5 – 55,1) (p = 0,07).

Длительность ИВЛ - Md = 120 часов в I гр. (CI: 93.9 – 254); Md = 132 часа – во II гр. (CI: 110 – 271) (p = 0,23). Продолжительность СРАР Md = 48 часов в I гр. (CI: 54 – 105) против Md = 72 часов (CI: 60-108) во II гр. (p=0,59).

В I гр. 50% калоража удавалось достичь за счет энтерального кормления на 12-е сутки по сравнению с 14,5 суток во II гр. Длительность проведения ППП в I гр. составило 10 суток, во II гр. 13,5 суток. Длительность инфузионной терапии (ИТ) в I гр. была 13 суток, во II гр. – 18,5 суток. Длительность стояния центрального венозного катетера составила в I гр. 10 суток, во II гр. – 13 суток.

На момент начала исследования уровень СРБ статистически не отличался: Md = 24 мг/л (CI: 27,5-94,6) в I гр. и Md = 24 мг/л (CI: 17,9 – 66,4) во II гр. (p = 0,61). К 7-м суткам уровень СРБ оказался достоверно ниже в I гр. (p = 0,05). Уровень PCT на начало исследования между группами не отличался (> 10 нг/мл, p=0,91). Через 48 часов после начала терапии уровень PCT был достоверно ниже в I гр. (p = 0,009).

В динамике общего количества лейкоцитов, количества нейтрофилов, тромбоцитов и уровня гемоглобина достоверных отличий не выявлено. Отмечен достоверно более высокий уровень общего белка крови на 7-е и 14-е сутки исследования (Md = 52,9 г/л против Md = 49,8 г/л в I гр., p = 0,05). Динамика уровня мочевины значимо не отличалась.

Выводы. Применение дипептида глутамина у новорожденных с сепсисом приводит к более быстрому становлению энтерального питания, сокращению длительности ПП, инфузионной терапии, времени стояния центрального венозного катетера и снижению длительности госпитализации. Отмечено более быстрое снижение маркеров воспаления (СРБ и прокальцитонина), однако это не повлияло на длительность ИВЛ, СРАР, инотропной терапии, длительность нахождения в отделении реанимации, частоту летального исхода.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ СУРФАКТАНТОМ ПРИ ОСТРОМ ПОВРЕЖДЕНИИ ЛЕГКИХ

Смёткин А. А., Кузьков В. В., Гайдуков К. М., Ежова Л. В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Киров М. Ю.

Резюме. Острое повреждение легких (ОПЛ) остается одной из наиболее актуальных проблем интенсивной терапии. По мнению ряда авторов, важное место в патогенез ОПЛ занимает дефицит сурфактанта, что предопределяет его использование в терапии данного состояния. В данном исследовании оценивалась эффективность заместительной терапии сурфактантом у пациентов с ОПЛ. Было показано, что использование сурфактанта не оказывает влияние на газообменную функцию легких, что вероятно ограничит рутинное применение данного препарата у пациентов с ОПЛ.

Ключевые слова: острое повреждение легких. Сурфактант.

Актуальность. Несмотря на улучшение понимания патофизиологии острого повреждения легких (ОПЛ), а также непрерывное совершенствование методов лечения, данное состояние и его наиболее тяжелая форма – острый респираторный дистресс синдром (ОРДС) остаются одними из наиболее опасных осложнений течения многих критических состояний. По мнению ряда авторов, одно из ведущих мест в патогенезе ОПЛ / ОРДС занимает повреждение легочного сурфактанта, способствующее микроателектазированию и внутрилегочному шунтированию венозной крови. Это создает предпосылки для использования препаратов сурфактанта как средств заместительной терапии.

Цель. Оценить эффективность заместительной терапии сурфактантом при остром повреждении легких / остром респираторнном дистресс синдроме.

Материалы и методы.. В исследование были включены пациенты старше 18 лет, имевшие на момент включения признаки ОПЛ / ОРДС. Пациенты с длительностью ОПЛ / ОРДС > 24 часов из исследования исключались. Все пациенты были рандомизированы на две группы: группа сурфактант-терапии и контрольная группа. Всем пациентам проводилась искусственная вентиляция легких (ИВЛ) в режиме, контролируемом по давлению. Всем пациентам осуществлялся волюметрический мониторинг гемодинамики. В ходе исследования проводилась регистрация среднего артериального давления, частоты сердечных сокращений, сердечного индекса

(СИ), индекса глобального конечно-диастолического объема (ИГКДО), индекса внесосудистой воды легких (ИВСВЛ), а также показателей легочного газообмена: PaO_2, PaO_2/FiO_2, $PaCO_2$, содержания углекислоты на выдохе ($EtCO_2$). Предварительно разведенный сурфактант в обще дозе 6 мл/кг вводился в сегментарные бронхи при проведении фибробронхоскопии. В контрольной группе выполнялась имитация введения сурфактанта, которая заключалась в изолированной бронхоскопии. Процедуры бронхоскопии / введения сурфактанта проводились в начале исследования и через 16 и 24 ч от первой бронхоскопии. Показатели гемодинамики, газообменной функции легких, а также параметры ИВЛ регистрировались в начале исследования, после проведения первой бронхоскопии / введения сурфактанта, через 1, 2, 4, 8, 12, 16, 24, 32 и 48 ч от момента проведения первой бронхоскопии. Кроме того осуществлялась оценка выраженности органной дисфункции и тяжести повреждения легких по шкалам SOFA и Murray на момент включения в исследования, через 24 и 48 ч, а также регистрация гидробаланса на 24 и 48 ч.

Результаты и их обсуждение. В проспективное исследование было включено 12 пациентов (по 6 в каждую группу). Пациенты не отличались по тяжести состояния и выраженности повреждения легких на момент начала исследования и в динамике. Нарушения газообменной функции легких на момент начала исследования были в равной степени выражены в обеих группах. В динамике наблюдалось улучшение оксигенации артериальной крови в обеих группах, причем межгрупповые различия показателя PaO_2/FiO_2 не достигали статистической значимости. Индекс внесосудистой воды легких на момент начала исследования был более высоким у пациентов группы сурфактант-терапии (19,0 [18,8–25,0] мл/кг против 10,5 [10,0–11,0]) мл/кг , однако различия были статистически не значимыми ($p = 0,14$). В динамике, несмотря на тенденцию к большему отрицательному гидробалансу в первые сутки в группе сурфактанта (-1600 [-2900 – 2000] мл против -320 [-720 – 780] мл, $p = 0,36$), в контрольной группе происходило несколько более активное снижение ИВСВЛ. При этом к 24 и 32 ч были достигнуты значимые межгрупповые различия по ИВСВЛ (24 часа: сурфактант 18,0 [16,0–22,0] мл/кг против 9,5 [8,0–11,0] мл/кг в контрольной группе, $p<0,05$; 32 ч: сурфактант 18,0 [17,0–19,5] против 8,5 [8,0–9,0] в контрольной группе, $p<0,05$). Других различий по изучаемым показателям выявлено не было.

Выводы. Малая выборка не позволяет в достаточной степени судить об эффективности сурфактант-терапии при остром повреждении легких. Однако данные нашего исследования показывают, что заместительная терапия сурфактантом вероятно не будет оказывать положительный эффект при ее рутинном применении у пациентов с ОПЛ / ОРДС.

БИОФЛАВОНОИДЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВУЛЬГАРНОГО ПСОРИАЗА

Афанасьева Н.И., Полежаева Н.А., Федотова Л.Н.
Благовещенск, Россия
Амурская государственная медицинская академия
Кафедра кожных и венерических болезней
Научный руководитель: д.м.н., проф. Доровских В.А.

Резюме. Предложен новый подход к лечению вульгарного псориаза, с включением в комплексную терапию биофлавоноида дигидрокверцетина, для коррекции свободнорадикальных процессов. Выявлена нормализация ПОЛ и АОС у больных вульгарным псориазом под действием дигидрокверцетинотерапии.

Ключевые слова: псориаз, перекисное окисление липидов (ПОЛ), антиоксидантная система (АОС), дигидрокверцетин (ДКВ), лечение.

Актуальность. Особое внимание к проблеме псориаза обусловлено широкой распространенностью дерматоза [2,6]. Меняется структура контингента больных псориазом: нарастает удельный вес тяжелых, инвалидизирующих форм заболевания, резистентных к различным методам терапии [1,8].

Нарушение стационарного состояния свободнорадикального окисления (СРО) на фоне депрессии антиоксидантной системы (АОС) является механизмом развития многих патологических состояний [4]. Коррекция нарушений процессов ПОЛ и АОС предотвращает развитие патологического процесса или облегчает его течение[3].

В настоящее время в качестве эффективных антиоксидантов растительного происхождения хорошо себя зарекомендовали соединения флавоноидной природы [9].

Дигидрокверцетин (таксифолин) — универсальное по своим свойствам вещество, обладает высочайшей степенью антиоксидантной активности, источник витамина Р [7].

Цель. Изучить влияние антиоксидантов на псориатический процесс и возможность их использования в комплексном лечении больных псориазом.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 120 больных вульгарным псориазом. Большинство больных было в возрасте от 20 до 40 лет, со средней продолжительностью заболевания 12,5 лет. У всех наблюдаемых пациентов была выявлена прогрессирующая стадия заболевания. Для исследования фармакологического действия ДКВ были использованы капсулы «Лавиокард+», изготовитель ОАО «Аметис».

Больные были разделены на 2 репрезентативные группы. 1-я группа (n=80) на фоне традиционной терапии внутрь получала препарат «Лавиокард+» в суточной дозе 90 мг (в расчёте на ДКВ), в течение 20 дней. Для наружной терапии использовалась 2,5% дигидрокверцетиновая мазь, которая наносилась на пораженные участки кожи 2 раза в день, в течение 20 дней. У 2-ой группы (n=40) – лечение было традиционное.

Методы исследования. Всем пациентам проводилось общеклиническое обследование, дерматологический осмотр (вычисление индекса PASI). Исследовалось состояние ПОЛ и АОС в сыворотке крови больных до и после лечения. Морфологически исследовалось 20 биоптатов кожи взятых с очагов поражения. Полученные в процессе исследования цифровые данные подвергались современной статистической обработке.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что у больных псориазом повышена активность продуктов ПОЛ в среднем на 40%, и наоборот, отмечается депрессия АОС на 20%, в сравнении с контрольными показателями. На 20 день лечения в 1-ой группе отмечается нормализация показателей ПОЛ и АОС у 90% больных, во 2-ой группе у 30% больных. Данные биохимические показатели коррелировали с клиническим улучшением у больных вульгарным псориазом. При применении дигидрокверцетина, к концу лечения индекс PASI снизился в среднем на 77,54%, тогда как при традиционной терапии разность составила 64,1%. Морфологическая картина биоптатов кожи 1 группы на 20 день терапии соответствовала морфологическим признакам регрессивной стадии псориаза (Потоцкий И.И., Ляшенко И.Н., Головченко Д.Я., 1979).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности применения дигидрокверцетина в комплексной терапии больных вульгарным псориазом, это способствует не только нормализации биохимических параметров ПОЛ и АОС в крови больных, но и более эффективному лечению дерматоза.

Литература:

1. Корсун В.Ф., Суворов А.Л., Дмитрук В.С. Псориаз /- М.: Центрополиграф, - 2005.- 303 с.

2. Кубанова А.А., Тихонова Л.И. Дерматовенерология в России. Роль и перспективы. // Вестник дерматологии и венерологии. - 2004. - №2. - С. 31-34.

3. Нагоев Б.С., Иванова М.Р. Роль системы антиоксидантной защиты организма в патогенезе острых вирусных гепатитов // Тер. архив. - 2003. - Т. 75. - № 11. - С. 15-17.

4. Нагоев Б.С., Маржохова М.Ю. Состояние некоторых показателей прооксидантной и антиоксидантной систем

крови у больных острой дизентерией.// Эпидемиол. и инфекц. болезни. - 2004. - №1. – С. 39-41.

5. Потоцкий И.И., Ляшенко И.Н., Головченко Д.Я. Чешуйчатый лишай (псориаз). - Киев: Наукова думка, 1979. - 232 с.

6. Скрипкин Ю.К. Кожные и венерические болезни. - М.: Триада - Х, 2000.- 656 с.

7. Теселкин Ю.О., Жамбалова Б.А., Бабенкова И.В. и др. Антиоксидантные свойства дигидрокверцетина. // Биофизика. - 1996. - Т. 41, № 3. - С. 620-623.

8. Burd R.M. Psoriasis: a general overview // BR J. Hosp. Med. - 2006. - 67(5):259-262.

9. Rice-Evans C.A., Miller N.J., Puganga G. Structure-antioxidant activity relationships of flavonoids and phenolic acids // Free Radic. Biol. Med. – 1996. – Vol. 20, № 7. – P. 933-956.

ИЗУЧЕНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ДЕТСКИХ ЛЕЙКОЗОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Глухарева Н.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский книверситет

Кафедра детской хирургии

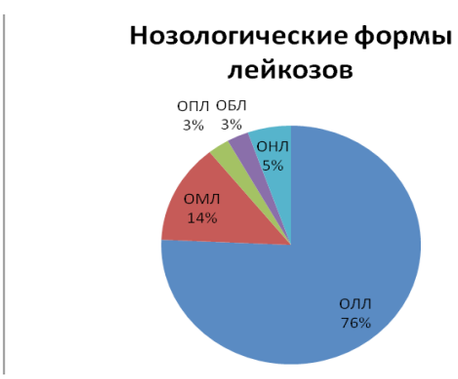
ГУЗ «Архангельская областная детская клиническая больница им. Выжлецева П.Г.»

Научный руководитель: д.м.н. Турабов И.А.

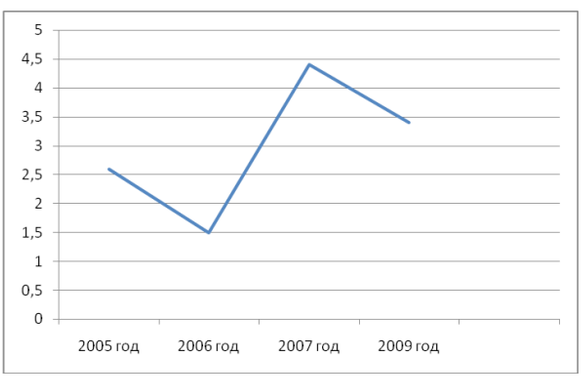
Острый лейкоз представляет собой клональную экспансию и блокировку нормального лимфо- или миелопоэза на специфическом для данного вида лейкоза уровне (Lankkowsky P., 2004). В детском возрасте лейкозы составляют 25-30% всей детской онкологической патологии. В 97% случаев они относятся к острым, среди которых преобладают лимфобластный (ОЛЛ) (75%) и миелобластный варианты (20%) (Lankkowsky, 2007).

Цель. Оценить заболеваемость лейкозами детского населения Архангельской области.

Материалы и методы. Информация для исследования была взята из электронных архивов отделения химиотерапии АОДКБ, годовых отчетов этого же отделения и историй болезни детей с лейкозами. С 2005 года по 2009 год в АОДКБ лечилось 35 пациентов с лейкозами (первичные больные). Результаты: У всех детей диагностирован острый лейкоз: ОЛЛ – 27 (77,1%), ОМЛ - 5 (14,3%), недифференцированный – 1 (2,9%), билинейный – 1 (2,9%). Дети, проживающие в Архангельске и Северодвинске, составляли 42% от общего числа, заболевших лейкозом. Умерло 6 детей (17,1%), у одного возник костно-мозговой рецидив.



Заболеваемость колебалась от 1,5 (в 2006 году) до 4,4 (в 2007 году) на 100 тысяч детского населения.



Выводы. Поскольку острые лейкозы являются самой распространенной нозологической формой детских онкологических заболеваний, требуется детальное изучение эпидемиологии данного заболевания в области, для выделения районов повышенной опасности и выделения групп риска среди детского населения. Планируется более глубокое ретроспективное изучение детских лейкемий, для выявления возможных факторов риска и неблагоприятных географических регионов.

СОСТОЯНИЕ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Садвакасова Г.С.

Алматы, Казахстан

Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

Кафедра иммунологии и аллергологии

Научный руководитель: проф. Шортанбаев А.А.

Резюме. В последние десятилетия получены данные о том, что опухоли молочных желез возникают на фоне выраженных нарушений иммунной системы, развивающихся уже при предопухолевых заболеваниях. Подавление иммунной реактивности организма уже возникшей опухоли, в свою очередь, приводит к более активному росту самой опухоли и появлению метастазов.

Ключевые слова: популяционный профиль лимфоцитов, противоопухолевый иммунитет, патология молочной железы.

Актуальность. В формировании, как и опухоли, так и в противоопухолевом иммунитете, особая роль принадлежит Т-лимфоцитам, среди которых выделено большое количество субпопуляций, обладающих самыми разнообразными функциями [1,2]. В то же время сформировавшийся в процессе трансформации новый клеточный фенотип опухоли часто обладает выраженными антииммунными свойствами. В частности, многие злокачественные опухоли оказывают супрессорное воздействие на иммунную систему организма и функции клеток этой системы [3,4].

Выявление нарушений, лежащих в основе этих патологических процессов, позволяет не только раскрыть механизмы нарушений, но и улучшить диагностику таких патологических состояний.

Цель. Изучение субпопуляционного состава лимфоцитов периферической крови у больных с доброкачественными и злокачественными новообразованиями.

Материал и методы. Проведена оценка иммунного статуса у 20 больных доброкачественной опухолью и 17 больных раком молочной железы. Исследовались женщины от 35 до 55 лет, прошедшие стационарное обследование и лечение в городском онкологическом диспансере г. Алматы. Диагноз устанавливался на основании клинических, лабораторных данных.

Субпопуляционный состав лимфоцитов у исследуемых был определён с помощью моноклональных антител, произведенных ТОО «Сорбент» (Москва). Определение субпопуляций лимфоцитов проводилось общепринятым методом с помощью флуоресцентного микроскопа путем подсчета клеток, экспрессировавших определенный вид антигена. В качестве люминесцентного красителя использовали ФИТЦ.

Результаты и их обсуждение. Показатели как относительного, так и абсолютного содержания лимфоцитов в периферической крови в обеих группах существенно различались. В группе с РМЖ, относительное содержание Т-лимфоцитов оказалось ниже в 1,3 раз ($p<0,05$) (25,8±2,31%), чем в группе с ДОМЖ (3,33±1,85%). Существенных отличий в количество клеток с маркерами CD8, CD16, CD11в в обеих группах не наблюдалось.

По содержанию Т-лимфоцитов с фенотипом CD3 были выявлены следующие данные. Относительное содержание CD3-лимфоцитов в группе лиц с РМЖ составило 54,3±1,39%, что оказалось достоверно ниже в 1,07 раза ($p<0,05$), чем в группе с ДОМЖ (58,3±1,43%). Абсолютные показатели CD3-лимфоцитов в обеих группах были практически одинаковыми и составили 1,12±0,15x10^9/л и 0,81±0,10x10^9/л.

Содержание относительного количества CD4-лимфоцитов было достоверно ниже в группе с РМЖ, в 1,09 раз ($p<0,05$) (31,6±0,93%), чем в группе с ДОМЖ (34,7±1,18%). Абсолютное значение Т-лимфоцитов с фенотипом CD4 в группе с РМЖ также оказалось достоверно ниже в 1,5 раза ($p<0,05$) по сравнению группой с ДОМЖ и составило 0,26±0,02 x 10^9/л и 0,39±0,05 x 10^9/л соответственно.

Относительные показатели CD95 в периферической крови у лиц с РМЖ, были достоверно ниже в 1,6 раза ($p<0,05$), чем в группе с ДОМЖ и составили 9,7±1,94% и 16,3±1,80% соответственно. Показатели абсолютного содержания клеток с фенотипом CD95 также были достоверно ниже группы с ДОМЖ на 2,2 раза ($p<0,05$) (0,14±0,03 x 10^9/л и 0,31±0,05 x 10^9/л).

Содержание относительного количества CD25-лимфоцитов также было достоверно ниже в группе с РМЖ, в 1,7 раз ($p<0,01$) (10,1±1,46%), чем в группе с ДОМЖ (17,6±1,61%). Абсолютные показатели CD25-лимфоцитов в обеих группах были практически одинаковыми и составили 0,24±0,08x10^9/л и 0,35±0,05x10^9/л.

Таким образом, эти диагностические показатели могут иметь важное значение для дифференцировки злокачественного и доброкачественного процесса.

Литература:

1. Головизин М.В. Вмешательство раковых клеток

в процессы созревания и селекции Т- лимфоцитов как фактор опухолевой прогрессии //Иммунология. – 2001. - № 6. – С. 4-9

2. Галактионов В.Г. Иммунология. – Москва: РИЦ МДК, 2000. – 488 с.

3. Семиглазов В.Ф., Нургазиев К.Ш., Арзуманов А.С. Опухоли молочной железы (лечение и профилактика). – Алматы, 2001. - 344 с.

4. Kaufmann M., Sharl F. Prognostic Factors in Breast Cancer// European Journal of Cancer. – 2000. – Vol. 36 – P. 293-306.

ЭХОГИСТОГРАФИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ – МЕТОД ВЫБОРА КОНТРОЛЯ ЗА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНОЙ

Тихонов В.А., Фатыхов Р.И.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Клюшкин И.В.

Резюме. Предложен метод объективной оценки течения репаративного процесса в послеоперационной ране посредством комбинированной эхографии. Полученные данные подтверждают значимость комбинированной эхографии для контроля за течением репаративного процесса и прогнозирования осложнений в ране.

Ключевые слова: мягкие ткани, воспалительный процесс, комбинированная эхография, гистография.

Актуальность. Воспалительные осложнения в ране, возникающие после хирургических вмешательств, остаются одной из актуальных проблем хирургии.[1,5] Диагностика осложнений в ране на начальных стадиях процесса представляет значительные трудности [3,4], поскольку многие осложнения развиваются вскоре после операции, когда клиническая симптоматика расценивается как проявление операционной травмы [2,4]. На современном этапе методы диагностики инфекционного процесса в ране должны характеризоваться оперативностью и информативностью, одним из таких методов является ультразвуковое исследование.[5]

Цель. Определение диагностической ценности динамической эхографии и гистографии в контроле за течением раневого процесса и прогнозировании осложнений в послеоперационной ране.

Материалы и методы. 200 больным в возрасте 14-80 лет, оперированным в плановом и экстренном порядке с доступом через переднюю брюшную стенку, проведены динамическая эхография и гистография в послеоперационном периоде соответственно стадиям раневого процесса. Для оценки изменений в послеопреационной ране изучалась ультразвуковая картина на контралатеральной стороне.

Результаты и их обсуждение. В 81% случаев эхографическая и гистографическая картина свидетельствовали о благоприятном течении репаративного процесса. Выделены его эхографические и гистографические варианты.

В 19% случаев прослежено неблагоприятное течение репаративного процесса. Его эхографическими вариантами являлись: появление в области раны жидкостных образований, увеличение их размеров в динамике. Гистографию проводили с целью неинвазивной верификации содержимого полостного образования. Определены количественные показатели различных тканей. Для определения основных показателей диагностической значимости и достоверности предлагаемой методики при статистической обработке, сопоставлены данные динамической эхогистографии с данными, полученными во время инвазивных вмешательств в течение раневого процесса.

Выводы. 1. Проведенная работа свидетельствует о необходимости проведения динамической эхогистографии для профилактики возможных осложнений в послеоперационной ране.

2. Используя данные гистографии представляется возможным определить количественные характеристики мягких тканей и провести неинвазивную верификацию содержимого полостного образования с последующим выбором лечебной тактики у конкретного пациента.

Литература:

1. Антибактериальная терапия хирургической инфекции. Пособие для врачей (под ред. Савельева В.С.) М.: Зеркало, 2000. – 230с.

2. Тихонов В.А., Клюшкин И.В. Комплексная эхогистография в контроле за течением раневого процесса. / «Лучевая диагностика и лучевая терапия», материалы межрегиональной научно-практической конференции, Челябинск, 2007. – с. 119-120.

3. Тихонов В.А., Клюшкин И.В., Насруллаев М.Н., Тазиев Р.Р. Комбинированная сонография в профилактике осложнений в операционной ране. / Казанский медицинский журнал, 2009. - №2. – с. 298-302.

4. Тихонов В.А., Клюшкин И.В. Эхогистография мягких тканей операционных ран. / Журнал «Ультразвуковая и функциональная диагностика», 2009. - №4. – с.120-121.

5. Шейко С.Б., Басос С.Ф. Диагностические возможности интраоперационного УЗИ при лапароскопии / Эндохирургия.- 2006. - №9. - С.34.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО УЛЬТРАСОНОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СТАДИИ ОСТРЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ

Фатыхов Р.И., Тихонов В.А.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф., д.м.н. Клюшкин И.В.

Резюме. Разработан метод объективной диагностики стадий гнойно-воспалительной патологии (ГВП) на пальцах кисти с использованием комбинированной ультрасонографии. Полученные результаты позволяют получить дополнительную информацию о стадии заболевания, показывают тесную связь между стадией заболевания и величиной вариации кровотока.

Ключевые слова: ультрасонографическое исследование, пальцы кисти, стадия течения гнойно-воспалительного процесса (ГВП).

Актуальность. Определение лечебной тактики у больных с ГВП пальцев кисти большой удельный вес ошибок связан с недостаточно информативными диагностическими данным о стадии ГВП (до 21%) [1,7]. Основные методы диагностики ГВП пальцев кисти основываются на результатах клинического наблюдения, данных исследования крови [4,8]. Из лучевых методов исследования выполняется рентгенография в двух проекциях, предоставляющая информацию об изменениях костной структуры и, косвенно мягких тканей [2,3,5]. Вышеперечисленные методы зачастую свидетельствуют уже о сформировавшемся очаге патологии, когда поздно применять профилактические мероприятия и консервативное лечение, необходимо выполнить хирургическое лечение [6,8].

Одним из методов, позволяющих наиболее точно получить информацию о стадии ГВП, является ультразвуковое исследование (УЗИ), которое находит все более широкое применение в различных областях медицины [2,6,7]. Однако в случае с ГВП пальцев кисти оценочные параметры изменений ультрасонографических данных не были разработаны, и в доступной нам литературе не встретились.

Исходя из сказанного, цель работы – выявить достоверные ультрасонографические данные у больных на разных стадиях (инфильтрация, абсцедирование) острого ГВП на пальцах кисти и на основании полученного результата назначить лечение.

Материал и методы. Под нашим наблюдением 125 пациентам с наличием ГВП на пальцах кисти было выполнено УЗИ. Исследование выполнялось на момент поступления и в динамике (3, 5 сутки, перед выпиской). УЗИ выполнялось на аппарате Acuson Sequoia 512 Logiq P5, линейным датчиком частотой 6-10 МГц. При выполнении работы использовалась: серошкальная визуализация, цветовое и энергетическое допплеровское картирование. Всем пациентам было выполнено сравнительное УЗИ с контралатеральной анатомической областью.

В ходе выполнения УЗИ оценивали линейную скорость кровотока (ЛСК) и индекс пульсативности (PI) в сосудах предплечья, кисти и собственных пальцевых артериях.

Результаты и их обсуждение. На основании полученных результатов, больные были разделены на 2 группы, в зависимости от стадии ГВП: 1) инфильтрация и 2) абсцедирование. Заключительной стадией ГВП является реконвалесценция, больных с данной стадией в отдельную группу не выделяли.

У больных отнесенных в первую группу (стадия инфильтрации) при допплерографии в месте препятствия и сразу после него определялось увеличение ЛСК, место максимального увеличения ЛСК определялась проксимальнее очага воспаления. Дистальнее места поражения сосудистый кровоток выравнивается, снижение PI нами не отмечалось.

У больных, второй группы (стадия абсцедирования), отмечалось снижение ЛСК в месте поражения ГВП. Дистальнее очага поражения возможны следующие варианты изменения гемодинамических показателей:

1) резкое повышения ЛСК с дальнейшим снижением до нормальных цифр;

2) замедление ЛСК на всём протяжении сосуда при сравнении с нормой.

В зависимости от полученных результатов УЗИ, определявших стадию острой ГВП на пальцах кисти, выполняли адекватную терапию. Для больных в стадии инфильтрации проводили консервативное лечение, которое заключалось в использовании осмотических препаратов (Sol.NaCl 10%, Sol.Glucosae 10%) и физиотерапевтических процедур для снятия периферического отека в очаге инфильтрации, выполнение регионарных блокад с использованием антибиотика группы синтетических пенициллинов, для улучшения трофики в зоне повреждения. Для больных в стадии абсцедирования выполнялось хирургическое лечение. План операции (адекватный доступ) составлялся с учетом данных УЗИ.

Заключение.

1) У пациентов с наличием ГВП на пальцах кисти имеется тесная взаимосвязь между стадией заболевания и данными изменения кровотока в месте патологического очага, проксимальнее и дистальнее его;

2) Определенная в ходе выполнения работы закономерность является основой планирования и лечения больных с наличием ГВП на пальцах кисти;

3) Выполнение УЗИ пальцев кисти целесообразно включить в комплексную диагностическую программу обследования больных с наличием ГВП на пальцах кисти на этапе обращения в амбулаторное медицинское учреждение.

Литература:

1. Волкова А.М., Хирургия кисти / в 3 т. – М., 1996
2. Приписнова С.Г. Возможности ультразвукового метода в хирургии кисти / С.Г. Приписнова, Н.А. Еськин, В.Г. Голубев // Современные проблемы травматологии и ортопедии. – Материалы конференции. – Воронеж, 2004. – С.140-142
3. Васильев А.Ю. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти. Электронное приложение / А.Ю. Васильев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
4. Глянцев СП. Избранный курс лекций по гнойной хирургии: учеб. пособие врачей / С.П. Глянцев, В.Д. Федоров, А.М. Светухин [и др.]; под ред. В.Д. Федорова, Светухина; Инс-т хирургии им. А.В. Вишневского РАМН. Рос. мед. акад. постдипл.; образования М-ва здравоохранения РФ. – М.: Миклош, 2007. – 365 с.
5. Жирнова Л.Р. Ультрасонография в медицинской визуализации острых гнойно-воспалительных заболеваний на кисти : материалы всероссийской научно-практической конференции: Казанскому госпиталю – 200 лет, Казань, 18 мая, 2009 г. / Л.Р. Жирнова, Р.И. Фатыхов, И.В. Клюшкин, Р.Р. Тазеев. – Казань, 2009. С. 127 – 129
6. Тихонов В.А. Комбинированная сонография в профилактике осложнений в операционной ране / В.А. Тихонов, И.В. Клюшкин, М.Н. Насруллаев, Р.Р. Тазеев // Казанский медицинский журнал. – 2009. – №5. – С. 298 – 302
7. Фатыхов Р.И. Комбинированная ультрасонография в определении стадии течения и лечебной тактики при острых гнойных заболеваниях пальцев кисти / Р.И. Фатыхов // Казанский медицинский журнал. – 2008. – №5. – С.671 – 673
8. Фатыхов Р.И. Современные аспекты использования комбинированного ультрасонографического исследования в диагностике стадий течения острых гнойных заболеваний пальцев кисти / Р.И. Фатыхов, И.В. Клюшкин, Л.Р. Жирнова, М.Н. Насруллаев // Успехи современного естествознания. – 2009. – №7. – С. 70 – 71.

О ХОЛИНЕРГИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ЦИТОПРОТЕКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Шкилева Е.Ю., Жаркова К.В.

Краснодар, Россия

Краснодарский муниципальный медицинский институт высшего сестринского образования

Научный руководитель: д.м.н., проф. Борисов Ю.Ю.

Актуальность. Известно, что холинергическая стимуляция сопровождается усилением секреции желудочной слизи, которая благодаря высокой вязкости и адгезивности играет ключевую роль в поддержании целостности слизистой оболочки желудка и предохраняет ее от многочисленных гастротоксических агентов и микроорганизмов. Вместе с тем, вопрос об участии холинергических механизмов в регуляции физико-механических (реологических) свойств слизи, которые в значительной мере определяют желудочную цитопротекцию, вообще не рассматривался.

Поэтому целью настоящей работы явилась сравнительная оценка влияния блокаторов периферических М-холиронецепторов гастроцепина и атропина на реологические свойства желудочного секрета у больных дуоденальной язвой (ДЯ).

Материалы и методы. Исследования проведены у 45 больных ДЯ (37 мужчин и 8 женщин). Контрольную группу составили 11 практически здоровых лиц (7 мужчин и 4 женщины). Базальный желудочный секрет собирали в течение 30 минут, после чего внутривенно капельно вводили пентагастрин в субмаксимальной дозе (1 мг/кг массы тела) в течение 120 минут. Гастроцепин (10 мг) вводили внутримышечно, атропин (0,1 мг) – подкожно через час после начала введения пентагастрина. В желудочном соке определяли кислотность, активность пепсина, концентрацию общего и непепсинного белка, а также вычисляли продукцию каждого ингредиента за единицу времени. Реологические свойства слизистого геля, выделенного из желудочного сока центрифугированием при 3000 об/мин в течение 30 минут, оценивали с помощью прецизионного ротационного вискозиметра "RHEOTEST-2" (Германия). При этом определяли его предел упругости (дин/см^2) и два значения эффективной вязкости (сП): при низкой (D=11,1 с$^{-1}$) и высокой (D=4860 с$^{-1}$) скоростях сдвига.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что у больных дуоденальной язвой традиционные показатели желудочной секреции как в межпище-

варительном периоде, так и после максимальной стимуляции пентагастрином существенно увеличены (в среднем 1,4-2,7 раза). Установлено также, что больные язвенной болезнью характеризуются резким падением упруговязких свойств желудочной слизи: предел упругости слизистого геля у них снижен в среднем в 1,8 раза (310±15,0 дин/см^2 против 552±28,6 дин/см^2 у здоровых, $p<0,001$), его вязкость, измеренная при низкой скорости сдвига - в 1,9 раза (1706±219,7 сП и 3037±159,6 сП, $p<0,001$) и при высокой скорости сдвига - на 18% (15±0,9 и 18±1,0 сП, $p<0,01$). Можно полагать, что падение упруговязких свойств пристеночной слизи является одним из важным патогенетических механизмов ульцерогенеза.

При выключении атропином М-холинореактивных систем эффекторных клеток значительно снижаются показатели общего объема секрета (в среднем на 39,3% у здоровых и на 32,4% у больных ЯБ ДК), выработки кислоты (на 33,9% и 29,7%), пепсина (на 38,3% и 39,9%) и непепсинного белка (на 37,5% и 42,2%, соответственно). Что касается концентрационных параметров, то кислотность сока и активность в нем пепсина практически не меняются, а содержание непепсинного белка падает (на 7% и 19%, соответственно). В то же время упруговязкие свойства слизи в ответ на введение атропина практически не меняются и это заключение в равной мере справедливо как для здоровых людей, так и для больных ЯБ ДК

Блокада периферических М-холинорецепторов гастроцепином у больных ЯБ ДК сопровождается снижением общего объема желудочного секрета в среднем на 32,0%, выработки кислоты - на 29,3%, продукции пепсина - на 34,9% и выделения непепсинного белка - на 40,5%. При этом концентрация кислоты и пепсина не изменяются, а содержание непепсинного белка уменьшается в среднем на 18,2%, Все указанные сдвиги статистически достоверны, $p<0,05$. В отличие от атропина, гастроцепин существенно изменяет упруговязкие свойства слизи. В ответ на введение препарата ПУ возрастает в среднем на 52,2%, ЭВ1 - на 58,9%, ЭВ2 - на 45,7%, Т -на 34,4% и эти сдвиги высокодостоверны ($p<0,001$).

Заключение. Таким образом, представленные материалы свидетельствуют о выраженном стимулирующем холинергическом контроле слизевыделительной деятельности желудка. Селективный периферический М-холиполитик гастроцепин, наряду с угнетением секреции кислоты и пепсина, существенно повышает сниженные в исходном состоянии упруговязкие свойства слизи у больных ЯБ ДК и, следовательно, может повышать резистентность слизистой оболочки желудка. В отличие от гастроцепина, атропин не оказывает заметного влияния на реологические свойства слизи. Разнонаправленное действие этих препаратов на физико-механические свойства слизи позволяет высказать предположение о наличии в мукоцитах желудка двух субпопуляций М-холинорецепторов, контролирующих количественные и качественные параметры слизевыделения, и о вполне определенной автономности (взаимонезависимости) этих механизмов регуляции. Все изложенное свидетельствует о целесообразности применения гастроцепина для коррекции нарушений слизистого барьера желудка при ЯБ, особенно у больных с гиперсекрецией кислоты и пепсина.

АНАЛИЗ ДЕТСКОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ЗА 2007-2009 ГОДЫ

Акулова С.П., Парилова Л.В.
Мирный, Россия
МУЗ «Центральная городская больница»
Научный руководитель: Смирнова Г.П.

Ключевые слова: дети, инвалидность, реабилитация.

Общее количество детей-инвалидов за три года снизилось на 18,5% - со 108 человек в 2007 году до 88 человек в 2009 году. Показатель распространенности детской инвалидности соответственно уменьшился с 190,2 до 152,1 на 10 000 в возрасте от 0 до 17 лет. Данные показатели ниже областных.

Социально-демографический состав детей-инвалидов: распределение по полу равное, по возрасту - наибольшее количество детей-инвалидов составляют дети от 5 до 9 лет (39 человек - 44 %).

Ведущие заболевания, обуславливающие возникновение инвалидности - класс врожденных аномалий - в 2009г. – 50,1 на 10 000 детского населения, в 2008г. – 53,0. На 2-м месте - болезни нервной системы - в 2009г. – 25,9 на 10 000 детского населения, в 2008г. – 35,3. На 3-м месте - болезни эндокринной системы - в 2009г. – 24,4 на 10 000 детского населения, в 2008г. – 23,0. Структура же ведущих заболеваний, обуславливающих возникновение инвалидности, по области следующая: врожденные заболевания, болезни нервной системы, психические расстройства и расстройства поведения.

Количество детей с впервые установленной инвалидностью с 2007 г. уменьшилось с 17 до 7 человек. Впервые инвалидность чаще устанавливается в группе детей от 0 до 4 лет, как и по области, так и в целом по России. В структуре причин с впервые установленной инвалидностью в течение трех лет преобладают дети с врожденными аномалиями. Так в 2009 году 71,4% - это дети-инвалиды с врожденными пороками развития (врожденный порок сердца – 3 детей, расщелина твердого и мягкого неба – 1 ребенок, врожденный порок развития конечности – 1 ребенок); 14,3% (по 1 человеку) – это заболевания нервной системы (тяжелая эпилепсия) и новообразования.

В структуре инвалидности по главному нарушению в состоянии здоровья 1-е место в течение многих лет занимают висцеральные и метаболические нарушения (в 2009г. - 63,96 на 10 тыс.). На 2-м и 3-х местах - двигательные и умственные нарушения.

При распределении инвалидов по ограничению жизнедеятельности значительно преобладают группы по характеру ограничений жизнедеятельности, такие как способность передвигаться и адекватно вести себя (89,9 и 27,7 на 10 тыс. детского населения).

Все дети-инвалиды имеют индивидуальные программы реабилитации (ИПР), охвачены профилактическими осмотрами педиатров и получают реабилитационную терапию в амбулаторных условиях. Стационарное лечение получили 84-85,5 % от числа подлежащих, санаторно-курортное – от 41,4 % в 2007 г. до 26 % в 2009 г. от числа подлежащих. Обеспечение ортопедической обувью, слуховыми аппаратами, колясками, памперсами согласно ИПР выполнено полностью.

Дополнительное лекарственное обеспечение (ДЛО) получают не все дети. Отказ от ДЛО составил в 2008 г. - 24,7 %, в 2009г. - 17,0 %. Отказ от ДЛО родители объясняют несоответствием препаратов, которые назначаются узкими специалистами и врачами консультантами федеральных центров, перечню ДЛО; а также отсутствием назначения лекарственной терапии в течение года. В индивидуальном порядке решается вопрос об обеспечении лекарственными средствами, не входящими в формулярный перечень, за счет организации реабилитации в дневном стационаре и стационаре на дому, также материальной помощи администрации города Мирного и благотворительного некоммерческого фонда «Женский форум» на приобретение дорогостоящих препаратов.

Организовано оказание высокотехнологической медицинской помощи (ВМП) в федеральных центрах Москвы, Санкт-Петербурга и Архангельска. Получили консультации и лечение в 2008г. - 20 детей (из них прооперировано 14), в 2009году - 22 человека, из них были прооперированы 8 детей.

Заключение.

Показатель распространенности детской инвалидности в динамике за 3 года снизился и в 2009 году составил 152,1 на 10 000 детей в возрасте от 0 до 17 лет.

Среди заболеваний, обуславливающих возникновение инвалидности, отмечается рост болезней эндокринной системы.

Реабилитация детей-инвалидов проводится согласно индивидуальным программам реабилитации. Дополнительное лекарственное обеспечение в 2009г. получили 83% детей. Обеспечение ортопедической обувью, слуховыми аппаратами, колясками, памперсами, а также оказание высокотехнологической медицинской помощи согласно ИПР выполнено полностью.

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАННЕЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ В ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ

Буланов Р.Л., Волкова Н.В., Парамонова Е.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Тазовое предлежание плода является патологическим. Одной из проблем при беременности в тазовом предлежании является выбор оптимального способа родоразрешения, чтобы снизить риск осложнений как для матери, так и для ребенка. В настоящее время частота тазовых предлежаний составляет 3-5% от общего числа родов.

Цель. Оценить некоторые клинические аспекты ранней неонатальной адаптации детей, родившихся в тазовом предлежании в зависимости от способа родоразрешения.

Критерии включения в исследование: 1. срочные роды, 2. одноплодная беременность.

Критерии не включения: 1. подозрение на внутриутробные инфекции с поражением центральной нервной системы, 2. подозрение на наследственные заболевания с поражением нервной и костно-мышечной систем.

Материалы и методы. Анализ историй родов, анализ историй развития новорожденных, родившихся в родильных домах г. Архангельска за период с 2003 по 2008 годы. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программы SPSS (v. 13.0). По критерию Колмогорова–Смирнова выборки были проверены на нормальность распределения. Для нормально распределённых показателей достоверность различий средних значений определялась с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Для прочих показателей применялся непараметрический критерий Манна–Уитни. Критический уровень значимости p при проверке статистических гипотез принимали меньше 0,05.

Всего проанализировано 450 историй родов и историй развития новорожденных. Из них с учетом критериев включения и невключения отобрано 174 пары мать-ребенок. Первую группу составили дети, рожденные через естественные родовые пути (n=49). Во вторую вошли дети, рожденные путем кесарева сечения (n=125).

При изучении перинатального анамнеза выявлено, что аномалии костного таза и эндокринная патология достоверно чаще встречались в группе женщин, родоразрешенных путем кесарева сечения ($p<0,01$). Беременность на фоне отягощенного акушерского анамнеза, угрозы прерывания, пороков развития матки также чаще протекала у женщин из группы оперативных родов.

В обеих группах достоверно чаще рождались девочки ($p<0,001$). Средняя оценка по шкале Апгар и на 1 ($p<0,0001$) и на 5 ($p<0,001$) минутах была выше у детей, родившихся оперативным путем. Среднетяжелое состояние при рождении чаще отмечалось в группе детей, рожденных через естественные родовые пути и составило 26,5 и 16,8% в первой и второй группах соответственно. В тяжелом состоянии дети рождались только в группе естественных родов (8,2%). К окончанию раннего неонатального периода детей в удовлетворительном состоянии было достоверно больше в группе оперативных родов ($p<0,01$).

При оценке физического развития выявлено, что дети, родившиеся оперативным путем имеют достоверно более высокие средние показатели массы и длины тела.

Родовые травмы чаще наблюдались у детей, после самостоятельных родов. Их структура представлена кефалогематомой, парезом Дюшенна-Эрба, переломами ключиц у детей 1 группы и резаной раной ягодицы у 1 ребенка 2 группы. Кровоизлияния в предлежащую часть достоверно чаще наблюдались у детей первой группы по сравнению со второй и составили 65 и 8% соответственно. Конъюгационные желтухи чаще наблюдаются у детей, родившихся через естественные родовые пути ($p<0,001$). Нарушения мышечного тонуса при рождении достоверно чаще отмечались у детей, родившихся через естественные родовые пути ($p<0,05$). К окончанию раннего неонатального периода достоверных различий между исследуемыми группами не выявлено. В то же время частота нарушений рефлексов новорожденных и при рождении ($p<0,01$), и к моменту выписки ($p<0,05$) была выше в группе детей, родившихся через естественные родовые пути. Систолические шумы в сердце достоверно реже регистрировались у детей после самостоятельных родов ($p<0,01$).

Средние показатели количества эритроцитов и гемоглобина в первые сутки жизни были достоверно выше у детей, родившихся через естественные родовые пути ($p<0,01$). Среднее число лейкоцитов в периферической крови в 1 сутки жизни также достоверно выше у детей, родившихся через естественные родовые пути ($p<0,01$). А к 5 суткам жизни показатели эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов в обеих группах практически не отличаются. В то же время у детей, родившихся путем кесарева сечения среднее количество тромбоцитов выше и в 1, и в 5 сутки жизни. С диагнозом «период ново-

рожденности» было выписано достоверно большее количество детей из группы оперативных родов ($p<0,001$).

Выводы.

1. Родовые травмы, кровоизлияния, в предлежащую часть, конъюгационные гипербилирубинемии а также нарушения мышечного тонуса и рефлексов новорожденного в первые сутки жизни достоверно чаще возникают у детей, родившихся через естественные родовые пути.

2. К окончанию раннего неонатального периода неврологические нарушения сохраняются и преобладают у детей после самостоятельных родов.

3. Систолические шумы в сердце достоверно чаще регистрируются у детей, рожденных путем кесарева сечения.

4. В первые сутки жизни количественное содержание гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов достоверно выше у детей, родившихся через естественные родовые пути. Количество тромбоцитов в раннем неонатальном периоде достоверно выше у детей, родившихся путем кесарева сечения.

БОЛЕЗНИ КОЖИ У ДЕТЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГА

Буюклинская Е.Ю., Никонова К.В., Миляев А.П., Степаненко Д.В., Зуева К.В., Юницкая И.А., Саблина С.Е.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра кожных и венерических болезней

Котласская поликлиника

ФГУ «Северный медицинский консультативный центр им. Семашко»

Научный руководитель: к.м.н. Кашутин С.Л.

Кожа здорового ребенка - розовая, гладкая, эластичная с достаточно развитым подкожно-жировым слоем. Однако кожа у малышей по своему строению и функциональным особенностям во многом отличается от кожи взрослого человека.

Эпидермис — верхний слой кожи. Состоит из пяти слоев клеток. Но эпидермис у малышей тоньше, чем у взрослых. У новорожденных самый поверхностный (роговой) слой эпидермиса состоит из 2-3 слоев слабо связанных между собой и легко слущивающихся клеток, поэтому кожа младенца значительно ранимей и нежней. Кроме того, эпидермис у малышей соединен с дермой более рыхло, поэтому при воспалении или другой патологии может отделяться пластами, а также предрасполагает к более быстрому, чем у взрослых, распространению инфекции. У детей старше 12 лет эпидермис хорошо сформирован и четко выражен [3].

К особенностям строения дермы у малышей относятся слабо развитые соединительнотканные, эластичные и мышечные волокна в дерме (собственно коже). Морфологическая незрелость клеточных и волокнистых субстанций дермы, их биологическая активность, особенность тучных клеток, обусловливают своеобразие формирования аллергических реакций у детей. Характерно обилие кровеносных сосудов с густой сетью широких капилляров, что определяет нежно-розовый цвет детской кожи. *Сальные железы* функционируют уже во внутриутробном периоде, защищая кожу от влажных условий, в которых находится плод, поэтому при рождении ребенок покрыт творожистой смазкой. *Потовые железы* у младенцев уже сформированы, но из-за незрелости центра терморегуляции в течение первых 3-4 мес. жизни отмечается их функциональная недостаточность. Секрет сальных и потовых желез обладает противомикробной активностью, а также нейтрализует вредное действие некоторых химических веществ, попадающих на кожу. Волосы у детей отрастают в эмбриональном периоде. Эти первичные волосы выпадают до или вскоре после рождения. Их заменяют постоянные, вторичные волосы. После полового созревания появляются щетинистые волосы в подмышечных впадинах, на лобке, в области ануса, а у мальчиков на лице [1].

Подкожная жировая клетчатка начинает формироваться на 5-м месяце внутриутробной жизни, но максимально откладывается на 8-9 месяце. У детей раннего возраста она составляет 12% от массы тела, у взрослых — 8%. Состав подкожного жирового слоя у грудных детей близок по составу к жирам женского молока. Благодаря этому усвоение жира грудного молока мамы происходит наиболее благоприятным образом. Вследствие содержания в составе подкожной жировой клетчатки большего количества твердых жирных кислот, у детей первого года жизни наблюдается более плотный тургор тканей, однако имеется склонность к образованию локальных уплотнений и отека. В различные возрастные периоды коже свойственны различные показатели pH. У новорожденных кожа имеет нейтральную кислотность, с возрастом pH смещается в кислую

сторону. Детская кожа чрезвычайно насыщена водой. В коже новорожденного содержится 80-90% воды (у взрослого — 65-67%). Такое содержание влаги в коже должно поддерживаться постоянно, однако из-за того, что она очень тонкая, влага легко теряется при повышении температуры окружающей среды, и кожа сохнет. В коже новорожденного невелико содержание меланина, такая кожа практически беззащитна перед действием УФ-лучей [2].

Таким образом, учитывая особенности строения кожи у детей, представляло интерес изучения структуры патологии кожи у детей.

В период работы в детской поликлинике МУЗ «Городская клиническая больница №4» г.Архангельска с 01.09.09 по 12.12.09г. были проанализированы 503 амбулаторные карты детей в возрасте от 0 до 18 лет. В результате полученных данных выявлено, что I ранговое место занимали дерматозы, в патогенезе которых аллергический компонент является ведущим – контактные аллергодерматиты, токсикодермии, пищевые аллергодерматиты, атопический дерматит и экзема. Удельный вес их в общем составил 37,4%. Чаще регистрировали аллергодерматиты (29,43%), реже экзему (3,8%) и атопический дерматит (4,17%). Удельный вес клинических проявлений микозов, составил 18,48%, что соответствовало II ранговому месту. В структуре микотических поражений чаще наблюдали эпидермомикозы (15,7%), которые клинически проявлялись очагами округлой формы с четкими прерывистыми границами с эритемой и шелушением в центре. Трихомикозы регистрировали с частотой 1,39%, в том числе у 0,39% детей отмечали поражение пушковых волос. Удельный вес кератомикозов составил 1,39%. Третье ранговое место занимали гнойничковые болезни кожи и подкожной клетчатки с удельным весом 15,5% от общего количества больных. Чаще у детей встречали распространенные формы стрептодермий, в частности, стрептококковое импетиго, реже абортивные. Ни в одном случае стрептококковой эктимы нами не зарегистрировано. Значительно реже наблюдали стафилодермии, а именно ограниченные остиофолликулиты и фолликулиты. IV ранговое место занимали вирусные инфекции кожи (12,72%), чаще всего из которых регистрировали вирусные бородавки и контагиозный моллюск примерно с одинаковой частотой 4,17% и 3,77%. Герпетические поражения выявлены у 1,59% детей. Болезни сальных и потовых желез занимали V ранговое место и составляли 9,9%. Преимущественно встречалась папуло-пустулезная форма угревой болезни. Псориаз составил 3,4%, что соответствовало VI ранговому месту. Преобладали распространенные формы вульгарного псориаза, только у троих детей диагностирован ограниченный псориаз волосистой части головы. Следует отметить, что распространенные формы псориаза наблюдали у детей до 10 лет, тогда как поражение волосистой части головы выявлено у лиц старше 14 лет. VII ранговое место занимали паразитарные заболевания кожи (2,6%), из которых регистрировали в основном чесотку (2,4%) и педикулез (0,2%).

Таким образом, у детей чаще всего регистрируется патология кожи, связанная с реализацией механизмов гиперчувствительности немедленного и замедленного типов. Инфекционное поражение кожи и ее придатков чаще сопряжено с присоединением грибковой флоры, несколько в меньшей степени - бактериальной.

Литература:

1. Скрипкин Ю.К. Руководство по детской дерматовенерологии / Ю.К. Скрипкин, Ф.А.Зверькова, Г.Я.Шарапова, А.А.Студницин. Медицина, 1983. - С. 5-7.

2. Суворова К.Н. Детская дерматовенерология: руководство для врачей / К.Н. Суворова, В.Т. Куклин, В.М. Рукавшиникова. Казань,1996. - С. 7-8.

3. Щуцкий И.В. Справочник по детской дерматологии / И.В. Щуцкий. Киев: Здоровье,1988. - С. 6-7.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КЛИНИКО-ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ И КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА

Бызова М.А., Елисеева Л.Я.

Архангельск, Россия

ФГУ «СКМЦ им Н.А. Семашко»

Научный руководитель: д.м.н, проф. Макарова В.И.

Синдром слабости синусового узла (СССУ) является одним из наиболее полиморфных, тяжелых и сложных для диагностики и лечения нарушений ритма сердца у детей, связанный с риском развития синкопальных состояний и внезапной сердечной смерти. Ранние этапы и факторы риска формирования мало известны. В то же время правильная оценка нормальной возрастной частоты сердечного ритма у детей позволяет своевременно диагностировать первые симптомы поражения синусового узла.

Цель. Определить факторы риска и особенности течения клинических вариантов СССУ у детей.

Материалы и методы. Работа проведена на базе детского отделения СКМЦ им. Н.А. Семашко ФМБА России. Под наблюдением находились 72 ребенка с

основным диагнозом «синдром слабости синусового узла» в 2005-2009 гг. Катамнестическое наблюдение в течение 2-11 лет проведено у 15 детей.

Результаты и их обсуждение. Возраст обследуемых детей составил от 1,3 года до 17 лет. Соотношение между мальчиками и девочками составило 2:1.

Распределение детей по вариантам СССУ (в соответствии с классификацией М.А. Школьниковой, 1999): I вариант – 14 детей (19,4%); II вариант – 57 человек (79,1%). С III вариантом – 1 ребенок. IV вариант за период 2005-2009 гг. не арегистрирован. В возрасте 0-6 лет преобладал I вариант СССУ (71%), а в возрасте 7-18лет - II вариант (86%).

У 71 ребенка имел место идиопатический (первичный) СССУ, и только в одном случае синдром был вторичным на фоне прооперированного врожденного порока сердца (пластика дефекта межпредсердной перегородки). В этом случае диагноз СССУ II вариант был установлен через 8 лет после оперативного вмешательства.

Анализ течения беременности позволил выявить наиболее часто встречающиеся особенности антенатального периода. При I варианте: анемия и угроза прерывания на ранних сроках составили по 28,5%, гестоз отмечен только у 7%; при втором варианте: анемия – 33,3%, угроза прерывания – 28,0%, гестоз встречался у 22,8% детей. Из других факторов также имели место – токсикоз, ОРЗ, хроническая фетоплацентарная недостаточность, хроническая соматическая патология у матери. При III варианте отмечены – гестоз, угроза прерывания в 12 недель. Все дети были рождены в срок. Интранатальная гипоксия имело место у 21% детей с I вариантом и II вариантом СССУ . У 15,8% детей со II вариантом СССУ родители имели какое-либо нарушение ритма сердца.

Катамнестическое наблюдение позволило оценить промежуток времени от момента установления брадикардии по данным ЭКГ и верификации синдрома слабости синусового узла. В среднем он составил: при I варианте – 2,9 г.; при втором – 2,2 г. Максимальный промежуток - 9 лет.

При поступлении в клинику у детей были отмечены разнообразные жалобы: синкопе, предсинкопе, приступы слабости, головокружения, сердцебиения, кардиалгии, непереносимость физической нагрузки и другие. Жалобне предъявляли 50% детей с I вариантом СССУ и 36,8% детей со II вариантом СССУ. Синкопальные состояния отмечались при I варианте лишь у 7,1% детей, а при II варианте - у 17,5%. При III варианте основной жалобой было синкопальное состояние.

При электрокардиографическом исследовании выявлены полиморфные изменения: при I варианте в 57,1% случаев отмечена умеренная брадикардия покоя, легкая - в 35,8%, выраженная - в 7,1% случаев. При втором варианте СССУ преобладала легкая брадикардия – 59,6%, умеренная – в 36,8%, выраженная – лишь в 5,2%. Другие нарушения на ЭКГ покоя были выявлены у 35,7% детей с I вариантом СССУ (миграция водителя ритма, неполная блокада правой ножки пучка Гиса). При II варианте – уже у 63,4% детей отмечены другие нарушения на ЭКГ. Преобладали миграция водителя ритма у 22,8%, АВ-диссоциация у 21%; замещающие выскальзывающие комплекс встречались у 5,3% детей 3 человека), АВ-блокада I степени у 1,8% детей (1 человек) на ЭКГ покоя. При III варианте на ЭКГ отмечалась лишь легкая брадикардия.

Ортостатическая проба и проба с физической нагрузкой позволяли оценить степень нарушения автономной регуляции сердца. При переходе в вертикальное положение брадикардия сохранялась: при I варианте у 35,7% детей (5 случаев: из них только в 1 случае брадикардия была умеренной, в остальных легкой). При II варианте восстановление нормальной ЧСС произошло у 78,9% детей. У 10,5% детей сохранялась умеренная брадикардия. Отрицательная проба (прирост ЧСС менее чем на 30 ударов) была зафиксирована у 2-х детей со II вариантом СССУ. При III варианте ортопроба была положительной. Проба с атропином только у 3 детей была отрицательной. Эти дети имели II вариант СССУ.

При проведении эхокардиографического исследования сердца в основном были выявлены: дополнительная хорда левого желудочка у 28,2% детей; пролапс митрального клапан у 11,3% детей, также встречались дифункция митрального клапан (6 детей); дисфункция аортального клапана (1 ребенок); аневризма межпредсердной перегородки (1 ребенок), увеличение левого желудочка без нарушения его функции (1 ребенок).

Всем детям с СССУ в отделении проводилось холтеровское мониторирование ЭКГ. При обследовании у 64,3% детей с I вариантом СССУ – были выявлены различные нарушения ритма (миграция водителя ритма, эктопический предсердный ритм, АВ-блокады I степени), которые не регистрировались на стандартной ЭКГ; и у 71,9% детей со II вариантом СССУ (синоатриальная блокада, АВ-диссоциация, АВ – блокада II степени, выскальзывающие ритмы, эпизоды замещающего ритма и предсердной тахикардии). Так у двух детей в результате проведения холтер – мониторирования – были выявлены эпизоды наджелудочковой тахикардии и в лечении был назначен финлеспин (антикольвунсант) на 6-12 месяцев для предотвращения жизнеугрожающих аритмий. В случае III варианта СССУ – диагноз был установлен только по данным холтер-мониторирования ЭКГ, где отмечены эпизод фибрилляции предсердий и асистолия в течение 10366 мс. Оценка циркадного индекса показала, что высокий исходный уровень ваготонии (ЦИ > 1,5) был выявлен у 7,1% детей с I вариантом и у 24,5 % детей со вторым вариантом. Ригидность циркадного ритма (<1,2) , то есть вегетативная «денервация» сердца выявлена у 7,1% детей с I вариантом и у 3,5% детей со вторым вариантом СССУ. Паузы ритма более 2 мс были зарегистрированы у 17,5% детей со вторым вариантом СССУ.

В лечении все дети получали курсы антиоксидантов, кардиометаболитов, ноотропов, а также курсы физиопроцедур. Только у двоих детей в лечении был назначен финлепсин. Антиаритмических препаратов не получал никто. Катамнестическое наблюдение позволило оценить эффективность проводимой терапии у 15 детей с СССУ. Длительность наблюдения составила от 2 до 11 лет. Из них у 4 детей отмечался отрицательный результат лечения: у 2-х отмечен переход варианта из I во II-й, еще у 2-х отмечено увеличение выраженности брадикардии и появление замещающих ритмов. Семеро детей имели условно положительный результат лечения (изменения на ЭКГ сохранялись, но без дальнейшего прогрессирования). У троих детей зарегистрирован удовлетворительный эффект от лечения (увеличение среднесуточной ЧСС на 7-15%). И только у 1 ребенка был отмечен положительный эффект от терапии (увеличение ЧСС более чем на 15%, исчезновение АВ-диссоциации).

Выводы. СССУ встречается в разном возрасте, значительно чаще у мальчиков. В детской практике не всегда удается обнаружить какое-либо заболевание, способное привести к нарушению функции синусового узла; то есть речь идет о первичном или идиопатическом варианте СССУ. Проявления синдрома были выявлены случайно у половины детей с I вариантом СССУ и у трети детей со вторым вариантом СССУ.

Факторами отягощающими перинатальный период являются: анемия, угроза прерывания и гестоз (факторы хронической гипоксии плода).

При установлении брадикардии необходимо рекомендовать: регулярное наблюдение и проведение холтеровского мониторирования ЭКГ, являющегося наиболее информативным методом диагностики, позволяющем судить о более значимых нарушениях функции синусового узла и большем разнообразии сердечных аритмий по сравнению с результатами стандартной ЭКГ. Анализ динамики показателей суточного мониторирования ЭКГ может служить надежным критерием эффективности проводимой терапии.

Часто становление синдрома слабости синусового узла у детей проходит последовательные стадии и отражают разную степень нарушения ритмовождения.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОМА РЕБЕНКА

Дурягина Н.В.

Архангельск, Россия

ГУЗ «Областной специализированный дом ребенка для детей с поражением центральной нервной системы и нарушением психики»

Научный руководитель: к.м.н., доц. Смирнова Г.П.

В областном специализированном доме ребенка находятся дети от 0 до 4 лет с патологией центральной нервной системы разной степени тяжести. Представлена характеристика состояния здоровья по данным за 2007-2008 годы.

Ключевые слова: дети, воспитанники дома ребенка, здоровье.

Актуальность. В России 2,5% всех детей от 0 до 17 лет (более 800 тыс.человек) – это сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей. 0,8% новорожденных в РФ становятся сиротами в первые часы жизни**.** В Архангельской области работает 5 домов ребенка на 490 мест. За 2009 год в области зарегистрировано 92 ребенка, от которых отказались родители.

Мы проанализировали состояние здоровья воспитанников областного дома ребенка за 2007-2008 годы. Основные причины поступления детей в дом ребенка: по заявлению родителей о временном устройстве (38%), в связи с уклонением от воспитания (23%) и отказ от родительских прав (22%). 97,1% детей дома ребенка – это социальные сироты. Это тяжелая, неестественная ситуация, отрицательно влияющая на состояние здоровья детей.

Для воспитанников дома ребенка характерна высокая заболеваемость, чему способствуют следующие факторы: аномальное внутриутробное развитие в процессе нежеланной беременности, токсическое воздействие алкоголя и никотина на плод и новорожденного, асоциальное поведение родителей и их жестокое отношение к детям, отсутствие грудного вскармливания, перинатальная патология, врожденные аномалии и хромосомные нарушения, тесный контакт со сверстниками с острыми заболеваниями при совместном проживании, наличие недостаточности питания у половины детей при поступлении в дом ребенка. Структура заболеваемости следующая: 1 место занимают болезни органов дыхания, как и в целом в детской популяции (все воспитанники дома ребенка – это часто и длительно болеющие дети; среднее число острых респираторных инфекций на 1 ребенка в год составляет 5,6), 2 место - болезни уха и сосцевидного отростка, 3 место - врождённые аномалии и хромосомные нарушения (в т.ч. пороки сердечно-сосудистой системы – 47,7%, костно-

мышечной системы – 40,9%, центральной нервной системы и болезнь Дауна – 11,4%).

Среди воспитанников дома ребенка нет детей с 1 группой здоровья (таблица 1). Все дети имеют заболевания, по поводу которых состоят на диспансерном учете. Из них 82-86,4% воспитанников имеют хронические болезни, в т.ч. 15 детей в стадии декомпенсации с неблагоприятным прогнозом для жизни (5 группа здоровья).

Таблица 1

Распределение детей по группам здоровья (в %)

год (всего детей)	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа	5 группа	% детей с хр. болезнями
2007 (100)	-	18	45	22	15	82
2008 (103)	-	13,6	47,6	24,3	14,6	86,4

Отставание в физическом развитии выявлено у 84,5-90%, что превышает средние данные по домам ребенка в РФ. Все дети имеют отклонения в нервно-психическом развитии (таблица 2) и 100% воспитанников дома ребенка имеют речевую патологию. Высока доля детей-инвалидов (41%). Главные нарушения в состоянии здоровья детей-инвалидов являются умственные нарушения – 46,9% в среднем по годам, а в 2008 г. – 78%, что подтверждает характер специализации дома ребенка. Ведущими причинами инвалидности являются: болезни нервной системы, врожденные аномалии нервной системы, системы кровообращения и хромосомные нарушения (синдром Дауна – 5 детей).

Таблица 2

Распределение детей по группам нервно-психического развития (в %)

год (всего детей)	группа нервно-психического развития (НПР)				
	1 - норм-алНПР	2 - задержка на 1 эпикр. срок	3 - задержка на 2 эпикр. срока	4 -задержка на 3 эпикр. срока	5 - задержка на 4-5 эпикр. срока
2007 (100)	-	23	43	19	25
2008 (103)	-	33	23	12	35

Заключение. Состояние здоровья воспитанников специализированного дома ребенка требует программы медико-социально-психолого-педагогического сопровождения с целью ранней коррекции и профилактики.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АЛЛЕРГОПАТОЛОГИИ В ДЕТСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ермакова К.К.[1], Исаева Т.Ю.[1], Маскевич М.К.[1], Пупышева Ю.В.[1], Малахова С.И.[2]

Челябинск, Россия

[1]Челябинская государственная медицинская академия

[2]ГЛПУЗ «Челябинская областная детская клиническая больница»

Научные руководители: к.м.н. Пешикова М.В., д.м.н., проф. Жуковская Е.В.

Резюме. Изучены клинико-эпидемиологические характеристики аллергопатологии в детской популяции Челябинской области. Установлено, что аллергические заболевания чаще регистрируются у городских жителей; в структуре аллергопатологии преобладает бронхиальная астма; в детском возрасте мальчики страдают аллергозами в 2 раза чаще, чем девочки; для бронхиальной астмы и круглогодичного аллергического ринита начало заболевания приходится на 6,0 лет, для поллиноза – на 8,9 лет; характерно преобладание сенсибилизации к бытовым аллергенам и дерматофагоидным клещам.

Ключевые слова: бронхиальная астма, аллергический ринит, поллиноз, дети.

Актуальность. По данным ВОЗ за последние 40 лет в странах с прозападным образом жизни и неблагоприятными экологическими условиями распространенность аллергопатологии возросла в 2-3 раза, а сами заболевания приобрели характер эпидемии [1]. Проживание в условиях высокого уровня антропогенной нагрузки, характерных для территории Челябинской области, характеризуется токсико-химическим загрязнением объектов окружающей среды. В силу физиологических особенностей, низкой способности к детоксикации и элиминации токсичных веществ, детский организм более чувствителен к негативным воздействиям факторов окружающей среды, а удельная дозовая нагрузка на единицу массы тела ребенка больше, чем у взрослого. В связи с этим представляется актуальным проанализировать некоторые клинико-эпидемиологические характеристики экозависимой патологии у детей, проживающих на территории Челябинской области.

Цель. Изучить клинико-эпидемиологические характеристики аллергопатологии в детской популяции Челябинской области.

Материалы и методы. Проведено ретроспек-

тивное исследование клинико-эпидемиологических характеристик аллергических заболеваний у детей Челябинской области по обращаемости в поликлинику Челябинской областной детской клинической больницы (ЧОДКБ). В качестве источников информации использовались амбулаторные карты пациентов, обратившихся к врачу аллергологу-иммунологу поликлиники ЧОДКБ. В исследование вошли пациенты с бронхиальной астмой (БА), круглогодичным (АР) и сезонным (поллиноз) аллергическими ринитами и сочетанной аллергопатологией (сочетание БА+АР или БА+поллиноз), всего 504 ребенка, средний возраст 10,0 лет, соотношение девочек и мальчиков – 1:1,9.

Результаты и их обсуждение. В структуре аллергопатологии преобладает БА –76%, АР составляет 10%, поллиноз – 7%, сочетанная аллергопатология – 7%. Среди пациентов с аллергическими заболеваниями мальчиков (65%), почти в 2 раза больше, чем девочек (35%), по отдельным нозологиям также преобладают мальчики и составляют от 57 до 74%. Начало заболевания у детей приходится, в среднем, на возраст 6,4 лет, однако по отдельным нозологиям обнаружены достоверные различия: более раннее начало заболевания отмечено для БА – 5,9 лет, АР – 6,4 лет, сочетанной аллергопатологии (БА+АР) – 6,2 лет; более позднее начало заболевания – для поллиноза – 8,9 лет и сочетанной аллергопатологии (БА+поллиноз) – 13,0; выявленные возрастные особенности характерны как для мальчиков, так и для девочек. 73% пациентов с аллергозами составляют жители городов, что почти в 3 раза больше пациентов из деревень и сел (27%), по отдельным нозологиям горожане составляют от 69 до 84%.

Аллергообследование пациентов по результатам кожного тестирования показывает преобладание сенсибилизации к бытовым аллергенам (домашняя (19%) и библиотечная (16%) пыль) и дерматофагоидным клещам (16%), по сравнению с эпидермальными аллергенами (перо, шерсть различных животных) – не более 11%, как в целом для аллергопатологии, так и для отдельных нозологических форм. Чаще регистрируется чувствительность сразу к нескольким аллергенам (от 2 до 5), реже к 1 и более 5. По интенсивности аллергопробы укладываются в категорию легкой и средней степени клинических проявлений.

Выводы. Изучение аллергопатологии в детской популяции Челябинской области выявило следующие тенденции: аллергические заболевания чаще регистрируются у городских жителей; в структуре аллергопатологии преобладает БА; в детском возрасте мальчики страдают аллергозами в 2 раза чаще, чем девочки; для БА и АР начало заболевания приходится на 6,0 лет, для поллиноза – на 8,9 лет; характерно преобладание сенсибилизации к бытовым аллергенам и дерматофагоидным клещам. Таким образом, исследование доказывает, что аллергопатология – это «болезнь замкнутых помещений», как следствие урбанизации в странах с «прозападным» образом жизни.

Литература:

1. Детская аллергология: руководство для врачей / под ред. Баранова А.А., Балаболкина И.И. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2006. – 687 с.

МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ПОСТКОНТУЗИОННЫМ МИОКАРДИАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ ПРИ ТРАВМЕ ПОЗВОНОЧНИКА

Заворова М.С.

Санкт-Петербург, Россия

СПб ГУЗ Восстановительный центр детской ортопедии и травматологии «Огонёк»

Научные руководители: проф., д.м.н. Дудин М.Г., проф., д.м.н. Андрющенко О.М.

Резюме. В результате выявления у детей с компрессионным переломом тел позвонков (КПП) такого кардиологического феномена, как постконтузионный миокардиальный синдром, нами была разработана схема обследования функции сердечно-сосудистой системы у таких пациентов. Накопленный опыт наблюдений показывает, что повреждение сердца выявляется у 32% детей с КПП.

Ключевые слова: компрессионный перелом позвоночника, постконтузионный миокардиальный синдром.

Актуальность. Детский травматизм был и остается одной из актуальных проблем. Так, например, только в 2008г. в России за медицинской помощью с травмами обратились 3 млн. детей. В структуре детского травматизма КПП занимает одно из лидирующих мест. Частота этой травмы у детей составляет от 0,3 до 9,2% от общего числа переломов.

Цель. Разработка диагностического алгоритма для выявления постконтузионного миокардиального синдрома у детей с КПП.

Материалы и методы. Обследование на предмет повреждения сердца включает в себя сбор анамнеза, клинический осмотр, функциональные пробы, ЭКГ-обследование.

При сборе анамнестических данных акцентировалось внимание на механизме возникновения травмы, особенности первичных действий и мероприятий сразу после травмы, длительности догоспитального этапа, стационарном лечении, проводимом ранее лечении и его эффективности, Также проводился подробный сбор анамнеза жизни (кардиологические заболевания, наличие сопутствующей патологии).

При клиническом осмотре всем пациентам проводилось измерение пульса, частоты сердечных сокращений, артериального давления, аускультация и перкуссия сердца. Так же применялись специальные функциональные пробы (проба с физической нагрузкой, проба Вальсальвы).

ЭКГ-обследование проводилось в течение первых 3 дней от момента поступления и при необходимости в динамике.

Результаты и их обсуждение. При таком подходе удалось выявить кардиопатологию у 32% детей с КПП. В частности отмечались: синусовая тахикардия, предсердная и желудочковая экстрасистолия, приглушенность сердечных тонов, синусовая аритмия, парадоксальная проба Вальсальвы. Изменения, выявленные при ЭКГ-обследовании, характеризовались нарушением ритма и проводимости, изменениями в миокарде ишемического типа.

Причинно-следственную связь вышеуказанных изменений с травмой удалось установить благодаря тому, что практически все эти пациенты не предъявляли субъективных жалоб и до травмы не наблюдались кардиологом. Более того, у ряда пациентов было проведено ЭКГ обследование до травмы (по разным причинам), при этом патологии не обнаружено.

Следует отметить, что до этого практически 100% наблюдаемых нами пациентов находились на лечении в многопрофильных детских стационарах города (в условиях специализированных травматологических отделениях), которые обладают большими диагностическими возможностями, однако наличие тупой травмы сердца не выявлялось.

Выводы. Как показывает опыт наших наблюдений, такой подход к обследованию сердечно-сосудистой системы позволяет не только своевременно выявить постконтузионный миокардиальный синдром, но и провести эффективный курс лечения. Имеет смысл внедрения такого диагностического алгоритма в учреждениях, сталкивающихся с такими больными, тем более, что он не требует специальных затрат и дополнительного оборудования. При этом такая тактика позволяет избежать в дальнейшем целого ряда осложнений со стороны сердца, проявляющихся диффузными изменениями, миокардиодистрофией, миокардиосклерозом, приводящие к аритмии и сердечной недостаточности

ЭПИЛЕПСИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Кошелева Л.П., 5 курс, педиатрический факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

ГУЗ «АОКБ»

Научный руководитель: доц. Киселева Л.Г.

Ключевые слова: беременность, эпилепсия, антиконвульсанты.

Эпилепсия – хроническое заболевание, характеризующееся повторными эпилептическими припадками, а также психопатологическими расстройствами. Возникает как следствие патологических изменений биохимических и физиологических процессов в мозге. Эпилепсия относится к группе заболеваний, при которых постоянный прием медикаментов жизненно необходим, в том числе и во время беременности [1,2].

Заболеваемость эпилепсией составляет 50-70 на 100 тыс. человек, распространенность – 5 – 10 на 1000 (0.5 – 1%). От 25% до 40% больных являются женщинами детородного возраста. Около 1% беременных женщин страдают эпилепсией, причем у 13% манифестация заболевания приходится на период беременности, а приблизительно в 14% припадки у женщин наблюдаются исключительно во время беременности – так называемая гестационная эпилепсия [2].

Наиболее частыми осложнениями у данного контингента женщин являются гестоз, преждевременные роды, несвоевременное излитие околоплодных вод, слабость родовой деятельности, кровотечения [1].

Большинство больных нуждается в длительном приёме противоэпилептических препаратов (ПЭП) с целью профилактики возникновения эпилептических приступов. Общепризнано, что пренатальное воздействие ПЭП повышает риск больших врождённых пороков плода с фонового уровня 1-2% у здоровых женщин до 4–9% у женщин, страдающих эпилепсией. Согласно британским исследованиям Mawer G. в 2009 г. процент аномалий развития у детей от матерей, страдающих эпилепсией составляет 6.6 %, у здоровых 2.1 % и число младенческих смертельных случаев составляет 2.2 %

и 0.3, соответственно. 6.0% врожденных аномалий возникает вследствие политерапии против 3.7% - монотерапии [3].

Преждевременные роды у больных эпилепсией женщин встречаются в 4-11% наблюдений. Вес новорожденных менее 2500г наблюдается в 7-10% [1,2].

В России разработан стандарт ведения беременных женщин с эпилепсией, изложенный в методических указаниях МЗ РФ № 2001/130 от 2003 года «Терапевтическая тактика при эпилепсии во время беременности». Согласно приказа МЗ и СР РФ № 736 от 3.12.2007г. показанием к медицинскому прерыванию беременности является эпилепсия с тяжелым течением при наличии частых припадков, резистентных к противоэпилептической терапии, с изменением психики больных. Вынашивание беременности при эпилепсии не рекомендуется при труднокурабельной эпилепсии с частыми эпилептическими припадками, статусном течении эпилепсии, выраженных изменениях личности. В то же время стойкая медикаментозная ремиссия заболевания, субкомпенсация заболевания с редкими эпилептическими припадками при умеренных дозах ПЭП не являются противопоказаниями для вынашивания беременности.

По данным заведующей Областного эпилептологического центра (ОЭЦ) г. Архангельска Сопочкиной А.Г. в течение 2005 – 2008 гг. в центр обратилось 166 беременных женщин. Ремиссия эпилептических припадков наблюдалась у 53 женщин (32%), частые приступы – у 18 человек (11%). У трети женщин беременность была запланирована. В I триместре беременности на прием обратились 94 женщины (57%), во II триместре 3 женщины – 21%, остальные осмотрены в родильном отделении Областной клинической больницы или обратились на прием в III триместре. За время беременности срыв ремиссии отмечен у 7 женщин, у 8 – учащение припадков. Дебют эпилепсии в различные сроки беременности (чаще во II триместре) отмечен у 8 женщин – 5% от всех наблюдений. Подавляющее большинство женщин получали разрешенную и рекомендованную противосудорожную терапию в минимальных дозировках: вальпроевая кислота – от 150 мг до 1000 мг, карбамазепин – 200 – 600 мг, ламиктал – 100 мг, топамакс – 100 мг.

В дальнейшей работе планируется установить особенности ранней неонатальной адаптации у детей от матерей, страдающих эпилепсией. В настоящее время проводится анализ медицинской документации родильного отделения АОКБ. Общее количество рожениц с диагнозом эпилепсия за 5 - летний период (с 2005 по 2009гг.) составило 71 человек. В 2005 г. от общего количества родов в родильном отделении АОКБ доля таких женщин составила 0,94% (13 человек из 1382 рожениц), в 2006 г. 0,96% (14 из 1453), в 2007 г. 0,72% (12 из 1663), в 2008 г. 1% (16 из 1595), в 2009 г. 0,93% (16 из 1725). Отмечается тенденция к увеличению абсолютного количества рожениц с эпилепсией, хотя процентное отношение к общему количеству родов остается практически стабильным, примерно 1%.

Литература:

1. Терапевтическая тактика эпилепсии во время беременности: методические указания / П.Н. Власов, В.А. Карлов, В.И. Краснопольский. - М.: Медицина, 2003. – 15 с.

2. Течане Х.Т., Доброхотова Ю.Э., Гехт А.Б. Медико-социальные аспекты эпилепсии у беременных / Х.Т. Течане, Ю.Э. Доброхотова, А.Б. Гехт // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2009. - N 3. – С. 16-18

3. Mawer G., Briggs M., Baker G. et al. Pregnancy with epilepsy: Obstetric and neonatal outcome of a controlled study. Seizure 2009; 12: 212 – 219.

СИНДРОМ НЕЙТРОПЕНИИ У ДЕТЕЙ С РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Куликова К.А., Кригер Е.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «Архангельская областная детская клиническая больница»

Научный руководитель: к.м.н. Буланова И.А.

Резюме. Работа содержит данные об изменениях лейкоцитарной формулы у 102 детей, находившихся на лечении в Архангельской областной детской клинической больнице (АОДКБ) с диагнозом острый ротавирусный гастроэнтерит. В ходе исследования выявлено наличие нейтропении различной степени выраженности. Выявлена зависимость между степенью тяжести вирусной кишечной инфекции и уровнями нейтропении. Доказана необходимость дальнейшего мониторинга гемограммы у детей, перенесших острый ротавирусный гастроэнтерит.

Ключевые слова: дети, ротавирусный гастроэнтерит, степень тяжести, абсолютная нейтропения, нейтрофильные гранулоциты.

Актуальность. Нейтропения — уменьшение абсолютного количества нейтрофилов в периферической крови. При уменьшении числа нейтрофилов до значения менее 1500 в 1 мм^3 снижается общая

резистентность организма и повышается риск развития инфекций. На сегодняшний день известно, что вирусные инфекции приводят к развитию нейтропении [2,3], предположительно и вирусные диареи могут сопровождаться нейтропенией [1,2]. По данным инфекционного стационара АОДКБ, в период с 1994 по 2008 год отмечается увеличение количества госпитализированных детей с водянистыми диареями, имеющими преимущественно вирусную этиологию, вследствие чего возможно предположить более частое наличие нейтропении, способствующее возникновению бактериальных инфекций у этих пациентов.

Цель. Определить частоту встречаемости, степень тяжести и динамику изменения абсолютного числа нейтрофилов у детей с острыми гастроэнтеритами.

Материалы и методы. Исследуемая группа: 102 ребёнка, в возрасте от 1 года до 3 лет, находившихся на стационарном лечении в инфекционном отделении ОДКБ г. Архангельска в 2003 г. и 2007 г. с острым ротавирусным гастроэнтеритом. Дети в возрасте до года составили 39,0%, с 1 до 3 лет – 61,0%. По течению острого гастроэнтерита преобладала среднетяжелая форма заболевания – 81,0%, тяжёлая отмечалась у 17,0% и лёгкая у 2,0% детей. Отбор историй болезни для анализа проведен методом сплошной выборки. Общий анализ крови (ОАК) у поступивших выполнялся в первые сутки начала заболевания, повторный – на 5 - 7 сутки госпитализации. Подсчет абсолютного количества нейтрофилов проводился по формуле: ***кол-во. лейкоцитов (тыс.) • кол-во. нейтрофилов(%) / 100*** [3]. Тяжесть нейтропении определялась по степеням: I = 1500 – 1000 клеток в 1 мм^3 крови; II = 999 – 500 клеток и III = менее 500 нейтрофилов в единице объёма крови [3].

Результаты и их обсуждение. Среди исследуемых доля детей с нейтропенией составила 31,0% (32 ребёнка), при этом существенных различий по полу выявлено не было: мальчики и девочки составили 56,0% и 44,0% соответственно. По возрастному составу преобладали дети от 0 до 1 года – 62,0% (20 детей), от 1 года до 2 лет – 22,0% (7 детей) и с 2 до 3 лет - 16,0% (5 детей). Большинство детей (81,0%) поступили в стационар в первые сутки от начала заболевания. Средняя степень тяжести ротавирусной инфекции отмечалась у 91,0% детей, тяжелая у 9,0%. В дебюте вирусного гастроэнтерита нейтропения была у 56,0% заболевших, у остальных 44,0% выявлена при повторном исследовании крови. В ОАК при поступлении I степень нейтропении отмечалась у 61,0% поступивших, II степень - у 28,0% и III степень – 11,0%. При среднетяжелом течении заболевания нейтропения I степени отмечалась у 59,0%, II степени – у 31,0% и III степени – у 10,0%. При тяжелом течении – I степень – у 33,0% и II степени – у 63,0%. За время лечения в стационаре абсолютное число нейтрофилов у 57,0% больных снизилось, по сравнению с исходными данными, у 28,0% увеличилось, но не достигло нормальных значений и у 15,0% осталось на прежнем уровне. У детей с нейтропенией, выявленной при повторном исследовании крови (44,0% больных), I степень тяжести отмечалась у 64,0% и II степень – у 36,0%. К моменту выписки из стационара у всех обследованных отмечалась нейтропения, причём I степени - у 62,0%, II степени - у 33,0% и III степени – у 5,0%.

Выводы. 1) нейтропения, как реакция крови на вирусную кишечную инфекцию, отмечалась у 31,0% детей с ротавирусной инфекцией; 2) наиболее часто нейтропения встречалась у детей в возрасте от 0 до 1 года, существенных половых различий не выявлено; 3) почти у половины детей с нейтропенией таковая была уже в дебюте заболевания, при этом, к моменту выписки из стационара у 57,0% наблюдалось снижение абсолютного количества нейтрофилов; 4) по степеням тяжести преобладала нейтропения I степени (61,0% детей); 5) у всех детей исследуемой группы нейтропения сохранялась на том или ином уровне и к моменту выписки, что говорит о необходимости дальнейшего мониторинга показателей ОАК у этих детей.

Литература:

1. Белан Ю. Б., Полянская Н. А. Особенности клинического течения моно– и микст–вариантов ротавирусной инфекции у детей раннего возраста / Белан Ю. Б. // Русский Медицинский Журнал (Мать и дитя. Педиатрия. Специальный номер). – 2008. – том 16. - №18. – 1190;

2. Тихомирова О. В. Ротавирусная инфекция у детей: **особенности** клинического течения, диагностические подходы и тактика терапии: учеб. пособие для врачей / О. В. Тихомирова, Н. В. Сергеева, О. В. Аксенов. – СПб. - 2005. – С. 32;

3. Харрисон Т. Р. Справочник Харрисона по внутренним болезням в 10 томах - М.: «Медицина», 1997. – т. 2 - С. 512-514.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА НА ВТОРОМ ЭТАПЕ ВЫХАЖИВАНИЯ

Лобанова Е.В., Уткина А.А., Кокшарова М.Н.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Чумакова Г.Н.

Резюме. В статье представлен анализ заболеваемости глубоконедоношенных детей, находившихся на лечении в ГУЗ «Областная детская клиническая больница им. П.Г. Выжлецова» г.Архангельска (АОДКБ).

Ключевые слова: гедоношенный очень низкой массы тела (ОНМТ), недоношенный экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), заболеваемость, летальность.

Актуальность. Проблема выхаживания недоношенных детей, родившихся с массой до 1500 г, а особенно до 1000 г, приобретает все большую актуальность в связи с переходом в 2012 г. на выхаживание детей с весом при рождении от 500 г. Этой категории пациентов требуется выхаживание и катамнестическое наблюдение на протяжении первых трех лет жизни.

Цель. Проведение мониторинга заболеваемости детей ЭНМТ (масса при рождении менее 999г.) и ОНМТ (масса при рождении 1000 – 1500г.), находившихся на втором этапе выхаживания и определение направления дальнейшего катамнестического наблюдения.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ карты стационарного больного (ф.003/у) АОДКБ. Критерии отбора: новорожденные ОНМТ и ЭНМТ, родившиеся и получившие медицинскую помощь в 2008г. на втором этапе в АОДКБ в отделении реанимации новорожденных (ОРН) и в отделении выхаживания недоношенных детей - 1соматическое отделение (1СО). Исследуемая группа - 63 человека. Группа №1: недоношенные ОНМТ - 47 детей (74,6%; вес-Md=1310,0г (1000,0; 1500,0); срок гестации-Md=29,0нед. (27,0; 36,0) n=47). Группа №2: недоношенные ЭНМТ - 16 (25,4%; вес-Md=880,0г (560,0; 880,0); срок гестации-Md=27,0нед. (24,0; 30,0) n=16). В обеих группах распределение мальчиков и девочек было примерно одинаковое (мальчики в группе ЭНМТ 57,4%, ОНМТ 44,7%).

Результаты и их обсуждение. В ОРН медицинскую помощь получили 57,4% (27 детей) ОНМТ и 100% ЭНМТ. На первом этапе выхаживания достоверно чаще (p=0,02) у детей ЭНМТ выставлен диагноз сепсис - 37,5% и внутрижелудочковое кровоизлияние (ВЖК) - 56,3% по сравнению с детьми ОНМТ - 8,5% и 27,7% соответственно. Отмечен рост септических состояний за период последующей госпитализации у детей обоих групп (достоверно чаще у недоношенных с ОНМТ – 38,3%). Язвенно-некротического энтероколит (ЯНЭК) чаще диагностируется у недоношенных ЭНМТ (25%) (см. Таблица № 1). Острые пневмонии и инфекции мочевой системы в 1СО достоверно чаще (p=0,04) встречаются у детей ЭНМТ (75,0%), чем ОНМТ (43,6%). Длительность госпитализации у детей обеих групп была одинакова: ОНМТ-Md=49,0 к/дней (8,0;103,0) n=47; ЭНМТ-Md=50,5 к/дней (7,0;139,0) n=16. Летальность детей ОНМТ - 17% (8 случаев), ЭНМТ - 50% (8 случаев), p=0,006. Возраст погибших детей: Md=24,0 дня (7,0;44,0) n=16. Причины летальности: сепсис-63%, ЯНЭК-31%, ВЖК-6%. Летальность мальчиков в 2 раза выше, чем девочек (68,8% и 31,2% соответственно, p=0,004). При выписке дети обеих групп имели большой спектр нозологий в клиническом заключительном диагнозе (перинатальное поражение ЦНС, бронхолегочная дисплазия, врожденный порок сердца, анемия, ретинопатия, рахит). Однако, заболеваемость детей ЭНМТ в среднем в 1,7 раза выше по всем перечисленным состояниям (см. Таблица № 2).

Таблица № 1

Основной клинический диагноз у детей ЭНМТ и ОНМТ на 1 и 2 этапе выхаживания, %

Нозологическая форма	1 этап		2 этап		P
	ОНМТ	ЭНМТ	ОНМТ	ЭНМТ	
Сепсис	8,5% *,**	37,5% *	38,3% **	56,3%	p*=0,005 p**<0,001
РДС	40,4%	62,5%	59,6%	62,5%	p>0,05
ЯНЭК	0%	0%	10,6%	25,0%	p>0,05
ВЖК	27,7%*	56,3%*	31,9%	56,3%	p*=0,02
ВУИ	31,9%*	6,3%*	10,6%	0%	p*<0,001

Таблица № 2

Клинические диагнозы при выписке из 1 соматического отделения, %

Нозологическая форма	ОНМТ	ЭНМТ
Перинат. поражение ЦНС	66,7%	100,0%
Врожденный порок сердца	51,3%	50,0%
Бронхолегочная дисплазия	10,2%	25,0%
Ретинопатия, p<0,001	12,8%	75,0%
Анемия	79,5%	100%
Задержка внутриутробного развития	40,4%	50,0%
Рахит	48,78%	75,0%

Заключение. Дети ОНМТ и ЭНМТ нуждаются в интенсивном и длительном наблюдении и лечении. Летальность детей ЭНМТ в 3 раза выше, чем в группе ОНМТ. На втором этапе выхаживания отмечается рост частоты сепсиса в обеих группах.

В 1СО острые пневмонии и инфекции мочевой системы встречаются более чем в 40% и достоверно чаще у детей ЭНМТ. Учитывая формирующуюся на фоне основного заболевания множественную сопутствующую патологию, дети ЭНМТ и ОНМТ нуждаются в наблюдении узких специалистов в условиях Центра катамнеза при многопрофильной больнице.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА ОСНОВНЫХ БИОТОПОВ «МАЛОВЕСНЫХ» ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Малыгина О.Г., Лобанова Е.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Бажукова Т.А.

Резюме. Проведено обследование 11 «маловесных» детей с октября по декабрь 2009 года. Изучен микробиоценоз кожи, верхних дыхательных путей, мочи, толстого кишечника. Установлено, что нахождение в 1 соматическом отделении не приводит к формированию микробиоценоза, а происходит медленное заселение отдельными представителями нормальной микрофлоры (кишечная палочка, бифидобактерии, лактобактерии), однако численность их ниже физиологической нормы.

Ключевые слова: «маловесные» дети; микробиоценоз кишечника, мочевыделительной системы, кожных покровов, верхних дыхательных путей.

Актуальность. За последние десятилетия большое внимание уделяется вопросам формирования микробиоценоза основных биотопов организма ребенка. Формирование микроэкологического статуса у детей рожденных естественным и оперативным путем запаздывает, и к году является несформированным. Представляет интерес изучение формирования микробиоценоза у «маловесных» детей, проходящих этап выхаживания в стационаре.

Цель. Изучение формирования микробиоценоза у недоношенных «маловесных» детей.

Методы исследования. Нами проведено обследование 11 новорожденных детей весом до 1500 грамм, находившихся в 1 соматическом отделении ОДКБ города Архангельска с октября по декабрь 2009года. Проведено исследование микробиоценоза кожных покровов, мочевыделительной системы (моча), верхних дыхательных путей и толстого кишечника при поступлении и при выписке на фоне проводимого лечения в отделении. Определение количественного и качественного микробного пейзажа толстого кишечника проводили по методике, предложенной Московским НИИ эпидемиологии и микробиологии МЗ РСФСР им. Габричевского и отраслевым стандартом 91500.110004-203.

Анализ результатов показал, что на коже в 100% случаев встречались кокки, преимущественно стафилококки, доминировал S. epidermidis 72,4%. В 9,1% обнаруживали E. faecalis. Условно-патогенные энтеробактерии представлены в основном Enterobacter agglomerans 9,1%. Грибы рода Candida встречались в 27,3%.

Среднее количество бактерий составило 58,5 КОЕ\см^2; грибов 0,4 КОЕ\см^2. Видовой пейзаж микробиоценоза кожи был достаточно скудным: выделена монокультура в 54,5%; два представителя - 45,5%.

Микробный пейзаж верхних дыхательных путей был представлен в основном кокковой флорой (100%). Преобладали стафилококки 63,6%, с одинаковой частотой встречались пневмококки и энтерококки (18,2%). Условно-патогенные бактерии были представлены Pseudomonas aeruginosa (9,1%). Грибы рода Candida обнаруживались в 27,3% с преобладанием C. albicans 18,2%.

При выписке увеличивалось количество видов микроорганизмов (до 4 представителей), за счет увеличения выделения грам отрицательных бактерий до 54,5%, доминировала E.coli 18,2%. Отмечали смену микроорганизмов: появлялись S. pyogenes (27,3%), S.mitis (9,1%), S.”viridans” (9,1%).

Микробный пейзаж мочевыделительной системы был представлен кокками (36,4%) и грибами рода Candida (27,3%). Среди кокков преобладали энтерококки 27,3%; реже высевали стафилококки 9,1%. При поступлении бактериурия была у 18,2% детей.

При выписке из отделения бактериурия обнаруживалась в 3,5 раза чаще (63,6%). С одинаковой частотой встречались условно-патогенные бактерии и кокки по 63,7%. Таким образом, нахождение детей в стационаре способствовало увеличению обсеменения условно-патогенными энтеробактериями и энтерококками.

Характер микробиоценоза толстой кишки при поступлении свидетельствует о несформированности микроэкологии, что проявляется практически отсутствием нормальной микрофлоры, так E.coli 9,1%; бифидобактерии 27,3%; лактобактерии выявлены у 27,3% детей; бактероиды обнаружены лишь у одного ребенка 9,1%. Численность энтерококков составила 81,8%. Стафилококки регистрировались

в 27,3%. Условно-патогенные бактерии встречались в 45,5% случаев. Грибы рода Candida обнаружены в 27,3%.

В динамике пребывания детей в отделении отмечали заселение толстой кишки E.coli в 100% случаев; бифидобактерии в 100%; частота лактобактерий оставалась на прежнем уровне 27,3%; бактероиды 72,8%. Энтерококки встречались в 100% случаев, преобладал E.faecium. Отмечен рост условно-патогенных энтеробактерий 1,6 раза с расширением спектра до 8 видов.

Полученные данные свидетельствуют о несформированности микроэкологии основных биотопов недоношенных «маловесных» детей.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ В ГРУППЕ ПОГИБШИХ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ ЗА 2004-2008 ГОДЫ

[1]Рогушина Н.Л., [1]Усова Е.Н., [2]Пославская Т.Н., [2]Тюхтина Т.Г., [2]Кравченко М.М.

Северный государственный медицинский университет

[1]Кафедра инфекционных болезней с курсом детских инфекций

[2]ГУЗ «Архангельская областная детская клиническая больница»

Научный руководитель: доц. Самодова О.В.

В тезисах представлены результаты ретроспективного анализа врожденных пороков развития, изучена их частота и структура в группе погибших плодов и новорожденных.

Среди причин младенческой смертности и детской инвалидности в Российской Федерации и по ряду стран мира пороки развития занимают 1-2 место [3]. По состоянию на 2008 год Архангельская область относится к территориям «риска», где величина показателей врожденных аномалий развития превышает средний уровень по РФ [1]. За 2004 – 2008 годы заболеваемость по классу «Врожденные пороки развития» выросла более чем на 20% на девятнадцати территориях Архангельской области [2].

Цель. Проанализировать структуру врождённых пороков развития в группе погибших плодов и новорожденных за период 2004-2008 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов гистологических, морфологических, лабораторных исследований у 612 умерших плодов и новорожденных за 2004 – 2008 гг. Статистическая обработка материала проводилась с использованием программных продуктов фирмы Epitable, SPSS for Windows версия 17.0.

Результаты и их обсуждение. Врождённые пороки развития были диагностированы у 221 (36,1%; ДИ: 32,3-40,1) из 612 погибших детей. Отмечено, что множественные пороки развития наблюдались у 101 из 221 ребенка и составили 45,7% (ДИ: 39,0-52,5). Чаще дети с ВПР погибали внутриутробно 131 (59,3%; ДИ: 52,5-65,8) и реже 90 (40,7%; ДИ: 34,2-47,5) рождались живыми, $p<0,000$. Средний срок гестации погибших плодов составил 26,9±0,5 (95%ДИ: 25,9-27,8) недель. Установлено, что летальный исход у живорожденных чаще (60%; 95%ДИ: 49,1-70,2) наступал в раннем и реже (40%; 95%ДИ: 29,8-50,9) в позднем неонатальном периоде ($p=0,01$). Средняя продолжительность жизни составила 7,9±0,8 (95%ДИ: 6,2-9,5) дней.

Среди зарегистрированных пороков развития аномалии центральной нервной системы встретились у 97 (43,9%; 95%ДИ: 37,2-50,7), сердечно-сосудистой системы у 78 (35,3%; 95%ДИ: 29,0-42,0), дыхательной системы у 61 (27,6%; 95%ДИ: 21,8-33,9), костно-мышечной системы у 55 (24,9%; 95%ДИ: 19,3-31,1), мочеполовой системы у 41 (18,6%; 95%ДИ: 13,7-24,3) и желудочно-кишечного тракта у 28 (12,7%; 95%ДИ: 8,6-17,8) погибших детей.

Внутриутробное инфицирование и врожденные пороки развития имели место у 48 детей, что составило 21,7% (95%ДИ: 16,5-27,7). Из них у 23 (48%; 95%ДИ: 33,3-62,8) погибших зафиксированы множественные ВПР. Корреляционной зависимости между внутриутробной инфекцией и пороками одной или сочетанием нескольких аномалий развития выявлено не было, $\rho=-0,009$, $p=0,8$.

Таким образом, врожденные пороки развития у погибших плодов и новорожденных были диагностированы в 36,1% случаев. Статистически значимо чаще гибель детей с ВПР отмечалась во время внутриутробного развития и в раннем неонатальном периоде. В структуре аномалий развития преобладали пороки центральной нервной системы, сердечно-сосудистой и дыхательной системы. У каждого пятого ребенка ВПР сочетались с внутриутробными инфекциями.

Литература:

1. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2008 году: Государственный доклад. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. – С. 246-286.

2. О санитарно-эпидемиологической обстановке и защите прав потребителей в Архангельской области в 2008 году: Региональный доклад. – Архангельск, 2009. – С. 137-150.

3. Щепин О.П. Здоровье и физическое развитие детей в России в 1985-2000 гг. / О.П. Щепин, Е.А. Тишук // Рос. педиатрический журнал. – 2004. - №1. – С. 2-8.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПРОСНИКА PEDSQL В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ ГРУППЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО РИСКА

Самодова И.Л., Мариничева Г.Н.

Санкт-Петербург, Россия

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

Научный руководитель: проф. Лучкевич В.С.

Резюме. Эффективность медико-социальной реабилитации можно оценить, исследуя динамику качества жизни детей группы медико-социального риска. В ходе исследования была выявлена достоверно положительная динамика физического, социального и эмоционального функционирования, улучшились психосоциальные и общие показатели качества жизни 348 детей различных возрастных групп, поступивших в Центр медицинской и социальной реабилитации детей, лишенных родительского попечения им. В.В. Цимбалина.

Ключевые слова: качество жизни, дети группы медико-социального риска, медико-социальная реабилитация.

Актуальность. Улучшение качества жизни детей, лишенных родительского попечения, является одной из наиболее важных и трудных задач современных систем медико-социальной помощи и социального обслуживания. При этом улучшение качества жизни предусматривает необходимость комплексной медико-социальной реабилитации, психологической коррекции, физической адаптации ребенка, лишенного родительского попечения, к условиям жизни в современном обществе.

Цель исследования. Изучение качества жизни детей, лишенных родительского попечения, на фоне прохождения ими медико-социальной реабилитации. При этом решались задачи оценки динамики качества жизни детей группы медико-социального риска, сравнительного анализа отдельных шкал функционирования, характеризующих качество жизни, у детей различных возрастных групп.

Материалы и методы. Было проведено исследование качества жизни у 348 детей, поступивших в Центр медицинской и социальной реабилитации детей, лишенных родительского попечения им. В.В. Цимбалина (г. Санкт-Петербург) с помощью опросника по оценке качества жизни PedsQL (Pediatric Quality of Live Inventory), версия 4.0. Вопросы анкеты были разделены на 4 шкалы, описывающие физическое, эмоциональное, социальное функционирование и жизнь в детском коллективе (школа, детский сад). В исследование были включены дети от 5 до 18 лет, которые для адекватной оценки качества жизни были разделены на три возрастные группы: 5-7 лет, 8-12 лет и 13-18 лет. Общее количество баллов рассчитывалось по 100-балльной шкале, чем выше итоговая величина, тем выше качество жизни ребенка.

Результаты и их обсуждение. При поступлении в Центр показатель качества жизни исследуемой группы составил 56,0±2,2 балла, после окончания курса реабилитационных мероприятий показатель составил 87,3±1,7 балла, различия достоверны ($p \leq 0,001$).

На момент поступления детей в Центр средние показатели эмоционального функционирования были самыми низкими (48,9±2,0). Дети часто отмечали страх, грусть, злость, плохой сон. В ходе проведения реабилитационных мероприятий, после работы с психологами, психиатрами, педагогами и социальными работниками, эмоциональный фон значительно улучшился (88,0±1,5).

Средняя оценка физического функционирования детей на момент поступления оказалась средней (53,9±3,1), детям часто было трудно выполнять домашние обязанности, поднимать тяжелые вещи, много ходить и бегать, дети часто отмечали упадок сил. После проведения курса реабилитационных мероприятий в Центре физическое состояние детей улучшилось (85,3±2,2).

Средние показатели социального функционирования на момент поступления детей в Центр были достаточно высокими (61,8±3,0). При ответе на вопросы анкеты дети лишь иногда отмечали трудность общения с ровесниками, несоответствие своего уровня уровню развития сверстников. После прохождения курса реабилитации также было отмечено улучшение показателей социального функционирования (89,7±1,8).

При оценке средних показателей жизни в школе или детском саду в начале курса лечения у всех детей отмечались довольно неплохие показатели (59,3±2,7), хотя большинство детей отмечали, что часто пропускали школу в связи с заболеванием, им было трудно справляться со школьными заданиями по причине болезни. По окончании курса реабилитации этот показатель также улучшился (89,2±1,8).

Выводы. Использование опросника PedsQL является необходимым инструментом в оценке эффективности медико-социальной реабилитации. В ходе исследования было выявлена достоверно положительная динамика качества жизни детей, лишенных родительского попечения. В каждой возрастной группе улучшились показатели физического, социального, эмоционального и психосоциального функционирования, общих показателей качества жизни. Таким образом, является целесообразным изучение проблемы качества жизни и улучшение системы медицинской и социальной реабилитации детей группы медико-социального риска.

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ БЕЗ ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Сафронова А.И., Зиновьева Т.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н. Самодова О.В.

Ключевые слова: Энтеровирусная инфекция, дети.

Актуальность. Актуальность проблемы энтеровирусной инфекции (ЭВИ) в педиатрической практике обусловлена широким распространением энтеровирусов, которые вызывают различные по клиническим проявлениям и степени тяжести заболевания [2,3]. За период с 2007 по 2008 год в Архангельской области отмечен рост заболеваемости ЭВИ у детей до 14 лет в 6,0 раз [1]. В 85% случаев ЭВИ протекает бессимптомно, вследствие чего часто остается не выявленной. Однако, у детей, инфицированных энтеровирусами, имеется повышенный риск развития сахарного диабета 1 типа [4]. Инфекция, обусловленная энтеровирусами, в перинатальном периоде и в первый год жизни может быть причиной молниеносно протекающего сепсисподобного заболевания со смертельным исходом [3]. Сложность выявления неманифестных форм ЭВИ послужила поводом для данной работы.

Цель. Изучить клинические проявления ЭВИ, протекающей без поражения нервной системы в различных возрастных группах.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 161 медицинской карты стационарного больного (форма № 003/у) пациентов, находившихся на лечении в первом и втором инфекционном отделении Архангельской областной детской клинической больницы в период с 2000 по 2009год. Критерии включения в выборку: клинический диагноз - энтеровирусная инфекция. Критерий исключения - наличие серозного менингита энтеровирусной этиологии. Уровень значимости различий сравниваемых средних при условии нормального распределения определяли с использованием двухвыборочного t-теста для групп с разными дисперсиями. Для анализа номинальных данных применяли критерий Фишера и χ^2 Пирсона.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст детей составил 21,5±2,15 месяц, минимальный – 1 месяц, максимальный – 11 лет. Мальчиков было 80, девочек – 81. Дети преимущественно проживали в г. Архангельске (93,2%), лишь 6,8% пациентов прибыли из районов Архангельской области. Неорганизованных детей было 127 (78,9%). Чаще наблюдалось среднетяжелое течение заболевания, оно имело место у 156 человек (96,9%), лишь у 5 детей отмечалось тяжелое течение, это были дети старше 1 года. В 12 случаях (7,5%) в дебюте болезни были зарегистрированы фебрильные судороги. Пик заболеваемости приходился на летне-осенний период с максимальным подъемом в августе-сентябре. Анализ клинических проявлений ЭВИ у детей показал, что средняя температура в начале болезни составила 38,8±0,06ºС, средняя температура в стационаре – 38,4±0,07ºС. Средняя длительность температуры - 3,3±0,11 дня. Синдром рвоты в первые дни болезни наблюдался у 31,7% обследуемых, из них 19,9% имели многократную рвоту, преимущественно это были дети старше 1 года. Основной клинической формой ЭВИ, протекающей без поражения нервной системы, была герпетическая ангина, которая в международной классификации болезней (МКБ-10) обозначается как энтеровирусный везикулярный фарингит (B08.5). Изолированный везикулярный фарингит был зарегистрирован у 62 детей (38,5%), у 60,3% пациентов имели место комбинированные формы, которые были представлены сочетанием фарингита с экзантемой и энтеритом. У детей до года преобладали комбинированные формы в 73,0% случаев, у детей старше года они встречались в 39,3% случаев (p=0,000031). Синдром экзантемы наблюдался у 62 пациентов, у 42,0% детей первого года жизни, у 16,4% детей старше года (p=0,0001). По морфологии сыпь была преимущественно мелкопятнистая (87,0%), у 37 детей (59,7%) экзантема носила распространенный характер, у 25 (40,3%) – локализованный. Средний срок появления сыпи у детей до года составил 4,3±0,19 день болезни, у детей старше года – 3,5±0,45 день (p=0,05). Среди детей до года диарея наблюдалась у 61 человека (61,0%), у детей старше 1 года у 18 (29,5%) (p=0,0002). Средняя длительность диареи у детей до года составила 3,5±0,22 дня, у детей старше года – 2,6±0,4 дня (p=0,03). Патологические примесей в стуле у детей до года наблюдалось в 34,0% случаев, у детей старше года – в 6,6% (p=0,00004).

Заключение. Энтеровирусная инфекция, протекающая без поражения нервной системы, у детей первого года жизни проявляется преимущественно в виде комбинированных форм, характеризующихся сочетанием фарингита, экзантемы и энтерита. Для детей старше 12 месяцев более характерно изолированное поражение слизистой ротоглотки. Синдром экзантемы чаще сопровождает ЭВИ детей 1 года жизни.

Литература:

1. Информационный бюллетень о состоянии инфекционной заболеваемости в Архангельской области за 2005-2006гг., 2006-2007гг., 2007-2008гг.// Сайт Управле-

ния Роспотребнадзора по Архангельской области http://www.29rpn.ru

2. Энтеровирусная инфекция у детей (эпидемиология, этиология, диагностика, клиника, терапия, профилактика): учебное пособие для врачей и медицинских сестер / под. ред. Н.В. Скрипченко. - СПб, 2009.- 96с.

3. Эпидемиологический надзор и профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции / Методические указания МУ 3.1.1.2363-08. - Москва, 2008, 61с.

4. Jaidane H, Hober D. Role of coxsackievirus B4 in the pathogenesis of type 1 diabetes./ Diabetes metab. 2008 Dec;34(6 Pt 1):537-48.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ДЕТЕЙ ИЗ ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Чукавина И.Ю., Звонкова С.Г.

Иркутск, Россия

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей

Научный руководитель: проф. Зоркальцева Е.Ю.

Резюме. В условиях неблагоприятной эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Иркутской области среди взрослого населения отмечен рост заболеваемости туберкулезом детей. Факторами риска заболевания туберкулезом детей являются наличие контакта с больными членами семьи, некачественно проведенное профилактическое лечение, сопутствующая ВИЧ-инфекция, дефекты организации наблюдения за детьми из очагов.

Ключевые слова: туберкулез у детей, очаг, профилактика, группы риска

Актуальность. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Иркутской области напряженная, характеризуется неуклонным ростом заболеваемости туберкулезом взрослого и детского населения [2]. Одним из путей снижения детской заболеваемости является выявление групп риска в отношении туберкулеза, и особо тщательное проведение профилактических мероприятий среди них [1].

Цель. Выявить факторы, способствующие развитию заболевания туберкулезом у детей из контакта, для формирования оптимальных подходов к организации профилактических мероприятий в очагах.

Материалы и методы. Обследовано 103 ребёнка, из очагов туберкулезной инфекции. Методы обследования включали в себя стандартный клинико-рентгенологический комплекс обследования, кроме того, было использовано анкетирование родителей с помощью специально разработанной анкеты. Были проанализированы отчетные формы противотуберкулезных учреждений области за период 1990 – 2008 гг.

Результаты и их обсуждение. Показатель заболеваемости туберкулезом детского населения вырос за период 1990 – 2008 гг. в 3 раза (с 8,4 до 23,7 на 100 000 детского населения), характеризовался неравномерностью в наблюдаемый период.

Рост заболеваемости туберкулезом среди детей произошел в основном за счет детей из очагов туберкулезной инфекции – за указанный промежуток времени уровень заболеваемости контактных вырос в 12 раз. В 2004-2008 гг. показатель заболеваемости контактных детей колеблется 0,7 до 1,2% в Иркутской области.

В северных районах с низкой плотностью населения редко регистрировалась заболеваемость детей из очагов туберкулезной инфекции. В то же время, низкая численность населения приводит к большой погрешности при расчетах эпидемиологических показателей. В сельских районах заболеваемость детей в очагах регистрировалась неравномерно и достигала высоких показателей - от 3 до 20%. В таких районах встречались случаи тяжелых осложненных форм туберкулеза, поражения мозговых оболочек и ЦНС. В промышленных районах, где специализированная помощь более доступна, уровень заболеваемости детей из контакта был ниже - 0,5 – 1%, случаи заболевания наблюдались ежегодно.

Рассмотрены факторы риска развития заболевания туберкулезом у контактных детей, проживающих в городе Иркутске. Среди обследованных из неудовлетворительных социальных условий было 47 детей, из удовлетворительных – 45, из социально-благополучных - 11 детей.

Полный курс химиопрофилактического лечения проведён 80% детей, среди них 63% детей получили его в амбулаторных условиях; 17% - в санаторных условиях.

Эффективность амбулаторной химиопрофилактики (ХП) низкая - у 70,8% детей чувствительность к туберкулину при пробе Манту не снизилась, у 10,7% - наросла. Среди детей, получивших курс ХП в санаторных условиях угасание чувствительности к туберкулину отмечено у 58,8%, на прежнем уровне – у 41,2%.

У 16 детей из неудовлетворительных социально-бытовых условий ХП не была проведена (34%). 11 (23,4%) детей, проживающих в неудовлетворительных социально-бытовых условиях, не привиты БЦЖ, рубчик отсутствовал или был слабо выражен у 11 (23,4%). В группе детей из хороших социально-бытовых условий слабо выраженным рубчик был

только у двоих детей (18,18%).

Семеро из обследованных детей заболели туберкулезом. Среди них 4 ребёнка не привиты БЦЖ, у 1 вакцинированного БЦЖ ребёнка не было рубчика, 1 ребёнок имел недостаточно выраженный рубчик -2 мм. Это были дети из неудовлетворительных социально-бытовых условий, бациллярного контакта, в том числе 4 ребёнка - из очага смерти от туберкулёза.

Фактором риска в группе заболевших детей является сопутствующая патология: ВИЧ – инфекция (42,85%), бронхиальная астма (14,28%). Заключение: Факторами, способствующими заболеванию туберкулезом детей в очагах, являются отдаленность специализированной помощи, плохая преемственность между взрослой и детской участковой фтизиатрической службой, неудовлетворительная организация работы с IY группой учета.

Для совершенствования работы в очагах туберкулезной инфекции следует учитывать, кроме массивности бактериовыделения, следующие факторы риска: проживание в неудовлетворительных социально-бытовых условиях; наличие сопутствующей ВИЧ – инфекции, отсутствие вакцинации БЦЖ или неполноценное её проведение.

Необходимо дальнейшее совершенствование отбора на санаторное профилактическое лечение с учетом перечисленных факторов риска.

Литература:

1. Губкина М.Ф, Основные факторы риска развития туберкулеза у детей и подростков / М.Ф. Губкина, Е.С. Овсянкина // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2005. – № 1. – С. 10–13.

2. Зоркальцева Е.Ю, Особенности эпидемиологической ситуации на территории Иркутской области /Е.Ю. Зоркальцева, О.А. Воробьева // М-лы научно-практической конференции, посвященной 50-летию Кяхтинского ПТД. – Улан-Удэ, 2008.- С. 76-78.

СОБЛЮДЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА ВЫЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА ПОВЫШЕННОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Штыкова О.В., Ефимова Н.В., Осокина А.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «Северодвинская городская детская клиническая больница»

Научный руководитель: проф. Меньшикова Л.И.

Резюме. Проблема диагностики синдрома повышенного артериального давления (АД) у детей и подростков в настоящее время не теряет актуальности. При проведении анкетирования выявлено, что уровень знаний врачей-педиатров первичного звена по диагностике синдрома повышенного артериального давления у детей находится на низком уровне.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, дети и подростки, врачи-педиатры первичного звена.

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) является одним из самых распространенных и социально значимых сердечно-сосудистых заболеваний, определяя качество жизни и состояние здоровья населения. К сожалению, у большинства молодых пациентов артериальная гипертензия протекает бессимптомно, что затрудняет ее диагностику и своевременное лечение.

Цель. Оценка соблюдения диагностического алгоритма выявления повышенного артериального давления у детей и подростков.

Методы. Анкетирование открытого типа.

Результаты и их обсуждение. Нами проведено анкетирование по открытому типу 49-ти специалистов первичного звена здравоохранения. В анкете учтены рекомендации Всероссийского научного общества кардиологов и Ассоциации детских кардиологов России по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков (второго пересмотра, 2006 год).

Правильное определение артериальной гипертензии дали 24,5% участников исследования. Большинство врачей охарактеризовали это состояние как «стойкое повышение артериального давления», не конкретизируя кратность и степень повышения артериального давления. 32,7% респондентов смогли дать правильное определение термину «нормальное артериальное давление».

При анализе полученных данных выявлено, что только 30,6% опрошенных знает возрастные периоды, в которые по приказу МЗ РФ от 03.07.2000 г. №241 должно проводиться измерение АД. При этом только 49,0% врачей измеряют АД в возрасте 3 лет (перед поступлением в детское дошкольное учреждение).

Известно, что от правильности измерения артериального давления у пациента зависит достоверность полученных результатов. В анкете было предложено перечислить основные факторы, которые врач обязан учитывать при измерении АД. Ни в одной анкете не было указаний на такие факторы, как информирован-

ность пациента о методике проведения процедуры измерения артериального давления и освобождения плеча от одежды. Особенность измерения АД у детей состоит еще и в том, что необходимо применить манжету соответствующих размеров. В проведенном опросе 34,7% правильно указали размер манжеты для ребенка 5 лет со средним физическим развитием. В отличие от взрослых у детей нет единого нормального давления, значения АД определяются возрастом, полом и ростом и устанавливается с помощью процентильных таблиц. Нами выявлено, что 75,5% врачей имеют процентильные таблицы для оценки уровня АД и лишь 20,4% ответили, что им достаточно времени приема для измерения АД в соответствии с требованиями.

Доказан факт существования «гипертензии белого халата», когда кровяное давление пациента повышается при проведении измерения в медицинском учреждении врачом или медсестрой. Для уточнения диагноза необходимо провести суточное мониторирование АД. По нашим данным, только 34,7% врачей знают о необходимости проведения данного исследования. Одним из показателей, на которых основывается врач при оценке профиля артериального давления в течение суток, является «индекс времени». О значении этого показателя известно 40,8% опрошенных.

При оценке семейного анамнеза лишь 8,2% респондентов указали все основные заболевания, повышающие риск развития артериальной гипертензии у ребенка, в частности только 14,0% врачей учитывают возраст развития артериальной гипертензии у родственников пациента.

При выявлении повышенного АД у ребенка необходимо провести дополнительные исследования. 8,0% анкет содержали полный перечень необходимых исследований.

Развитие и прогрессирование АГ у пациента зависит от наличия или отсутствия отягощенности анамнеза, метаболических нарушений, вредных привычек, стрессовых факторов. Лишь один из врачей перечислил все факторы, которые необходимо учитывать при отнесении пациента к определенной группе риска. На наш взгляд, нестандартными оказались рассуждения врачей о таком модифицируемом факторе риска как табакокурение. 44,9% врачей убеждены, что негативное влияние курения происходит при употреблении от 10 до 120 сигарет в неделю, меньшее количество сигарет оценивается ими как «не вредное для организма».

Выводы. Проведенное исследование показало, что уровень знаний врачей-педиатров первичного звена по выявлению синдрома повышенного артериального давления у детей находится на низком уровне. В качестве основных направлений решения данной проблемы возможны следующие мероприятия: проведение (организация) плановых образовательных курсов повышения квалификации врачей с отработкой практических навыков измерения артериального давления; формирование системы мотивации специалистов первичного звена по выявлению синдрома повышенного артериального давления; разработка системы контроля уровня знания врачей первичного звена.

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КРАСНУХОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ

Якушева Е.Е.,* Борисова Т.А., * Кузьмина Г.К.,* Демяненко П.Н. **

Северодвинск, Россия

***МУЗ «Северодвинская городская детская клиническая больница»,**

****Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора**

по Архангельской области в г. Северодвинске

Научный руководитель: проф. Меньшикова Л. И.

Резюме. В работе представлена характеристика эпидемиологического тренда краснухи за 30-летний период наблюдения в г. Северодвинске. Определена индивидуальная цикличность инфекции на протяжении краткосрочного, так и долгосрочного временных периодов, что позволяет прогнозировать развитие эпидемического процесса, подъемы и спады заболеваемости, планировать организационные и финансовые мероприятия. Проведено изучение эпидемического процесса после введения вакцинопрофилактики, а также определена величина предотвращенного экономического ущерба.

Ключевые слова: эпидемиология краснухи, вакцинопрофилактика, предотвращенный экономический ущерб.

Актуальность. Долгое время краснуха считалась легким детским заболеванием, однако было доказано, что при инфицировании беременных краснуха вызывает рождение ребенка с врожденными аномалиями развития [1, 2]. По данным ВОЗ, из всех случаев краснухи, зарегистрированных в Европе, 83% приходится на страны СНГ, причем 57% из

них – на Российскую Федерацию [3, 4].

Цель. Изучение эпидемиологического процесса заболеваемости краснухой и экономическая эффективность вакцинации.

Методы. Эпидемиологический, когортные исследования.

Результаты и их обсуждение. В Северодвинске краснуха регистрируется с 1979г. За 30-летний период наблюдения отмечался стабильно высокий уровень заболеваемости, причем в первые 10 лет регистрации – с характерными эпидемическими подъемами каждые 2-3 года.

На втором десятилетии регистрации – с 1989 по 1999 гг. – на фоне сохранявшихся эпидемических подъемов (каждые 2-3 года) были выявлены два интенсивных эпидемических пика: в 1993г. (1571 на 100 тыс. населения) и в 1999г. (4912 на 100 тыс.), причем последний был самым высоким за историю города.

Вакцинация против краснухи в Северодвинске началась с 2000 г. Уровень охвата детского населения постепенно поднимался от 11,9% (2000 г.) до 72,8% (2007 г.). Именно с введением вакцинации началось снижение уровня заболеваемости краснухой, особенно явное в последние 5 лет.

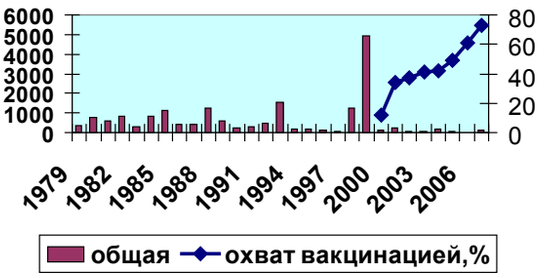
Программа вакцинации относится к стратегическим проектам, как в медико-профилактическом (осуществляющем специфическую медицинскую функцию), так и в экономическом плане (неспецифическом, универсальном). Для определения экономической эффективности, ретроспективно оценивалась заболеваемость детей в довакцинальный период регистрации этой инфекции, а также заболеваемость в поствакцинальный временной отрезок.

В течение довакцинального периода заболеваемость краснухой составляла 4% от общего списочного состава детского населения.

Применив метод когорт и экстраполировав результаты на 2007 г., мы получили, что общее количество заболевших детей должно было составить 1400 человек. Фактически абсолютное количество заболевших в 2007 г. составило 27 человек. Принимая, что краснуха в детском возрасте протекает преимущественно легко и обычно не требует госпитализации, мы исходили из того, что основной экономический ущерб составят экономические потери, складывающиеся из затрат по оплате листов временной нетрудоспособности родителям, т.к. болеют, преимущественно, дети дошкольного возраста.

Учитывая, что средняя заработная плата в Северодвинске за 2007 г. составляла 14,5 тыс. рублей, мы получили, что предотвращенный экономический ущерб по краснухе за 2008г. составил 70 912 975 рублей.

Выводы. Таким образом, эпидемиологические процесс при краснухе характеризовался высоким уровнем заболеваемости с наличием эпидемических пиков в довакцинальный период регистрации этой инфекции. С началом вакцинации уровень заболеваемости краснухой многократно снизился, хотя и продолжает фиксироваться. Уровень предотвращенного экономического ущерба показывает, что активная иммунизация населения позволяет решить как медико-биологические, так и экономические задачи.



Динамика заболеваемости краснухой (на 100 тыс. населения) и охват профилактическими прививками против краснухи (в %) в г. Северодвинске (1979-2008 гг.)

Литература:

1. Покровский В.И. Инфекционные болезни и эпидемиология. / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 813 с.

2. Тимченко В.Н. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций. Справочник, 2-е изд. / В.Н. Тимченко, В.В. Левановичи, И.Б. Михайлов. – СПб.: Элби-СПб., 2005. – 380 с.

3. Тимченко В.Н. Инфекционные болезни у детей / В.Н. Тимченко. – СПб.: СпецЛит, 2006 г. – 575 с.

Феклисова Л.В., Репина И.Б., Лазикова Г.Ф. Серопопуляционный иммунитет к краснухе / Л.В. Феклисова // Инфекционные болезни. – 2007. Т.5. - №2. – С.25-28.

К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ПИЛОРИЧЕСКОГО СТЕНОЗА У ДЕТЕЙ

Воробьёва А.Н., 6 курс, педиатрический факультет
Архангельск, Россия
Северный Государственный Университет
Кафедра детской хирургии
Научный руководитель: к.м.н. Яницкая М.Ю.

Гипертрофический пилорический стеноз (ГПС) – наиболее частая хирургическая патология у детей первых недель жизни. Заболевание возникает вследствие гипертрофии мышечных волокон пилорического отдела и клинически проявляется признаками частичной непроходимости пищеварительного тракта на уровне желудка в виде рвоты «фонтаном» желудочным содержимым без примеси желчи. Современная диагностика ГПС основывается на характерных клинических проявлениях заболевания и визуализации гипертрофированного пилоруса при ультразвуковом исследовании (УЗИ). В специализированном лечебном учреждении анализ анамнеза заболевания, клинических проявлений и проведение дополнительных обследований позволяют в короткие сроки установить диагноз пилоростеноза во всех случаях. Однако зачастую дети с ГПС подолгу лечатся по месту жительства (в районах) с ошибочными диагнозами и поступают в детский хирургический стационар в достаточно запущенной стадии заболевания, с признаками гипотрофии, эксикоза, метаболического алкалоза.

Цель. Выявить причины поздней диагностики ГПС и показать необходимость широкого внедрения ультразвукового метода для ранней диагностики пилоростеноза.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 99 историй болезни у детей с пилоростенозом, поступивших в клинику с 1998 года по 2009 год включительно. Оценивались: анамнез заболевания, проводимые методы обследования для установления диагноза. Прицельно рассматривались действия педиатров и хирургов на местах до поступления ребёнка в специализированное лечебное учреждение. Проанализирована также быстрота установления диагноза при поступлении в специализированное лечебное учреждение.

Результаты. С момента заболевания до поступления в специализированное лечебное учреждение прошло в среднем 12,7 дней (1 - 44 дня). Соотношение мальчиков и девочек 4:1 (мальчиков 79, девочек 20). Возраст начала заболевания в среднем составил 27 дней (от 10 до 71 дня). Наиболее часто заболевание манифестировало на 3 - 5 неделе жизни.

До госпитализации заболевшие дети наблюдались и лечились в лечебных учреждениях по месту жительства, в основном в районных больницах. Частота случаев возникновения заболевания в каждом районе была невысокой, примерно 1 – 2 раза в год. Диагноз ГПС чаще всего не предполагался. В основном, дети лечились как больные с пилороспазмом, простой диспепсией, кишечной инфекцией или энтероколитом, высокой врожденной частичной кишечной непроходимостью, желудочно-кишечным кровотечением. Проводились следующие лечебные мероприятия: спазмолотики, дробное кормление, инфузионная терапия, антибактериальная терапия, ферментотерапия, биопрепараты, церукал, аминазин, гемостатическая терапия. С целью установления диагноза по месту жительства 30 детям проведено контрастное рентгеновское исследование желудочно-кишечного тракта (КРИЖ) с барием. Результаты последнего оказались неинформативными в 31% случаях, выявлялись только косвенные признаки пилоростеноза в 69% случаях, и методически неверно обследование проведено во всех случаях. В связи с отсутствием эффекта от лечения и прогрессирующим ухудшением состояния дети переводились в специализированное лечебное учреждение.

При поступлении в АОДКБ состояние детей было расценено как тяжелое во всех случаях. Тяжесть состояния была обусловлена эксикозом I-II степени (78% поступивших), электролитными нарушениями (100%), метаболическим алкалозом (37%). 50% детей поступили в клинику с признаками гипотрофии I-II степени. У 32% больных выявлена анемия и гипопротеинемия.

В условиях АОДКБ всем детям проводилось УЗИ желудка. При этом до 2000г. проводилось КРИЖ и ФЭГДС, как основные методы, и УЗИ, как метод осваиваемый, диагноз ГПС устанавливался в среднем за 3,3 дня. С 2000г. проводилось только УЗИ, ГПС диагностировался в 1-е часы или в 1-е сутки после поступления в стационар. У всех детей диагноз подтверждён на операции, ложноположительных результатов не было.

Выводы.

Позднее поступление в специализированное лечебное учреждение больных с ГПС объясняется недостаточным знанием данной патологии врачами педиатрами и хирургами общего профиля.

Необходимо помнить, что у любого ребёнка с беспричинной рвотой в возрасте до 3 месяцев должен в первую очередь предполагаться пилоростеноз до тех пор, пока не будет исключён.

Эхографический метод диагностики пилоростеноза наиболее рационален, так как позволяет подтвердить диагноз пилоростеноза в первые часы пребывания ребёнка в стационаре, не требует дополнительной подготовки, дачи наркоза, дублируется. Метод УЗИ может быть использован в районе как скрининг. Специальные методы исследования (рентгенологические с контрастированием, эндоскопические) могут проводиться у новорожденных только в специализированном лечебном учреждении.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕКРУТА ЯИЧЕК У ДЕТЕЙ

Крапивина И.П.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Архангельская областная детская клиническая больница им. П. Г. Выжлецова

Научный руководитель: д.м.н. Турабов И. А.

Резюме. Острые заболевания яичка являются часто встречающейся патологией. К данной группе заболеваний относятся: заворот яичка, острые поражения гидатид придатка и яичка, воспалительные заболевания яичка и придатка, травма органов мошонки, поражение органов мошонки при геморрагическом васкулите и т. д. Объединение всех этих острых заболеваний яичка единым термином «острая мошонка» объясняется схожестью их клинической картины в течение первых 6-12 часов: отеком и гиперемией мошонки и крайней трудностью дифференциальной диагностики (Halachmi S. Et al., 2006; Waldert M. Et al., 2006 и др.).

Ключевые слова: дети, острые заболевания яичек, перекрут яичка.

Актуальность. Перекрут яичка - патология, при которой своевременная диагностика и адекватное оперативное лечение являются решающими факторами благоприятного исхода заболевания.

Цель. Оптимизировать систему диагностики перекрута яичка у детей.

Материалы и методы. В условиях Архангельской областной детской клинической больницы в 2004 – 2009 г.г. было пролечено 240 детей с «синдромом острой мошонки», у 25 (10,4%) из них диагностирован перекрут яичка. Средний возраст детей с этой патологией - 8,6 лет.

Результаты и обсуждение. Давность заболевания к моменту поступления - от нескольких часов до 10 суток. В диагностике заболевания применялся анализ анамнеза, клинический осмотр и ультразвуковое исследование органов мошонки. В анамнезе преимущественно отмечалось появление болей в пораженном яичке, сопровождающееся рефлекторной рвотой (90%). Клинические проявления включали: отек (88%), изменение цвета мошонки (60%), подтянутость яичка к корню мошонки (96%), увеличение его в размеров (72%), резкая болезненность при пальпации (96%), отсутствие кремастерного рефлекса на стороне поражения (100%). По данным ультразвукового исследования отмечалось увеличение яичка (63,6%), нарушение структуры (45,5%)и ослабление, либо отсутствие кровотока (100%). Во всех случаях перекрут яичка был подтвержден как клинически, так и по данным ультразвукового исследования. Все дети были оперированы по экстренным показаниям. У всех детей (11), поступивших позднее 24 часов, был диагностирован некроз яичка. В остальных случаях при сроках поступления до 10 часов яичко признано жизнеспособным.

Выводы. Ранняя диагностика и своевременное адекватное оперативное вмешательство играют большую роль в сохранении яичка.

Литература:

1. Ашкрафт К. У, Холдер Т. М. Детская хирургия. – СПб, 1997, т. 2, С. 288-295.

2. Бухмин А. В., Никитенко И. В. Острая мошонка у детей // Акт. проблемы детской урологии /Под ред. А. С. Переверзева.- Харьков, 2000. – С. 305-314.

3. Воронюк Г. М., Бычков В. А. Острые заболевания органов мошонки у детей и подростков: клиника, оперативное лечение, результаты катамнестического наблюдения // Педиатрия. – 2008. - т. 87 - №1. С. 90-94.

4. Горбатюк О. М. Лечение детей с острыми заболеваниями гидатид яичка /О. М. Горбатюк // Детская хирургия. - 2002. - № 6. – С. 12-14.

Осипов И. Б, Баиров Г. А. Неотложная урология. – СПб, 1999. С. 70-76.

5. Пугачев А. Г. Детская урология: Руководство для врачей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. С. 628-636.

6. Пулатов А. Т. О перекруте яичка у детей / А. Т. Пулатов// Детская хирургия. – 2001. - №1. – С. 20-25.

7. Ширяев Н. Д., Марков Н. В. и соавт. Показано ли срочное оперативное лечение всем детям с синдромом острой мошонки. /Детская урология и перспективы ее развития // Мат. конф. – М. - 1999. – С. 225-226.

8. Ширяев Н. Д., Савенков И. Ю., Шмыров О. С. и соавт. Лечение детей с «синдромом отечной мошонки» // Детская хирургия. – 2004. - №1. – С. 34-35.

9. Юдин А. Б., Окулов А. Б. и соавт. Острые заболевания органов мошонки у детей. – М., 1987. – С. 34-40.

10. Bartsch G., Ftrank S. Testicular torsion: late result with special regard to fertility and endocrine function // J. Urol.- 1980. – Vol. 124. – P. 375-378.

11. Elsaharty S., Pranikoff K. et al. Traumatic torsion of the testes // J. Urol. - 1984. – P. 132, 155-156.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ

Минин А.Е.

Сыктывкар, Россия

ГУ «Республиканская детская больница»

Северный государственный медицинский университет

Кафедра детской хирургии

Научные руководители: д.м.н., проф. Турабов И.А., к.м.н. Каганцов И.М.

Резюме. В отделении урологии ГУ «РДБ» г. Сыктывкара с 2006 по 2009г. выполнено 22 операции по поводу гидронефроза с применением лапароскопического доступа – 9 лапароскопических пиелопластик, 12 пиелопластик с лапароскопической ассистенцией и одна транспозиция добавочных сосудов. Среднее время операции 155 минут. Возникло три осложнения – отрыв иглы от нити и как следствие конверсия, мочевой затёк в забрюшинном пространстве на 2 сутки и рецидив гидронефроза в связи со стриктурой анастомоза спустя 2 месяца после операции. Результат операций оценивался через 6 и 12 месяцев – нарушений уродинамики не выявлено, жалоб дети не предъявляют, косметический результат отличный.

Ключевые слова: гидронефроз, педиатрия, лапароскопическая пиелопластика, лапароскопически ассистированная пиелопластика.

Актуальность. В отечественной литературе вопросы эндоскопического лечения гидронефроза в педиатрической практике освещены недостаточно широко, в то время как современный уровень развития мировой хирургии предполагает все большее внедрение малоинвазивных технологий.

Цель. Улучшение оказания медицинской помощи детям с урологической патологией за счёт снижения инвазивности оперативных вмешательств.

Одними из первых лапароскопическую пиелопластику выполнили и описали Kavoussi, Peters, Schuessler в 1993 году. В педиатрической практике лапароскопический доступ при лечении гидронефроза впервые применил Peters и Shlussel в 1995 году. На настоящий момент во многих центрах малоинвазивные методы лечения гидронефроза у детей приняты за стандарт, при этом описываемые результаты и количество осложнений практически не отличаются от таковых при открытых операциях.

Материалы и методы. В отделении урологии республиканской детской больницы г. Сыктывкара с июля 2006 по декабрь 2009 г. находился на лечении 21 ребёнок с диагнозом обструкция пиелоуретерального сегмента, которым выполнялась пластика ПУС с применением лапароскопического доступа (мальчиков 12, девочек 9, возраст детей от 2 мес до 14 лет, вес от 3750г). Всего выполнено 22 операции - девять лапароскопических пиелопластик (возраст от 6 до 14 лет), двенадцать пиелопластик с лапароскопической ассистенцией, в том числе две повторных (возраст детей от 2 мес до 7 лет), и одна лапароскопическая вазопликация (транспозиция добавочных сосудов) ребёнку 10 лет. Анастомоз выполнялся по методике Hynes-Anderson с использованием Викрил 5\0 или PDS 6\0. В 10 случаях установлены мочеточниковые стенты, в 8 установлена пиелостома, в одном оставлена нефростома, наложенная ранее и в одном случае через уретру заведён мочеточниковый катетер. В двух случаях необходимости в дренировании не было.

Среднее время операции составило 155 минут (80-240 минут).

Результаты и их обсуждение. Непосредственно во время операции возникло одно осложнение - отрыв иглы от нити. Лапароскопически визуализировать иглу среди петель кишечника оказалось невозможным, в связи с чем выполнена конверсия (люмботомия). Игла извлечена из брюшной полости, выполнена стандартная бездренажная пиелопластика.

В раннем послеоперационном периоде также возникло одно осложнение – после лапароскопической пиелопластики на вторые сутки после операции диагностирован мочевой затёк – проведена

повторная открытая пиелопластика с оставлением пиелостомы.

В одном случае после лапароскопически ассистированной пиелопластики возник рецидив гидронефроза, связанный со стойкой стриктурой анастомоза. Пациентке выполнена повторная лапароскопически ассистированная пиелопластика.

Результаты операции оценивались через 6 и 12 месяцев – выполнялось УЗИ и рентгенологическое обследование. Жалобы отсутствовали у всех детей, обострений инфекций мочевой системы не возникало. По данным внутривенной урографии нарушения уродинамики не выявлено. Косметический результат удовлетворял как пациентов, так и их родителей. Общее количество осложнений составило 3 из 22 операций (13.6%).

Вывод. Опыт нашего отделения позволяет считать лапароскопический доступ для пиелопластики у детей оптимальным вне зависимости от возраста и веса ребёнка.

ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С СООБЩАЮЩИМИСЯ ВОДЯНКАМИ ОБОЛОЧЕК ЯИЧКА И СЕМЕННОГО КАНАТИКА

Саблин Д.Е.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

ГУЗ «Архангельская областная детская клиническая больница»

Научный руководитель: д.м.н. Турабов И.А.

При сообщающихся водянках в большинстве клиник используют операцию Росса, после которой отек в области мошонки отмечается у 17,5 - 49,1% больных.

Цель. Определить эффективность и травматичность оригинального хирургического лечения (ОХЛ) сообщающихся водянок оболочек яичка (СВОЯ) и семенного канатика (СВСК).

Материалы и методы. В Архангельской областной детской клинической больнице при лечении (СВОЯ) и (СВСК) используются открытая (=ОХЛ) и лапароскопическая хирургические методики. ОХЛ аналогично грыжесечению по методике Duhamel и заключается в перевязке и прошивании ВОБ у шейки с перевязкой и пересечением его. ОХЛ проведена 111 мальчикам в возрасте 1мес.-12 лет (в среднем - 3,5 года) в 2005-2009г.г.: СВОЯ справа встретилась у 60 детей (54%), слева - у 32 (29%), СВСК справа - у 10 (9%), слева - у 9 детей (8%).

Результаты. Средняя продолжительность ОХЛ - 31 мин. Средняя длительность пребывания в стационаре 6,9 койко-дней. Осложнения (оценивались клинически) в раннем послеоперационном периоде отмечены в 21% случаев: отёк мошонки - 6%, отёк оболочек яичка - 14%, уплотнение яичка - 1%. Все дети подлежат динамическому наблюдению урологов АОДКБ. Рецидивы отсутствуют.

Вывод. Используемая методика хирургического лечения малотравматична, эффективна и легко выполнима.

АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БАКТЕРИЙ С ПОВЕРХНОСТЬЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВОВ И ПОЛИМЕРНЫХ ПЛАСТМАСС, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ, МЕТОДОМ СКАНИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ

Автандилов Г.А., Лебеденко И.Ю., Диденко Л.В.

Москва, Россия

Московский государственный медико-стоматологический университет

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии

Научный руководитель: Лебеденко И.Ю.

Необходимость исследования процессов взаимодействия микрофлоры полости рта с искусственными материалами, применямыми для изготовления протезов, продиктована необходимостью предупреждения формирования очагов избыточного бактериального роста (очаги хронической инфекции) и оценкой влияния бактерий на свойства самих материалов.

Цель. Провести сравнительный анализ процесса взаимодействия бактерий- патогенов разных систематических групп (грамположительных и грамотрицательных), с металлическими и полимерными (пластмассами) поверхностями ортопедических материалов.

Материалы и методы. Культуры клинических изолятов Staphylococcus aureus (грамположительные бактерии), Pseudomonas aerogenosa и Salmonella typhimurium (грамотрицательные бактерии) засевали в питательные бульоны (соответственно - тиогликолевая среда и L-бульон), в который помещали образцы акриловых и полиуретановых пластмасс и сплавы НХДент, Wironit, Ducelaroy, золото-серебрянный сплав. Инкубировали в течение 24, 48 часов и 7 суток При температуре 37°C.

Образцы анализировали в двулучевом электронном микроскопе Quanta 3D (FEI Holland-USA) в режимах высокого, низкого вакуума и режиме естественной среды. При исследовании образцов в режиме высокого вакуума образцы напыляли золотом, толщиной 2-4 нм.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования было показано:

1. Материалы, изготовленные на основе полимерных пластмасс, колонизируются бактериями обеих стистематических групп значительно интенсивнее по сравнению с металлическими сплавами.
2. Гладкая полированная поверхность металлических сплавов практически не подвергается бактериальной колонизации
3. Колонизация бактериями металлических сплавов преимущественно происходит в местах излома, или в местах формирования на поверхности окислов.
4. При колонизаци бактериями пластмасс происходит их разрушение,
5. Колонизация бактериями стали ассоциирована со специфическим изменением кристаллической решетки
6. Сплавы, состоящие из золота и серебра не подвергаются бактериальной колонизации.
7. Показано, что на поверхности исследованных материалов к 48 часам инкубации происходит образование бктериальной биопленки. Морфологическим критерием этого процесса является образование бактериями экзокдеточного матрикса.

Заключение. Таким образом, в результате проведенного исследования показана принципиальная возможность оценивать процесс колонизации бактериями различных абиотических поверхностей методом сканирующей электронной микроскопии , что диктует необходимость разработки методов защиты пластмасс, используемых в ортопедической стоматологии, от бактериальной колонизации.

ПРИМЕНЕНИЕ АДГЕЗИВНЫХ ШИН (СИСТЕМА ADORO VECTRIS) В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Багирова Е.С.

Северный государственный медицинский университет

Кафедра ортопедической стоматологии

Научный руководитель: к.м.н. Котлова О.В.

Патологическая подвижность зубов – один из ведущих симптомов хронического генерализованного пародонтита. Сохранение подвижных зубов при заболеваниях пародонта, остаётся одной из важнейших проблем современной стоматологии. Основная цель шинирования зубов – техническими средствами компенсировать функциональную недостаточность пародонта. В разные времена стоматологами использовались различные методы укрепления подвижных зубов. Сегодня клиническим стандартом являются адгезивные пародонтальные шины, изготовленные из современных прочных и эстетических материалов. Шина – это приспособление для иммобилизации группы или всех зубов зубного ряда. Шина обеспечивает равномерное распределение сил жевательного давления между пародонтом зубов, включённых в шину, создает покой поражённым тканям и повышает эффективность хирургического и терапевтического лечения.

Нами была освоена методика адгезивного шинирования (система Adoro Vectris).

Главные требования, предъявляемые к адгезивным шинам – это их жёсткость и способность прочно фиксировать зубы, эстетичность и атравматичность в изготовлении (щадящий характер препарирования опорных зубов), возможность проведения лечебных (терапевтических и хирургических) процедур, гигиеничность и биосовместимость с окружающими тканями, отсутствие раздражающего действия на десну.

Адгезивные шины могут быть изготовлены двумя способами: прямым (непосредственно в полости рта пациента) и лабораторным.

Шины, изготовленные прямым методом, позволяют провести процедуру в одно посещение, а в случае дебондинга – коррекцию. Но прямой метод, по нашему мнению, обладает рядом недостатков:

- неудобство работы в полости рта, что может привести к нарушению краевого прилегания композита к твердым тканям зуба, смещению шинируемых зубов;
- невозможность проведения качественной полировки шины в полости рта;
- неравномерная полимеризация конструкции.

С нашей точки зрения, достаточно перспективным направлением является применение адгезивных шин, выполненных в условиях зуботехнической лаборатории (система Adoro Vectris).

Adoro – светоотвердевающий облицовочный материал из группы керомеров. Благодаря своему составу керомеры обладают превосходными свойствами как керамических (эстетический эффект), так и пластмассовых материалов (высокая прочность на изгиб, готовая к употреблению пастообразная форма, контроль цвета во время наслоения). Физические свойства достигаются целенаправленным и согласованным воздействием тепла и света. Этот процесс проводится и контролируется автоматичеки в световой печи.

Vectris-транслюсцентный, светоотвердевающий материал для каркасов из группы FRC-материалов (Fiber Reinforced Composite). Он представляет собой волоконно-укрепленный при помощи силанизированного волокна композит. Материал представлен пластинами из стеклянных волокон, которые расположены пучками по одной или двум перпендикулярным осям и пропитаны жидким композитом. Такое строение позволяет равномерно распределять действующие на конструкцию жевательные нагрузки. Превосходная, свободная от напряжения посадка, и хорошие физические свойства достигаются целенаправленным применением вакуума, давления и света. Этот процесс проводится и контролируется автоматически в аппарате Vectris VS 1.

Шины, изготовленные лабораторным способом, имеют ряд преимуществ:

- планирование конструкции (на модели);
- изготовление в условиях лаборатории способствует более точному прилеганию шины к твердым тканям зубов и равномерной полимеризации;
- прочное фиксирование зубов, за счет жесткости конструкции;
- возможное замещение включённого дефекта зубного ряда (1-2 зуба), без препарирования опорных зубов.

Клинический случай: Пациент А.,52 года. В анамнезе хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести и отсутствие 41 и 31 зубов. Ранее была проведена фронтальная стабилизация (Glas Span).В течение года происходил неоднократный дебондинг шины, что вызывало необходимость проведения коррекции. После удаления 41 и 31 зубов обратился в ортопедическое отделение АОКСП с целью протезирования. Объективно:43,42,32,33 – интактные, подвижность 1 степени. В области удаленных 41,31 зубов – умеренная атрофия альвеолярного отростка. Было решено изготовить адгезивный шинирующий протез для фронтальной стабилизации зубов из стекловолокна Vectris, облицованный в области отсутствующих зубов SR Adoro.

Методика шинирования. После изучения диагностических моделей, нами была отпрепарирована оральная поверхность зубов, подлежащих шинированию (43,42,32,33). Получены оттиски: рабочий - силиконовым материалом с нижней челюсти, вспомогательный - альгинантным материалом с верхней челюсти. В это же посещение мы определили цвет промежуточной части конструкции с помощью расцветки Cromaskop. Затем оттиски были переданы в зуботехническую лабораторию.

Лабораторные этапы изготовления адгезивной шины:

- изготовление разборной модели;
- получение опорной балки из стекловолоконного жгута;
- изготовление стекловолоконного каркаса;
- послойное нанесение облицовочного керомера Adoro;
- свето- и термополимеризация;
- шлифовка и полировка.

Нами готовая шина припасовывалась в полости рта пациента. Фиксация шины производилась светоотверждаемым цементом Variolink-R2, согласно инструкции. Пациент эстетическим результатом доволен. После проведенного шинирования обострений пародонтита не отмечалось.

В заключении отмечу, что адгезивные технологии (в данном случае АШ) являются довольно актуальной темой для обсуждения у ортопедов-стоматологов. Стремление врача-стоматолога к удовлетворению высокого уровня требований, предъявляемых в настоящее время пациентами к эстетике стоматологических реставраций – основа профессионального роста врача. Развитие прогрессивных стоматологических технологий и разработка новейших материалов тому достойная опора.

Литература:

1. Акулович А.В. Адгезивные системы в парадонтологии / А.В. Акулович // Парадонтология. – 2009 г. – № 2. – С. 22-36.

2. Ряховский А.Н. Ортопедическое лечение без искусственных коронок / А.Н. Ряховский // Клиническая стоматология. – 1999 г. – № 3. – С. 52-55.

3. Клапышева С.В., Клапышева А.Г Опыт применения современных армирующих систем в практике врача стоматолога /В.П. Зеновский// Основные стоматологические заболевания, их лечение и профилактика на европейской севере: материалы региональной научно-практической конференции, посвященной 50-летию стоматологического факультета СГМУ. – Архангельск, 2008. – С50-53.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ OPTRADAM ПРИ ПЛОМБИРОВАНИИ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ ВТОРОГО КЛАССА

Белоусова О.Н., Вилова Т.В.

Архангельск, Россия

МУЗ «Стоматологическая поликлиника № 2».

Научные руководители: Зотикова А.Ш.; д.м.н., проф. Вилова Т.В.

Резюме. Установлено высокое качество пломбирования при лечении кариеса зубов с применением латексной завесы OptraDam. Преимущества новой технологии заключаются в надежной системе защиты полости рта и изоляции зубов во время лечения.

Ключевые слова: стоматологический коффердам, контактные поверхности зубов, этапы лечения кариеса зубов.

Актуальность. Апроксимальный кариес жевательной группы зубов (второй класс полостей по Блэку) в практике врача-стоматолога является преимущественной локализацией патологического процесса. При лечении кариеса этих контактных поверхностей необходимо учитывать такие проблемы, как: защита языка, щек и мягких тканей; контроль за десневым кровотечением; защита от случайного попадания острых стоматологических инструментов в полость рта; исключение множественных полосканий, сплевывания и замены ватных тампонов; отсутствие пересыхания слизистой оболочки полости рта; возможность пациента глотать свою слюну. Значимым является выбор не только способа препарирования и пломбировочного материала, но и модификации коффердама (латексной завесы), которые позволяют добиваться высококачественного результата [1].

Целью нашей работы явилась оценка эффективности применения коффердама OptraDam (Vivadent) при пломбировании полостей второго класса по Блэку.

Методы. Было проведено наложение OptraDam для изоляции рабочего поля 33 пациентам от 18 до 38 лет, из них женщин было 20 человек, мужчин – 13 человек. Перед использованием латексной завесы пациентов знакомили с проводимой процедурой. Все пациенты имели средний кариес зубов с локализацией полостей по второму классу Блэка. Группу сравнения составили 10 пациентов с аналогичным диагнозом. Всего было вылечено 59 зубов, из них 49 зубов с наложением OptraDam и 10 зубов - без него.

Для оценки качества пломбирования зубов использовали следующие критерии: краевое прилегание; состояние поверхности реставрированной области; дефекты (переломы, трещины, сколы); цвет; изменение цвета по краю реставрации; реакция пульпы; вторичный кариес.

Результаты и их обсуждение. После удаления пораженных кариесом тканей, медикаментозной обработки, с помощью цветовой шкалы определялся оттенок будущей реставрации, затем пробивались отверстия в необходимых местах, и устанавливался OptraDam. Благодаря своей анатомической форме и гибкому пластмассовому контуру, OptraDam был удобен в работе, применялся без металлических зажимов. Пациенты отмечали чувство комфорта и защищенности при его использовании.

OptraDam имел разметку, соответствующую положению зубов в зубном ряду, что упрощало пробивание отверстий. Для более удобной фиксации в межзубных промежутках использовались флоссы. Особая форма коффердама позволяла изолировать одновременно два квадранта и создавать, таким образом, оптимальные условия для работы. После установки OptraDam проводились протравка, бондинг, пломбирование полостей.

Оценку качества реставрации проводили через 6 месяцев после пломбирования. Результаты при визуальной оценке и зондировании показали хорошее прилегание пломб во всех вылеченных зубах, вторичного кариеса выявлено не было. У 32 пациентов, которым применялся коффердам, определены высокие баллы по всем 7 критериям качества пломбирования (3-3,5 балла), только у одного пациента наблюдалось изменение цвета по краю реставрации, что составило (2%). Мы предполагаем, что это произошло за счет неудовлетворительного гигиенического состояния полости рта и наличия вредной привычки курения. В группе сравнения у 8 пациентов также не было изменений качества пломб, что составило соответственно (80%) от общего количества пролеченных зубов. У одного пациента наблюдалось нарушение краевого прилегания и реакция на температурные раздражители. Один пациент жаловался на скол части пломбы, что могло быть вызвано попаданием влаги из десневой бороздки в процессе пломбирования. Влажность может быть результатом попадания слюны в область операционного поля, а также в процессе акта дыхания. Она является одной из причин дефектов и выпадения пломб.

Выводы. Применение коффердама целесообразно и эффективно, так как в конечном итоге позволяет повысить качество лечения, добиваясь идеальной сухости рабочего поля. Использование OptraDam при пломбировании полостей второго класса надежно изолирует межзубное пространство, обеспечивает оптимальное прилегание пломбировочного материала и исключает вероятность возникновения перекрестной инфекции.

Литература:

1. Schwöbel Stefan Создание минимально инвазивных реставраций I класса с использованием Tetric EvoCeram и OptraDam / Stefan Schwöbel // Стоматолог–практик. - 2009. - № 1. - С. 9-11.

ВЛИЯНИЕ ОБЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА РАЗВИТИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Девяткова М.А., Есипова А.А., Боева О.К.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. Вилова Т.В.

Резюме. Установлены высокая распространенность и интенсивность хронических воспалительных заболеваний пародонта у лиц с патологией сердечнососудистой системы и желудочно-кишечного тракта в условиях Европейского Севера. Значительна нуждаемость этих больных в пародонтологической помощи.

Ключевые слова: сочетанные заболевания полости рта, гингивит, пародонтит, слизистая оболочка полости рта.

Актуальность. Анализ данных, характеризующих состояние здоровья населения Архангельской области за последнее десятилетие, свидетельствует о неблагоприятных тенденциях его основных медико-демографических показателей и заболеваемости.

Наличие соматической патологии в организме человека вносит существенный вклад в этиопатогенез заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта [1]. Для сочетанной патологии характерно взаимоотягощающее течение за счет наличия тесной функциональной связи между пораженными органами.

Целью работы стало изучение распространенности хронических воспалительных заболеваний тканей пародонта, их связи с заболеваниями внутренних органов у жителей г. Архангельска.

Материалы и методы. Было обследовано 440 учащихся профессиональных училищ в возрасте от 16 до 20 лет (147 юношей, 293 девушки). Практически здоровыми из обследованных молодых лиц оказались 113 человек (25,7±0,2%), которые и составили контрольную группу. Имели различную патологию желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) 213 учащихся (48,4±0,1%). Обследовано 87 пациентов стоматологического отделения КДП СГМУ (41 мужчина и 46 женщин) в возрасте от 20 до 59 лет с наличием в анамнезе заболеваний сердечнососудистой системы (ССС). Контрольную группу составили 36 человек, сопоставимых по возрасту и полу, без патологии внутренних органов. Все пациенты в дальнейшем прошли курс комплексного лечения.

Состояние тканей пародонта оценивалось с помощью стандартных клинических методов обследования в стоматологическом кресле. Был проведен осмотр полости рта пациента, зондирование и определение глубины зубодесневых карманов градуированным пародонтальным зондом. Индекс гигиены определяли по Грину – Вермиллиону, для диагностики распространенности и тяжести воспалительного процесса слизистой оболочки десны нами использовался папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (ПМА). Пародонтальный индекс ПИ (Russel) позволил оценить наличие других проявлений патологии — подвижность зубов, тяжесть деструктивных изменений в пародонте.

Результаты и их обсуждение. При клиническом осмотре интактный пародонт был выявлен у 76 человек – (17,1 ± 0,1) % от числа обследованных. Десневой край у них был бледно-розового цвета, плотный, отсутствовала кровоточивость. Индекс гигиены составил (1,5 ± 0,3) балла, ПМА – 0.

Одновременно нами установлено, что 102 человека, или (82,9 ± 0,1) % от числа обследованных с патологией ССС, имели признаки воспаления тканей пародонта: неудовлетворительный уровень гигиены полости рта, зубные отложения, кровоточивость десен, гиперемированный десневой край. При наличии заболеваний желудочно-кишечного тракта поражение тканей пародонта различной степени тяжести регистрировалось у 212 человек (65,0±0,2%).

Состояние здорового пародонта без сопутствующей патологии ССС и ЖКТ было выявлено только у 35 человек – (6,6 ± 0,1) % от числа обследованных. У 114, или (24,8 ± 0,1) %, практически здоровых лиц, выявили изменения со стороны тканей пародонта. Со здоровым пародонтом, но с наличием соматических заболеваний было выявлено 22 человека, или (9,8 ± 0,1) %.

Различие в относительных частотах наличия воспаления десны между обследуемыми группами (пациенты с наличием патологии ССС, ЖКТ и здоровые лица) достигает статистической значимости при использовании метода доверительных интервалов, а также на основании критерия x^2 Пирсона и точного критерия Фишера. Рассчитанный коэффициент Ф в нашем исследовании был статистически значимо отличным от нуля. На основании данных статистической обработки результатов верным будет утверждение, что существует статистически значимая связь между наличием сопутствующей соматической патологии ССС, ЖКТ и наличием воспаления десны.

Выводы. На основании наших исследований можно заключить, что такие показатели заболеваемости тканей пародонта, как распространенность и интенсивность, у лиц с патологией сердечнососудистой системы и желудочно-кишечного тракта высоки, и эти больные нуждаются в комплексной лечебно-профилактической пародонтологической помощи, ранней диспансеризации.

Литература:

1. Горбачева И. А. Единство системных патогенетических механизмов при заболеваниях внутренних органов, ассоциированных с генерализованным пародонтитом / И. А. Горбачева, А. И. Кирсанов, Л. Ю. Орехова // Стоматология. - 2004. - № 3. - С. 6.

К 50-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ КАФЕДРЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ АГМИ-АГМА-СГМУ

Калинин Р.П., Рыбакова И.А., Чалых Е.В., 4 курс, стоматологический факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра терапевтической стоматологии

Научный руководитель: к.м.н. Оводова Г.Ф.

Кафедра терапевтической стоматологии утверждена с 1 сентября 1960 года. На заседании Ученого Совета от 17 июня 1960 года первым ее заведующим избран выпускник Ленинградского стоматологического института Куканов Всеволод Михайлович.

С 1961 по 1974 г.г. руководил кафедрой профессор Ярошенко Анатолий Николаевич, выпускник Московского медицинского стоматологического

института. Первые диссертационные работы сотрудников были посвящены изучению стоматологической заболеваемости рабочих промышленных производств Севера (Князева П.Г., Суслонова Г.А., Ярошенко А.Н.) и микроэлементному составу зубов (Голубев Б.Г.). Занятия со студентами проводили ассистенты Ребров В.И. и Макейчева Т.Н. Обучение начиналось с предклинического курса, для этого в Областной стоматологической поликлинике был организован фантомный класс на 10 рабочих мест, оборудованный бормашинами с ножным и электрическим приводом и гипсовыми фантомами. Сотрудники кафедры много внимания уделяли подготовке врачебных кадров, лечебной работе, организации стоматологической помощи рабочим промышленных предприятий.

Более тридцати лет заведовал кафедрой профессор, доктор медицинских наук, заслуженный врач РФ, Почетный доктор СГМУ Зеновский Владимир Павлович. Его докторская диссертация послужила основой для создания целевой программы научных исследований кафедры «Региональные особенности патогенеза, клиники и профилактики стоматологических заболеваний». Владимира Павловича можно назвать создателем научной стоматологической школы и нового направления по изучению стоматологической заболеваемости и путей ее профилактики у местного и приезжего населения Севера. Под его руководством выполнено и защищено 3 докторских и 11 кандидатских диссертаций.

Доктор медицинских наук Оправин Александр Сергеевич возглавляет кафедру с 2007 г. Диссертационная работа «Физиологическая характеристика дизадаптационных изменений в органах и тканях полости рта, их коррекция и профилактика у плавсостава Северного морского пароходства» посвящена решению научной проблемы в области физиологии, стоматологии, отражающей вопросы адаптации органов и тканей полости рта моряков к экстремальным условиям плавания. Тематика научных исследований на кафедре расширяется. Александр Сергеевич является руководителем проекта «Создание модели мониторинга стоматологического здоровья в системе вузовского образования» в рамках комплексной научно-технической программы «Системный мониторинг развития образовательной среды Европейского Севера» и совместного с институтом клинической одонтологии университета г. Тромсё (Норвегия) проекта «Факторы, определяющие стоматологическое здоровье, состояние стоматологической помощи и качество жизни у подростков Баренц-региона». Под его руководством выполнена и защищена кандидатская диссертация, посвященная вопросам качества жизни пациентов стоматологического профиля. Александр Сергеевич является деканом стоматологического факультета, много сил и энергии отдает воспитанию студенческой молодежи, совершенствованию организации работы деканата.

Доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ Вилова Татьяна Владимировна успешно сочетает научную, педагогическую, лечебную работу, под ее руководством защищены две кандидатские диссертации.

На кафедре плодотворно трудится творческий коллектив единомышленников, среди ее членов четыре заслуженных врача РФ, один Отличник здравоохранения. Ежедневно они стоят на страже стоматологического здоровья северян, щедро делятся своими знаниями и опытом со студентами, врачами. Сотрудниками проводится большая методическая работа, ежегодно издаются учебно-методические пособия для студентов и врачей по основным разделам дисциплины. По итогам профессорско-преподавательской деятельности в рейтинге 2009 г. кафедра заняла первое место среди клинических кафедр вуза. Доценты Хомяк Е.Н., Токуева Л.И., Кузьмина Л.Н., Давыдова Н.Г., ассистенты кандидаты медицинских наук Оводова Г.Ф., Ипатова Е.В., Гагарина Т. Ю., Девяткова М.А., молодое пополнение Егулемова М.В., Кузьмин А.П., старшие лаборанты Гвоздухин Л.В., Рябова Н.А. чтят своих учителей и продолжают их традиции.

С 1963 года на кафедре существует научный кружок. Первая студенческая научная работа «Применение электрического тока при обработке зубов бором» была доложена Ванюковым И. в 1964 году. Сегодня в кружке овладевают навыками научной работы и совершенствуют методы диагностики и лечения стоматологических заболеваний студенты разных курсов, итоги своей деятельности они представляют на региональных и международных студенческих конференциях. Среди бывших кружковцев есть кандидаты и доктора наук, главные врачи, заведующие отделениями поликлиник.

На кафедре ежегодно проходят подготовку клинические ординаторы и интерны. Они совершенствуют навыки по организации и оказанию лечебно – профилактической помощи населению.

Последипломное обучение на базе кафедры терапевтической стоматологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки является одним из перспективных путей совершенствования знаний и умений врачей Северо-Западного округа РФ.

СООТНОШЕНИЕ СЛУЧАЕВ ПЕРЕНЕСЕННЫХ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ПАТОЛОГИИ ВНЧС

Катышев Д.А., клинический ординатор

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра ортопедической стоматологии

Научные руководители: к.м.н. Катышев А.В., д.м.н. проф. Юшманова Т.Н.

По данным литературы костная ткань, содержащая около 30% коллагена, реагирует на большинство патологических состояний систем организма (1;7). Соответственно на височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС), как элемент костно-мышечной системы, общие заболевания могут оказывать значительное влияние (2;3;4;5;6).

Цель. Определить соотношение случаев перенесенных и сопутствующих заболеваний при различных нозологических формах патологии ВНЧС.

Материал и методика. Исследование проводилось в ортопедических отделениях МУЗ «2 стоматологическая поликлиника» и Клинико-диагностической поликлиники СГМУ за период 2006-2008 г.г. С заболеваниями ВНЧС на лечении находилось 316 человек, в возрасте от 17 до 72 лет, мужчин – 71 (22,5%), женщин – 245 (77,5%). Диагноз ставился на основании клинико-рентгенологических данных и результатов лабораторных исследований. По поводу нарушений координированной функции сочленений, т.е. мышечно-суставной дисфункции ВНЧС наблюдалось 82 (25,9%) пациента, дегенеративно-дистрофических процессов элементов суставов, т.е. остеоартроза ВНЧС – 188 (59,5%), воспалительно-дистрофических процессов элементов суставов, т.е. хронических артритов – 46 (14,6%).

Нами отмечались случаи соматических заболеваний, перенесенные больными с патологией ВНЧС, предшествующих обращению. Выявлено 1440 случаев общих заболеваний. Все случаи заболеваний мы рассматривали по системам организма, а также по этиологии, подразделив их на инфекционные или неинфекционные. В последующем нами рассматривалось их долевое распределениепри различных нозологических формах патологии ВНЧС.

Результаты исследования. Всего выявлено 1440 случаев общих заболеваний. Заболевания органов пищеварительной системы составили 376 (26,1%); случаев патологии органов дыхательной системы 347 (24,1%); болезни костно-мышечной системы – 187 (13%); прочие заболевания 298 (20,7%). Инфекционные заболевания составили 232 (16,1%) случая. Число заболеваний у женщин было 1116 (78,4%), у мужчин – 324 (21,1%).

Случаи заболеваний органов дыхательной системы по нозологическим формам ВНЧС распределяются таким образом: нарушений координированной функции сочленений ВНЧС – 96 (6,7%); дегенеративно-дистрофических процессов элементов суставов –188 (13,1%); воспалительно-дистрофических процессов элементов суставов – 63 (4,4%), случаи заболеваний костно-мышечной системы: нарушений координированной функции сочленений ВНЧС – 34 (2,4%); дегенеративно-дистрофических процессов элементов суставов – 89 (6,2%); воспалительно-дистрофических процессов элементов суставов – 64 (4,4%).

В отношении прочих неинфекционных заболеваний ситуация складывалась таким образом: нарушений координированной функции сочленений ВНЧС было – 62 (4,3%); дегенеративно-дистрофических процессов элементов суставов – 114 (7,9%); воспалительно-дистрофических процессов элементов суставов – 122 (8,5%), в отношении инфекционных заболеваний - нарушений координированной функции сочленений ВНЧС – 32 (2,2%) случая; дегенеративно-дистрофических процессов элементов суставов – 97 (6,7%); воспалительно-дистрофических процессов элементов суставов – 103 (7,2%).

Таким образом, по результатам нашего исследования можно определить, что наличие общих заболеваний предполагает их влияние на состояние ВНЧС. Это в первую очередь касается заболеваний пищеварительной системы, что характерно для всех видов нозологических форм патологии ВНЧС, но особенно для дегенеративно-дистрофических процессов элементов суставов, а также для нарушений координированной функции сочленений сустава. Заболевания органов дыхания и болезни костно-мышечной системы, выявлены у пациентов с дегенеративно-дистрофическими процессами элементов сустава. Заболевания инфекционной этиологии значительно чаще встречаются при дегенеративно-дистрофических и воспалительно-дистрофических процессах элементов суставов.

Литература:

1. Исаков И.И. Заболотных И.И. Инфекционно-аллергический полиартрит. Л.1973, 104с.

2. Гринин В.М., Максимовский Ю.М. Особенности формулирования диагноза при заболеваниях ВНЧС. // Стоматология, т.77, №5, 1998. С. 19 – 22.

3. Петросов Ю.А., Калпакьянц О.Ю., Сеферян Н.Ю. Заболевания ВНЧС. Краснодар 1996; 352.

4. Сысолятин П.Г., Безруков В.М., Ильин А.А. Классификации заболеваний ВНЧС. Стоматология 1997; 76; 3; 29 – 35.

5. Трезубов В.Н., Мицкевич И.И. Особенности диагностики и терапии дисфункций ВНЧС. Новое в стоматологии 1996; 6; 44 – 46.

6. Шарова Т.В. К вопросу лечения артритов ВНЧС протетическим методом. / Проблемы ортопедической стоматологии. Вып. 3. Киев.1969. с. 58 – 63.

7. Чепой В.М. Диагностика и лечение болезней суставов. – М.: Медицина, 1990. – 304 с.

РОЛЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ И ОККЛЮЗИОННОЙ ДИСГАРМОНИИ В ФОРМИРОВАНИИ МИОФАСЦИАЛЬНОЙ ЛИЦЕВОЙ БОЛИ

Косяк Я. И.

Москва, Россия

Московский государственный медико-стоматологический университет

Научный руководитель: д.м.н. проф. Максимовская Л. Н.

Резюме. В настоящее время отмечается увеличение количество больных с мышечно-суставной дисфункцией. Диагностика и лечение этих больных представляет собой сложную задачу для практического здравоохранения.

Ключевые слова: миофасциальный болевой синдром, боль в лице, лицевая боль, головная боль.

Актуальность. Многие занимались изучением данной патологии [2,3,4,5,6,12,13], но нет единого мнения о том, что является первопричиной. Ряд авторов [1, 3, 4, 11] в своих работах высказываются о возможной связи миофасциальных лицевых болей и психологических, эмоциональных особенностей личности. В связи с чем возникает необходимость изучения этиологических факторов, приводящих к миофасциальному болевому синдрому, что позволит повысить эффективность его диагностики и лечения.

Основная часть. Миофасциальный болевой синдром, причиной которого служат болезненные уплотнения в жевательных мышцах, встречающийся в 10% случаев всех лицевых болей, занимает особое место в практике врача-стоматолога [7].

Считается, что наиболее вероятными этиологическими факторами МФБС являются разнообразные патологии зубочелюстной системы: заболевания ВНЧС, нерациональное зубное протезирование, различные виды "окклюзионной дисгармонии" и др. [10].

Функциональные мышечные расстройства описаны при деформациях зубных рядов, связанных с патологией твердых тканей зубов, нарушениями прикуса, заболеваниями пародонта, патологией височно-нижнечелюстных суставов и при полной адентии. Но далеко не всегда подобные мышечные расстройства сопровождаются болевыми проявлениями[8].

МФБС часто возникает у людей с нормальным прикусом и интактными зубными рядами, вероятно, в результате нарушения сложного нейромышечного механизма, контролирующего и осуществляющего гармоничные движения нижней челюсти. В то же время у многих людей боль полностью отсутствует при резком понижении прикуса, полной потере зубов или большой деформации костных элементов сустава, челюстей, зубных рядов при дефектах значительных участков челюстей, мышц, возникающих после травмы или хирургических вмешательств [5].

Следует отметить, что интенсивность боли не зависит от количества пораженных мышц. Заболевание может протекать легко и оставаться незамеченным или, наоборот, вызывать непереносимую боль [3], что может быть объяснено нарушением как периферической так и центральной сеситизации.

Е. А. Булычева считает, что расстройства функции жевательных мышц и ВНЧС связаны не столько с окклюзионными, пространственными и нейромышечными нарушениями, сколько с хроническими психическими травмами и патохарактерологическими особенностями личности больных, т.е. носят явный психосоматический характер[1].

У больных с МФБС наблюдается тревожность и депрессия. В состоянии эмоционального напряжения у многих людей возникает самопроизвольный, иногда длительный спазм жевательных мышц, вызывающий боль[5, 12].

По мнению S.Stankovic, N.Krunic [11] болезненный дисфукциональный синдром проявляется тогда, когда для местного фактора имеются подходящие условия. Эмоциональное напряжение приводит к появлению патологических нарушений путем нивелирования компенсаторных механизмов. В этиологии МФБС окклюзия имеет второстепенную роль, а эмоциональное напряжение и спазм мышц представляются источником боли, т.к. при их продолжительном существовании меняются болевые пороговые соотношения.

Заключение. На основании изложенного, можно предположить, что немаловажную роль в формировании МФБС играют психологические особенности личности.

Литература:

1. Булычева Е.А. Обоснование психосоматической природы расстройств височно-нижнечелюстного сустава, осложненных парафункциями жевательных мышц, и их

комплексное лечение / Е.А Булычева // Стоматология. – 2006. - №6. – с. 58-61..

2. Егоров П.М. Миофасциальный болевой синдром лица: Монография /П.М. Егоров, М.Н. Пузин, Н.Е. Кушлинский. – М.: Изд-во РУДН, 1991. – 118 с.

3. Диагностика и лечение болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава в условиях специализированного нейростоматологического кабинета /М. Н. Пузин, В. М. Корнилов, Л. Т. Мухлаев и др. // Российский стоматологический журнал. – 2002. - №2. – с. 28-30

4. Мингазова Л.Р. Клинико-физиологический анализ и лечение миофасциального болевого синдрома лица: автореф. дис. … канд. мед. наук. /ММА им. И.М. Сеченова. – М., 2005. – 24 с.

5. Нервные болезни /М.Н. Пузин, А.В. Степанченко, Л.Г. Турбина и др. – М.: Медицина, 1997. – 336 с.

6. Трошин В.Д. Болевые синдромы в практике стоматолога: Руководство для студентов и врачей /В.Д. Трошин, Е.Н. Жулев. – Н. Новгород: Издательство Нижегородской государственной медицинской академии, 2002. – 424 с.

7. Хитров В.Ю. Особенности течения миофасциального болевого дисфункционального синдрома у лиц с шейным остеохондрозом /В.Ю. Хитров, Е.Н. Силантьева // Российский стоматологический журнал. – 2001. - №1. – с. 13-15

8. Шутов К.А. Клинические и функциональные характеристики при пародонтите и вторичной адентии на фоне патологии нейромоторного аппарата лицевых мышц: автореф. дис. … канд. мед. наук. /Московский государственный медико-стоматологический университет. – 2004. – 21 с.

10. Гросс М.Д., Мэтьюс Дж.Д. Нормализация окклюзии /Пер с англ. яз. – М.: Медицина, 1986. – 288 с.

11. Станкович С. Эффективность чрескожной электронейростимуляции при миофациальной дисфункции / С. Станкович, Н. Крунич // Стоматология. – 2007. – Т.86,№3. – с. 69-71.

12. Тревелл Дж.Г., Симонс Д.Г. Миофасциальные боли /Пер. с англ. яз. В 2 томах. Т.1. – М.: Медицина, 1989. – 256 с.

13. Тревелл Дж.Г., Симонс Д.Г. Миофасциальные боли /Пер. с англ. яз. В 2 томах. Т.2. – М.: Медицина, 1989. – 608 с.

АМБУЛАТОРНАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ

Мадар Е.М.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра стоматологии детского возраста

Научный руководитель: к.м.н. Назаренко М.Ю.

Повреждения мягких тканей и переломы зубов остаются актуальной проблемой в детской амбулаторной хирургической стоматологии.

К сожалению, возможности врача в предотвращении травм челюстно-лицевой области ограниченны. Сама жизнь, рост и развитие ребенка подвергают его большому риску травм. Ребенок не научится ходить, если не будет падать. Мало кто из детей достигает 4 лет без единой травмы. Мы, к сожалению, не можем предотвратить травму, более того, результаты лечения травматических повреждений обычно менее предсказуемы, чем любых других.

Травмы у детей и взрослых сложны и уникальны с точки зрения их диагностики и лечения. В значительной степени успех лечения зависит от времени, прошедшего после травмы.

Нами был проведён сравнительный анализ статистических данных травм полученных за 2007, 2008 и 2009 года по данным МУЗ «Детская стоматологическая поликлиника» г. Архангельска.

Число пострадавших:

2007 год – 137 человек

2008 год – 140 человек

2009 год – 148 человек

Таблица 1

Распределение пострадавших в зависимости от вида травм

Вид травмы	2007 год		2008 год		2009 год	
	Колич. чел.	%	Колич. чел.	%	Колич. чел.	%
школьная	17	**12,4**	23	**16,4**	16	**10,8**
уличная	16	**11,7**	14	**10,0**	18	**12,2**
бытовая	71	**51,8**	60	**42,9**	68	**45,9**
прочие	33	**24,1**	43	**30,7**	46	**31,1**
ВСЕГО	137	**100,0**	140	**100,0**	148	100,0

Таблица 2

Структура пострадавших в зависимости от пола

Пол	2007 год		2008 год		2009 год	
	Колич. чел.	%	Колич. чел.	%	Колич. чел.	%
М	85	**62**	88	**63**	94	**64**
Ж	52	**38**	52	**37**	54	**36**
ВСЕГО	137	**100,0**	140	**100,0**	**148**	100,0

Таблица 3

Число пострадавших в разные возрастные периоды

Возраст	2007 год		2008 год		2009 год	
	Кол. чел.	%	Кол. чел	%	Кол. чел.	%
От **0 лет** до **1 года**	4	2,91	2	1,43	8	5,41
От **1 год** 1 дня до **2 лет**	14	10,22	18	12,85	20	13,51
От **2 лет** 1 дня до **3 лет**	14	10,22	12	8,57	11	7,43
От **3 лет** 1 дня до **4 лет**	18	13,14	13	9,28	15	10,14
От **4 лет** 1 дня **до 6 лет**	**27**	**19,71**	**20**	**14,29**	**25**	**16,88**
От **6 лет** 1 дня **до 9 лет**	**27**	**19,71**	**25**	**17,88**	**32**	**21,62**
От **9 лет** 1 дня **до 12 лет**	**11**	**8,03**	**23**	**16,43**	**15**	**10,14**
От **12 лет** 1 дня до **16 лет**	16	11,68	19	13,57	14	9,46
От **16 лет** 1 дня до **18 лет**	6	4,38	8	5,7	8	5,41
ВСЕГО	137	100,0	140	100,0	148	100,0

Таблица 4

Нуждаемость в оперативных вмешательствах (первичная хирургическая обработка)

	2007 год		2008 год		2009 год	
	Кол. человек	%	Кол. человек	%	Колич. человек	%
нуждалось	73	**53,3**	79	**56,43**	70	**47,3**
ненуждалось	64	**46,7**	61	**43,57**	78	**52,7**
ВСЕГО	137	100,0	140	100,0	148	100,0

Таблица 5

Распределение пациентов по характеру повреждения

Вид повреждения	2007 год		2008 год		2009 год	
	Колич чел.	%	Колич чел.	%	Колич. чел.	%
Травмы лицевых костей	**5**	**3,65**	**2**	**1,43**	-	-
Травмы зубов (только зубов)	**23**	**16,79**	**23**	**16,43**	**29**	**19,6**
Травмы зубов в сочет. с др. травмами	**17**	**12,41**	**8**	**5,71**	**8**	**5,4**
Травмы мягких тканей	**78**	**56,94**	**88**	**62,86**	94	**63,5**
+ ушибы	8	5,84	8	5,72	13	8,8
+ укушенные раны	3	2,19	4	2,86	2	1,35
+ скальпированные раны	1	0,73	1	0,714	-	-
+ ушибленные раны	**27**	**19,71**	**42**	**30,0**	**55**	**37,16**
+ рваные раны	10	7,3	12	8,57	11	7,4
+ ушиблено-рваные раны	**29**	**21,17**	**17**	**12,14**	**13**	**8,8**
+ колотые раны	-	-	1	0,714	-	-
+ резаные раны	-	-	2	1,43	-	-
+ колото-рвано-ушибленная рана	-	-	1	0,714	-	-
Сочетанные повреждения	**6**	**4,38**	**11**	**7,86**	**6**	**4,1**
Другие	**8**	**5,84**	**8**	**5,71**	**11**	**7,4**
ВСЕГО	137	100,0	140	100,0	148	100,0

Таблица 6

Количество травм распределённых по месяцам года

Месяц	2007 год		2008 год		2009 год	
	Колич. случаев	%	Колич. случаев	%	Колич. случаев	%
I	11	8,03	17	12,14	11	7,42
II	18	13,14	18	12,86	13	8,78
III	11	8,03	11	7,86	15	10,14
IV	17	12,41	13	9,27	17	11,48
V	14	10,23	7	5,0	8	5,41
VI	9	6,57	7	5,0	12	8,11
VII	**1**	**0,73**	**7**	**5,0**	**8**	**5,41**
VIII	**6**	**4,38**	**4**	**2,86**	**8**	**5,41**
IX	21	15,33	10	7,14	16	10,81
X	10	7,29	13	9,27	12	8,11
XI	7	5,12	14	10	13	8,78
XII	12	8,76	19	13,57	15	10,14
ВСЕГО	137	100,0	140	100,0	148	100,0

По итогам работы можно сделать следующие выводы:

1. Количество пострадавших остается стабильным, с небольшой тенденцией к росту.

2. Превалирует «бытовая» травма, на втором месте – категория «прочие», включающая в себя и травмы в детских дошкольных учреждениях.

3. Количество пострадавших мальчиков всегда больше чем девочек.

4. Самый травмоопасный период детства – от 4 до 12 лет;

5. Чаще всего повреждаются мягкие ткани (превалируют ушибленные и ушиблено-рваные раны), следом за ними идут изолированные травмы зубов.

6. В неотложных оперативных вмешательствах нуждалось больше половины детей обратившихся за помощью.

7. Минимальное количество травм регистрируется в летние месяцы, что на наш взгляд не является истинным их снижением, т.к. значительное число детей уезжает отдыхать в другую местность.

Травма – это трагический опыт для ребёнка, поэтому данная патология, как никакая другая требует от врача-стоматолога опыта и мастерства. Учеба и поведение ребенка, его психологическое состояние могут сильно пострадать в результате травмы, приведшей к изменению внешнего вида.

ИЗБИРАТЕЛЬНОЕ ПРИШЛИФОВЫВАНИЕ ЗУБОВ, КАК МЕТОД НОРМАЛИЗАЦИИ ОККЛЮЗИИ

Матвеенкова Е.А., 5 курс, стоматологический факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра ортопедической стоматологии

Научный руководитель: к.м.н. Котлова О.В.

Ключевые слова: супраконтакты, избирательное пришлифовывание, дисфункция ВНЧС.

Актуальность. Пищевой рацион современного человека должен включать в себя продукты питания (мясо ,сырые овощи и др.), требующие активных жевательных движений, чтобы способствовать хорошей трофике тканей пародонта и своевременной физиологической стираемости зубов. В ходе эволюции термическая и механическая обработка пищи, нерациональное питание, современный ритм жизни приводят к снижению эффективности жевательного процесса.

Преждевременные контакты (окклюзионные контакты, появляющиеся первыми и опережающие привычное смыкание других зубов, обозначаются как преждевременные или супраконтакты [2]) возникают в результате неравномерной стираемости или отсутствия её у отдельных зубов или у группы, изменения их положения вследствие поражения пародонта, при аномалиях зубов, зубных рядов и прикуса [1]. В свою очередь преждевременные контакты вызывают нарушение окклюзии , что приводит к развитию заболеваний пародонта, жевательных мышц и височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) [4]. Одним из эффективных методов окклюзионной коррекции является избирательное пришлифовывание зубов.

Цель. Изучить метод избирательного пришлифовывания зубов.

Необходимость избирательного пришлифовывания зубов объясняется тем, что при устранении супраконтактов происходит : 1) значительное уменьшение вредного горизонтального компонента жевательного давления, уменьшении смещения зуба и сдавления сосудов периодонта - факторов, ухудшающих кровообращение и трофику тканей пародонта. Создание равномерных контактов зубных рядов при движениях нижней челюсти; 2) восстановление координированных сокращений жевательных мышц, устранение гипертонуса отдельных мышц, миалгии, мышечно-суставной дисфункции ВНЧС. Таким образом, основные показания к применению данного метода: 1. Патология пародонта, а также её профилактика. 2. Деформации зубных рядов. 3.Заболевания височно-нижнечелюстных суставов и жевательных мышц. 4. Аномалии зубочелюстной системы. 5. Ортопедическое лечение с применением имплантатов.

К противопоказаниям следует отнести : 1. Острые и обострения хронических заболеваний ВНЧС, сопровождающиеся болевым синдромом мышечно-суставной дисфункции. 2. Резко выраженные аномалии и деформации зубочелюстной системы, подлежащие ортодонтическому, ортопедическому, хирургическому или комбинированному лечению. 3. Выраженное воспаление пародонта. [2]

Рассматривая в историческом плане этапы развития методов ИП, нужно упомянуть: 1) метод Jankelson (1955), учитывающий только центральную окклюзию; 2) метод Schuyler (1961), учитывающий центральную, боковые и переднюю окклюзию; и другие методы (Збарж Я.М., Мартынек В.А., Халавка М.Н., 1967; Доминик К. 1967) [3,4].

На кафедру ортопедической стоматологии СГМУ обратилась пациентка А. 21 год с жалобами на боли в области правого височно-нижнечелюстного сустава ,усталость жевательных мышц, щёлканье в правом височно-нижнечелюстном суставе, ночное скрежетание зубами.

Внешний осмотр: лицо симметричное , пропорциональное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Регионарные лимфоузлы не пальпируются. При открывании рта определяется девиация нижней челюсти влево, щелканье в правом височно-нижнечелюстном суставе. При пальпации больная отмечала болезненность в месте прикрепления правой латеральной крыловидной мышцы. Красная кайма губ без патологических изменений.

Из анамнеза заболевания установлено, что боли в правом ВНЧС появились 5 дней назад, скрежетание зубами пациентка отмечает на протяжении нескольких лет. Осмотр полости рта: слизистая оболочка полости рта чистая ,влажная, блестящая. Зубные ряды интактные. Прикус ортогнатический. Из анализа томограммы правого и левого ВНЧС установлено, что при закрытом рте правая суставная головка находится на скате суставного бугорка, а левая у основания суставного бугорка.

Диагноз: Болевая дисфункция ВНЧС.

Лечение проводилось поэтапно.1посещение: осмотр, получение оттисков с верхней и нижней челюстей альгинатной оттискной массой, изготовление диагностических моделей и их анализ.2посещение: получение окклюдограммы, определение и пришлифовывание супраконтактов в центральной окклюзии с помощью артикуляционной бумаги «Bausch» (статическая фаза). 3 посещение: определение и пришлифовывание супраконтактов

в дистальной окклюзии, при переходе из дистальной в центральную окклюзию, при переходе из центральной окклюзии в переднюю (динамическая фаза).4посещение: определение и пришлифовывание супраконтактов в боковой окклюзии (правой и левой) (динамическая фаза). После каждого этапа пришлифовывания нами производилась полировка сошлифованных поверхностей зубов. 5 посещение: проверка всех окклюзионных положений. Интервал между посещениями составлял от 7 до 14 дней. После первого посещения больная отметила явное улучшение состояния, исчезла мышечная усталось и боли в правом ВНЧС.

Таким образом, нормализация окклюзии — это важный фактор увеличения срока существования зубов, повышающий эффективность лечения заболеваний пародонта, дисфункций височно-нижнечелюстного сустава, нейромышечных болей лица.

Литература:

1. Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Бычков В.А., Аль-Хаким А. «Ортопедическая стоматология», «МЕДпресс-информ» Москва, 2003, с. 351-354.

2. Аболмасов Н.Н. «Избирательная пришлифовка зубов» Смоленск 2004, с. 3-10.

3. Золотарева Ю.Б., «Избирательное пришлифовывание как метод нормализации окклюзии при патологии прикуса» , //«Клиническая стоматология» № 1 март 1998 г., с. 50-54.

4. Хватова В.А. «Избирательное сошлифовывание зубов»// «Новое в стоматологии» №1 2000 г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗУБА ПОСЛЕ КОРОНКОВОКОРНЕВОЙ ГЕМИСЕКЦИИ ПОД ОПОРУ МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА

Машьянова Н.В. врач-интерн, Матвеенкова Е.А., 5 курс стоматологического факультета

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научные руководители: к.м.н. Поливаная Е.А., к.м.н. Райхер Т.Е.

На сегодняшний день актуальным в сохранении зубов является операция гемисекции, заключающаяся в удалении инфекционного очага вместе с одним из корней многокорневого зуба. Показаниями к данной операции являются: наличие очага некупируемой инфекции на одном из корней зуба; отлом инструмента в канале, отсутствие возможности создать доступ к инфекционному очагу; наличие глубоких внутрикостных карманов в области одного из корней; наличие полости в месте бифуркации корней; аномалии расположения корней зубов. Противопоказаниями являются: некоторые общесоматические заболевания; близкое расположение гайморовой пазухи или нижнечелюстного канала, неудовлетворительная пломбировка корневого канала или невозможность его перелечивания и др.[2,3].

Цель. Провести операцию гемисекции и использовать оставшуюся часть зуба под опору металлокерамического мостовидного протеза.

Методы и результаты исследования. Для реализации поставленной цели нами было проведено 12 операций по поводу гемисекции многокорневых зубов и дальнейшего использования их под опору металлокерамического мостовидного протеза. Результаты лечения положительные.

Рассмотрим один из клинических случаев. **Пациентка К.,** 22 лет обратилась с жалобами на неприятные ощущения в зубе 36 в течение последнего года. Боль носит тупой тянущий характер, усиливается при накусывании и исчезает самопроизвольно. **В анамнезе:** 10 лет назад зуб 36 был пролечен по поводу обострения хронического фиброзного пульпита, год назад была проведена попытка эндодонтического лечения по поводу обострения хронического гранулирующего периодонтита, результаты лечения были неудачными (перфорация медиальной стенки средней трети медиального корня и выведение отломка эндодонтического инструмента за пределы перфорации). **Объективно:** на жевательной поверхности зуба 36 пломба с нарушением целостности и краевого прилегания, цвет зуба изменен, перкуссия безболезненная. На жевательной поверхности зуба 35 пломба, перкуссия безболезненная. Видимых изменений на слизистой оболочке полости рта в области зубов 35, 36 нет. **На внутриротовой контактной рентгенограмме удовлетворительного качества: зуба** 36- коронка разрушена на 1/3, тень пломбировочного материала в корневых каналах прослеживается прерывисто, не доходя до апикального отверстия. В области верхушки медиального корня имеется очаг разряжения неправильной формы с нечеткими границами 0,4*0,6, наблюдается перфорация в области средней трети корня, через перфорацию выведен отломок эндодонтического инструмента. Коронка зуба 35 сохранена, тень пломбировочного материала прослеживается на всем протяжении корневого канала до физиологического отверстия [2,3].

Нами принято решение об использовании дистального корня зуба 36 в качестве одной из опор металлокерамического мостовидного протеза.

Ортопедический диагноз: полный дефект коронковой части зуба 36. ИРОПЗ=1. Частичное отсутствие зубов на нижней челюсти III класс по Кеннеди. Сопутствующий стоматологический диагноз: хронический гранулирующий периодонтит зуба 36.

Подготовка к протезированию: перепломбирование дистального канала с последующей гемисекцией медиального корня зуба 36. План ортопедического лечения: восстановить коронковую часть 36 зуба литой культевой штифтовой вкладкой, используя канал дистального корня. Заместить частичное отсутствие зубов на нижней челюсти металлокерамическим мостовидным протезом с опорой на зубы 35, 36 [1,4].

Для реализации поставленной задачи пациентка была направлена в МУЗ «Областная стоматологическая поликлиника» для проведения операции гемисекции.

Под проводниковой анестезией Sol. Ultracaini DS-forte 1,7ml нами отслоен слизисто-надкостничный лоскут в области 36 зуба, произведено разъединение корней под охлаждением путем орошения операционного поля Sol. Natrii Chloridi 0,9%. Медиальный корень удалили элеватором без опоры на межкорневую перегородку в области фуркации. Лунку удаленного медиального корня обработали Sol. Clorhexidini 0,05%- 5ml., заполнили остеопластическим материалом – остеопласт М, наложили узловые швы из кетгута. Назначили противовоспалительную терапию: Tab. Unidox solutab 0,1- 2 р/д (курс 5 дней); Tab. Nise 0,1- 2 р/д.[4]

Через месяц пациентке было проведено ортопедическое лечение в МУЗ «Стоматологическая поликлиника № 1».

Нами были подготовлены оставшаяся коронковая часть и дистальный канал 36 зуба под литую культевую штифтовую вкладку с последующим изготовлением данной конструкции. После отливки ЛКШВ, мы припасовали и зафиксировали ее стеклоиономерным цементом «Fudji» в дистальный корень зуба 36. Провели препарирование 35 зуба под металлокерамическую коронку с последующим получением оттисков для изготовления метеллокерамического протеза с опорой на зубы 35, 36. Провели припасовку каркаса металлокерамического мостовидного протеза, выбрали цвет. Проверили конструкцию металлокерамического мостовидного протеза в полости рта. После глазурирования фиксировали металлокерамический протез стеклоиономерным цементом «Fudji». Даны рекомендации по уходу и адаптации к протезу. Через полгода назначили на повторный осмотр [1,4].

Таким образом, операция гемисекции позволяет сохранить корень зуба с возможностью его дальнейшего использования под опору мостовидного протеза [2].

Литература:

1. Жулев Е.Н. Несъемные протезы: теория, клиника и лабораторная техника. 4-е издание. Н.Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2003.-365 с.

2. Кожокару М.П., Пынтя В.В. Гемисекция моляров нижней челюсти и их использование в ортопедических целях //Стоматология.1989.№3.с 58-59

3. Хирургическая стоматология: Учебник / Под ред. Т.Г. Робустовой. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Медицина, 1996.- 688 с.

4. Юшманова Т.Н., Скрипова Н.В. Ортопедические методы лечения дефектов твердых тканей зубов: учебное пособие. - Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2009. - 280 с.

ПРИМЕНЕНИЕ «СИЛИКОНОВОГО КЛЮЧА» ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕСТАВРАЦИЙ

Меньшиков М.Е., 5 курс, стоматологический факультета

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра терапевтической стоматологии

Научный руководитель: к.м.н. Гагарина Т.Ю.

Проблема качества эстетических реставраций сохраняет свою актуальность и в настоящее время. Возрастает требовательность пациентов к результатам лечения, к внешнему виду, к красоте улыбки. Важным моментом является и продолжительность выполнения реставрации. Этим обусловлен поиск новых методов и материалов для достижения наилучшего косметического результата.

Целью нашей работы было освоить методику выполнения эстетических реставраций боковой и фронтальной групп зубов с применением силиконового ключа.

Лечение пациентов проводилось на студенческом приеме на базе МУЗ «Стоматологическая поликлиника № 2».

Выполнение реставрации боковой группы зубов

с дефектами на окклюзионной поверхности I класса по Блэку складывалось из следующих этапов:

I. диагностирование фиссурного кариеса

II. очищение окклюзионной поверхности зуба щеткой с пастой

III. выполнение силиконовой массой частичного оттиска с поверхности пораженного зуба и одного-двух рядом стоящих зубов (рис.1)

IV. препарирование кариозной полости

V. наложение изолирующией прокладки (по показаниям)

VI. внесение адгезивной системы

VII. внесение и фотополимеризация композитного материала в полость с соблюдением технологических требований

VIII. внесение последнего слоя материала на всю поверхность реставрации

IX. установка силиконового шаблона, его адаптация к поверхности зуба, фотополимеризация композита с вестибулярной стороны

X. полимеризация пломбы после удаления шаблона

XI. проверка окклюзионных контактов, удаление избытка материала

XII. шлифование, полирование реставрации.

Анализируя положительные и отрицательные стороны использования данной методики при пломбировании полостей на окклюзионных поверхностях I класса по Блэку, следует отметить следующее:

- длительность пломбирования составляет 5-10 минут в зависимости от глубины полости;
- полностью восстанавливается индивидуальная анатомия окклюзионной поверхности;
- время проверки правильности воспроизведения окклюзионных контактов – до 1 минуты;
- хорошее качество реставрации.

Однако использование силиконового ключа в указанной клинической ситуации затрудняет контроль цвета реставрации, а также возможен избыток материала.

Косметическое восстановление дефектов фронтальных зубов с использованием силиконового ключа имеет ряд особенностей. Последовательность этапов определяется положением реставрируемых зубов, степенью их разрушенности. В случае если зубы будут сохранять те же анатомические границы и положение в зубном ряду, силиконовый ключ изготавливается непосредственно в полости рта. Если необходимо изменить положение зубов или требуется восстановление значительной части коронки, то силиконоый шаблон изготавливается на модели будущей реставрации (Wax-up). Силиконовый оттиск разрезается по линии, образованной режущим краем, что дает возможность быстрого восстановления небной поверхности в соответствии с окклюзией. Рассмотрим подробно этапы проведения указанной реставрации:

I. снятие силиконового оттиска с пораженного зуба и одного-двух рядом стоящих зубов

II. изготовление модели и ваксапы (восстановление на модели зубов из воска) - это позволяет определить степень сошлифовывания твердых тканей зубов и продемонстрировать предполагаемый результат реставрации

III. изготовление силиконового ключа на основании ваксапы

IV. препарирование кариозной полости или сошлифовывание твердых тканей зуба

V. восстановление небной поверхности зуба эмалевым слоем при помощи силиконового шаблона

VI. дальнейшее восстановление коронки зуба по общепринятой методике с соблюдением послойности нанесения композита, с формированием межзубных контактных пунктов.

VII. проверка окклюзионных контактов, удаление избытка материала

VIII. шлифование, полирование реставрации.

Таким образом, указанная методика позволяет существенно упростить процесс выполнения реставрации, соответствующей индивидуальным особенностям анатомии окклюзионных соотношений, достичь хороших эстетических результатов. Использование силиконового ключа также значительно сокращает финишную обработку реставрации, что экономит время врача и пациента.



Рис.2. До



Рис.3. После

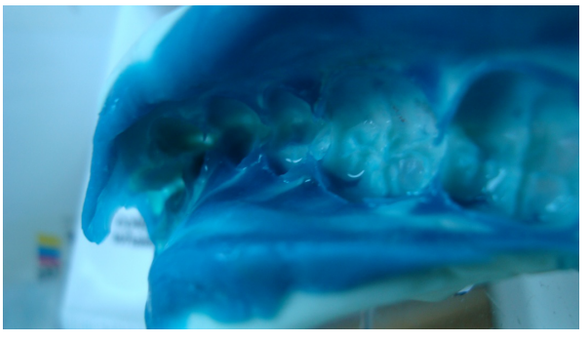


Рис. 1 Силиконовый оттиск – ключ.

Результат реставрации окклюзионной поверхности 36 зуба (Диагноз: средний кариес 36)

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА-ТЕРАПЕВТА МАТЕРИАЛА ESTELITE SIGMA QUICK

Сунгуров Е.А., Иванов А.К., Барканова И.И., Нестерчук М.М., Супалова О.В., Ралло Е.А.

Архангельск, Россия

ФГУ «СМКЦ имени Н.А. Семашко ФМБА России»

Научный руководитель: доц. Давыдова Н.Г.

Сегодня все сложнее ориентироваться в огромном разнообразии световых композиционных материалов, представленных на рынке стоматологической продукции. При выборе материала стоит главная задача – достижение максимального функционального и эстетического эффекта реставрации. Нами на базе стоматологического отделения ФГУ «СМКЦ им. Н.А. Семашко ФМБА России» проведено внедрение в лечебную работу пломбировочного материала Estelite sigma quick - последней разработки Tokuyama Dental в реставрационных материалах, анализ клинической эффективности указанного материала явился целью настоящего исследования.

Восстановление дефектов твердых тканей зубов материалом Estelite sigma quick проведено 47 пациентам в возрасте от 18 до 54 лет. Применяли по показаниям для восстановления всех классов кариозных полостей по классификации Блека. Восстановлено 97 дефектов. Распределение по диагнозам было следующим: «средний кариес» -42 , глубокий кариес» - 15, «клиновидный дефект» -8 , «хронический периодонтит (дефект пломбы)» -27. Также было выполнено пять реставраций на стекловолоконных штифтах при полном отсутствии коронки зуба.

Перед лечением проводили снятие налета с поверхности зуба. По показаниям при лечении применяли местную анестезию. В качестве лечебной прокладки при глубоком кариесе использовали светополимеризующиеся кальций-содержащую прокладку Lica, а изолирующей – Vitremer.

Далее все манипуляции проводились в соответствии с инструкцией по применению Estelite sigma quick. Клиническую эффективность оценивали в сроки 6 и 12 месяцев по следующим критериям: сохранение анатомической формы, состояние поверхности, нарушение целостности реставрации, нарушение краевого прилегания реставрации, изменение цвета и развитие вторичного кариеса. Отдаленные результаты были хорошими: спустя 12 месяцев в 2 случаях отмечали нарушение краевого прилегания, 1 случай – развитие вторичного кариеса. В 95% случаев отмечали сохранение цвета и блеска сухой эмали, сохранность анатомической формы. Кроме того, при работе с Estelite sigma quick мы оценили его универсальность, материал применяется для восстановления дефектов всех классов по Блэку, достаточно эстетичен, необходимо отметить его отличную полируемость и стойкость блеска. Достижение максимального эстетического эффекта обеспечивает широкая палитра из 20 цветовых оттенков по шкале VITA, а выраженный «эффект хамелеона» упрощает и облегчает подбор оттенка реставрации,

Estelite sigma quick обладает высокой устойчивостью к истиранию, низкой абразией зубов-антагонистов, сверхнизкой полимеризационной усадкой(1,3%), высокой компрессионной прочностью (400 МПа).При работе с материалом применяется современная адгезивная система седьмого поколения Bond Force в одном флаконе, самопротравливающая, светоотверждаемая. Материал удобен в работе, менее трудоемок, быстро моделируется, не требуя дополнительной адаптации каждой порции материала. Имеет хорошие манипуляционные свойства, не липнет к инструментам, устойчив к свету рабочего светильника.

Таким образом, Estelite sigma quick зарекомендовал себя как эстетичный, прочный и удобный в работе пломбировочный материал, который вполне может быть рекомендован к использованию в повседневной стоматологической практике.

ДИНАМИКА И ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ КОНЦЕНТРАЦИЙ ФАКТОРОВ РОСТА В КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Тарчокова Э.М.

Нальчик, Россия

Кабардино-Балкарский государственный университет Республиканская клиническая больница

Научные руководители: проф. Мустафаев М.Ш., проф. Хараева З.Ф.

Резюме. Изучали показатели факторов роста в сыворотке крови пациентов с переломами нижней челюсти в динамике заболевания. Обнаружен подъем концентраций обоих факторов в первые пять суток после травмы, однако, у лиц с множественными переломами выявлено с пятых суток снижение показателей, что является фактором риска возникновения осложнений.

Ключевые слова: переломы нижней челюсти, ТФРβ, СЭФР.

Профилактика осложнений при открытых переломах нижней челюсти является одной из актуальных современных медицинских и социальных проблем.

В процессе заживления костной раны большое значение отводится ростовым факторам (трансформирующий фактор роста β, сосудисто-эндотелиальный фактор роста). [1,2].Они синтезируются тромбоцитами, макрофагами, а также некоторыми другими видами клеток. В рану попадают благодаря дегрануляции тромбоцитов или секреции макрофагов. Факторы роста ускоряют не только регенерацию, но и созревание кости [3,6] TGF-β подавляет образование и активность остеокластов, способствуя формированию более плотной кости [4,5]

Цель. Изучение динамики и прогностической значимости концентрации трансформирующего фактора роста–β (ТФРβ) и сосудисто-эндотелиального фактора роста (СЭФР) в крови пациентов с переломами нижней челюсти.

Материалы и методы. Обследовано 44 больных с неогнестрельными переломами нижней челюсти, находившихся на стационарном лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии РКБ (г. Нальчик), (в возрасте от 16 до 42 лет). Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа – с одиночным переломом (29 человек); 2 группа (15 человек) – с множественными переломами. Определение ТФРβ и СЭФР в сыворотке крови проводили с помощью твердофазного иммуноферментного метода и тест систем «БиоХимМак» (Санкт-Петербург, Россия). Пробы сыворотки брались в момент поступления и в динамике на 3,5,10 сутки. Статистическую обработку проводили с помощью стандартных методов.

Результаты и их обсуждение. ТФРβ активирует фибробласты, стимулирует митоз и дифференциацию предшественников остеобластов. Продолжающаяся секреция ТФРβ стимулирует синтез коллагеновой матрицы фибробластами, благодаря чему создается опора для прорастающих сосудов [3]. СЭФР способствует васкуляризации тканей.[4,7].

Как видно из представленных в таблице 1 данных, в момент поступления разницы в показателях 1 и 2 групп не выявлено, что, по-видимому, связано с началом активации защитных сил и адаптивных ферментов, при этом показатели ТФРβ достоверно выше показателей доноров в отличие от СЭФР. В дальнейшие сроки исследования обнаружен подъем концентраций обоих факторов роста. Однако, в группе с множественными переломами на 5 сутки дальнейшего подъема концентраций факторов роста не наблюдается, происходит своеобразное «истощение» клеточных посредников и в дальнейшем в отличие от 1 группы больных повышение концентрации ТФРβ и СЭФР не наблюдается (таб. 1). Сниженные показатели регуляторов костной репарации являются факторами риска развития осложнений. Т. о., у пациентов с множественными переломами необходим комплекс мер, влияющих на заживление костной раны.

Таблица 1

Динамика сывороточных концентраций трансформирующего фактора роста β (ТФРβ) и сосудисто-эндотелиального фактора роста (СЭФР) у пациентов с переломами нижней челюсти

группа исследования		сутки			
		1*	3	5	10
1 гр.	ТФРβ пкг\мл	40,0±7,5[1]	47,5±4,5[1]	117,5± 25,5[12]	90,0± 10,0[1,2]
	СЭФР,нг\мл	0,6±0,1	2,5±0,3[1]	6,5± 0,5[1,2]	5,5± 0,3[1,2]
2гр.	ТФРβпкг\мл	38,0±5,5[1]	50,5±4,5[1]	57,5± 15,5[1,2]	50,0± 12,0[1,2]
	СЭФР,нг\мл	0,6±0,1	3,5±0,1[1]	1,5± 0,3[1,2]	1,5± 0,1[1,2]
доноры	ТФРβпкг\мл	18,0±3,5	-	-	-
	СЭФР,нг\мл	0,5±0,1	-	-	-

*- момент поступления в стационар;[1] – достоверное отличие от показателей доноров;[2] - достоверное отличие от группы сравнения

Литература:

1. Лоренс Риггз Б., Джозеф Мелтон Л. Остеопороз. Этиология, диагностика, лечение. БИНОМ. Невский диалект.-2000.-558с.

2. Ярилин А.Н. Система цитокинов и принципы ее функционирования в норме и патологии\Иммунология.-1997.-№5.-с.7-14.

3. Antonaides HN, Williams LT. Human platelet-derived growth factor: structure and functions. Federation Proceedings 2003:42:2630-4.

4. Caplan Al. Mesenchymal stem cells. J Orthop Res 1991:9:641-50.

5. Marx RE. Clinical application of bone biology to mandibular and maxillary reconstruction. Clin Plast Surg 1994; 21:377-92.

6. Miyazono K, Ten-Dijke P. Ichiyo H, Heldin CH. Receptors for transforming growth factor-beta. Adv Immunol 1994:55:181-220.

7. Reeder GD, Hood AG, Hill AG, Potter PS, Iversen LIG, Keating RF, et al. Perioperative autologous sequestration, I: physiology, phenomena, and art. Proceedings of the American Academy of Cardiovascular Surgeons 1993; 14:118-25.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОККЛЮЗИОННЫХ КАПП ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАРАФУНКЦИЙ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ

Тетеркина В. А., 5 курс, стоматологический факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра ортопедической стоматологии

Научные руководители: д.м.н., проф. Юшманова Т.Н., к.м.н., доц. Котлова О.В.

Актуальность. В настоящее время парафункции жевательных мышц встречаются довольно часто. По данным Л.А. Скориковой (1992), патология диагностируются у 76,2% пациентов стоматологических поликлиник. В связи с этим, лечение парафункций жевательных мышц является актуальным вопросом.

Существенным, нередко даже решающим фактором развития данной патологии, является психоэмоциональный стресс, который проявляется стискиванием и скрежетанием зубами. На фоне бруксизма возникают нарушения координации нейро-мышечной системы, что обычно ведет к несбалансированной гиперактивности жевательной мускулатуры. Цель лечения с использованием индивидуальных окклюзионных капп добиться релаксации жевательных мышц.

Цель. Научиться диагностировать парафункции жевательных мышц, самостоятельно составлять и выполнять план лечения.

Пациентка К., 21 года, студентка, обратилась на кафедру ортопедической стоматологии СГМУ с жалобами на ночное скрежетание зубами, стираемость зубов, гиперестезию твердых тканей зубов. Из анамнеза заболевания установлено, что пациентка страдает бруксизмом в течение 5 лет, ранее за помощью не обращалась. Также пациентка сообщила, что 3 года назад при обращении к стоматологу по поводу профессиональной гигиены полости рта был установлен диагноз «дистальная окклюзия».

Объективно: При внешнем осмотре выявлено снижение высоты нижнего отдела лица; мацерация в области углов рта, выраженная подбородочная борозда.

При пальпации жевательных мышц отмечается гипертрофия собственно жевательных мышц, болезненность в области латеральных крыловидных мышц.

При обследовании полости рта на окклюзионной поверхности 23, 24, 25, 33, 34, 35 зубов наблюдаются выраженные фасетки стирания, вертикальные трещины эмали зубов.

Диагноз: локализованная горизонтальная повышенная стираемость зубов, декомпенсированная форма, 1степень. Сопутствующий диагноз: гиперестезия твердых тканей зубов; дистальная окклюзия.

При составлении плана лечения перед нами были поставлены следующие задачи:

1) перестройка миотатических рефлексов;

2) устранение психоэмоционального напряжения у пациента;

3) коррекция поведенческих привычек: аутотренинг перед сном, контроль во время сна [1];

4) устранение преждевременных контактов зубов при всех формах окклюзионных отношений [2] .

В последующем планировалось исправление дистальной окклюзии.

Для перестройки миотатических рефлексов было принято решение изготовить индивидуальную окклюзионную каппу.

Каппы, изготовленные с помощью термоваккумного аппарата без дальнейшей индивидуализации, зачастую не всегда обеспечивают эффективное лечение. Поэтому в настоящее время для лечения парафункций зубо-челюстной системы рекомендуется использовать индивидуальные окклюзионные каппы [5]. Преимущества таких капп следующие:

1) они обеспечивают значительно более эффективное расслабление мышц;

2) учитывая индивидуальные параметры пациента, обеспечивают отличное прилегание, максимальную защиту твердых тканей зубов;

3) благодаря нормализации окклюзионно-артикуляционных взаимоотношений, позволяют уменьшить патологическую нагрузку на твердые

ткани зубов, ткани пародонта, жевательные мышцы, височно-нижнечелюстной сустав;

4) позволяют восстанавливать высоту нижнего отдела лица.

Нами выполнены следующие клинико-лабораторные этапы:

1. Получение рабочих анатомических оттисков с обеих челюстей альгинатной оттискной массой «Phase» для изготовления и изучения диагностических моделей.

2. Изучение диагностических моделей в параллелометре.

3. Изготовление термопластической основы индивидуальной окклюзионной каппы из пластины Temp Splint в аппарате Profit.

4. Регистрация конструктивного прикуса с применением восковых валиков с завышением высоты относительно физиологического покоя на 3мм.

5. Гипсовка моделей в артикулятор.

6. Моделирование окклюзионной поверхности каппы.

7. Замена восковой конструкции каппы на пластмассу.

8. Механическая обработка каппы.

9. Припасовка и наложение индивидуальной окклюзионной каппы в полости рта.

Рекомендовано пользование каппой ночью; контрольные явки каждый месяц. В настоящее время лечение продолжается.

Вывод. Таким образом, в процессе первого этапа исследования мы научились диагностировать такую сложную патологию зубо-челюстной системы как парафункция жевательных мышц, составлять план лечения, выполнять самостоятельно современную конструкцию индивидуальной окклюзионной каппы, которая не является традиционной, а предложена сотрудниками кафедры ортопедической стоматологии СГМУ. В настоящее время наше исследование продолжается.

Литература:

1. Иорданишвили А.К. Лечение парафункций жевательных мышц/ А. К. Иорданишвили // Клиническая ортопедическая стоматология. - 2007. - С. 184.

2. Иорданишвили А.К. Лечение парафункций жевательных мышц/ А. К. Иорданишвили // Клиническая ортопедическая стоматология - 2007. - С. 183.

3. Трезубов В. Н. Парафункции жевательных мышц / В. Н. Трезубов //Ортопедическая стоматология (факультетский курс): Учебник для медицинских вузов. - 2005. - С. 576-582.

4. Смол Брюс. Диагностика и лечение повышенного стирания зубов/ А. Н. Ряховский // Журнал «Панорама».- 2007. - № 1. - С. 2-5.

5. Георг Майер. Современные принципы лечения с использованием капп/ А. Островский // Журнал «Квинтэссенция» - 2009. - № 3 – С. 23-37.

ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАФУНКЦИЙ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ

Юрьев Ю.Ю., Юшманова А.И.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. Юшманова Т.Н.

Резюме. Парафункции жевательных мышц – полиэтиологическое заболевание, проявляющееся повреждением нейромышечного комплекса зубочелюстной системы, лечение которого представляет собой сложную задачу, требующую комплексного и междисциплинарного взаимодействия врачей различного профиля (стоматологов, психотерапевтов, неврологов). Ортопедическое лечение данной патологии занимает центральное место в восстановлении функций челюстно-лицевой области. Предложена новая методика изготовления каппы для перестройки миотатических рефлексов.

Ключевые слова: парафункции жевательных мышц, миотатические рефлексы, каппа, вакуум-формер.

Актуальность. Лечение парафункций жевательных мышц (ПЖМ) до настоящего времени остается трудной проблемой ввиду того, что этиология их окончательно не выяснена. В значительной степени оно зависит от времени развития, причин и характера течения заболевания. У взрослых пациентов необходимо предусмотреть комплексное лечение, которому предшествует санация полости рта, замена неполноценных пломб и протезов, психотерапевтическая подготовка и др.

Комплексное лечение ПЖМ включает в себя: психотерапию, физиотерапию, фармакотерапию и ортопедическое лечение [2].

По мнению многих авторов, важнейшим звеном лечения ПЖМ являются ортопедические мероприятия, позволяющее решить следующие задачи: купирование боли в жевательных мышцах, нормализация окклюзионных взаимоотношений, протезирование дефектов зубных рядов [1,2,4]. Грамотное и последовательное проведение лечения является профилактикой функциональной перегрузки пародонта, развития травматической окклюзии, патологической стираемости, вторичных деформа-

ций зубных рядов, и, как следствие, дисфункции височно-нижнечелюстного сустава [1].

Комплексное лечение пациентов ортопедического отделения КДП СГМУ с ПЖМ проводилось нами по следующей схеме:

1. подготовка к ортопедическому лечению (замена некачественных пломб и ортопедических конструкций);
2. избирательное пришлифовывание зубов;
3. изготовление шины-каппы на нижнюю челюсть; ретенция;
4. миогимнастика и аутотренинг.

Наиболее важным этапом ортопедического лечения является изготовление на нижнюю челюсть (НЧ) каппы, завышающей межокклюзионную высоту (в переднем отделе) на 7 мм или превышающей на 3-4 мм высоту относительного физиологического покоя. Применение данных капп позволяло оптимально перестроить миотатические рефлексы, способствовало угасанию вредных привычек сжимать зубы и скрежетать ими. В литературе описан способ изготовления такой каппы из бесцветной пластмассы горячего отверждения [4]. Мы модифицировали данную методику, используя вакуум-формер «Proform». Изготовление каппы предусматривало получение полных анатомических оттисков с обеих челюстей альгинатной массой «Kromopan», определение конструктивной межокклюзионной высоты с помощью восковых валиков, получение гипсовых моделей (2 модели НЧ и 1 модель верхней), определение межевой линии в параллелометре при нулевом наклоне модели НЧ, гипсовка пары моделей в окклюдатор.

В качестве основы каппы нами выбрана полиэтиленовая пластина Proform Temp Splint 1,5 mm размером 12,7*12,7 см. После вакуумного формования на одиночной модели НЧ основу (пластину) обрезали на 1 мм ниже межевой линии, края зашлифовывали. Затем ее накладывали на модель НЧ, загипсованную в окклюдатор, моделировали на ней базисным воском каппу с учетом конструктивной межокклюзионной высоты. Готовую конструкцию каппы гипсовали в кювету, проводили замену воска на быстротвердеющую пластмассу «Villacryl S». Готовую каппу шлифовали и полировали по общепринятой методике съемных протезов. Припасовка и наложение такой каппы в полости рта не вызывали затруднений, требовалась лишь незначительная коррекция окклюзионных взаимоотношений.

Модифицированная нами каппа имела следующие преимущества: лучшая фиксация на зубах, более быстрое привыкание пациентов, легкость припасовки и наложения в полости рта.

Таким образом, использование описанной каппы позволяет эффективно проводить перестройку миотатических рефлексов, предотвратить прогрессирование ПЖМ и дисфункцию органов челюстно-лицевой области.

Литература:

1. Пантелеев В.Д. Особенности протезирования дефектов зубных рядов у больных с парафункциями жевательных мышц: Дис. … канд. мед. наук/ Пантелеев Валентин Дмитриевич. – Калинин, 1988. – 178 с.

2. Трезубов В.Н. Ортопедическая стоматология (факультетский курс): Учебник для медицинских вузов. / Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М.- 7-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Фолиант, 2005. – С.577-578.

3. Юрьев Ю.Ю., Юшманова А.И. Парафункции жевательных мышц: лечение, профилактика. Бюллетень СГМУ №2, 2008. Приложение к журналу «Экология человека» (выпуск XXI). – Архангельск: Издательство СГМУ, 2008. – С. 136-137.

4. Юшманова Т.Н. Парафункции жевательных мышц: бруксизм и сжатие зубов. Диагностика и лечение/ Т.Н.Юшманова, Н.В.Скрипова, А.И.Юшманова.// Основные стоматологические заболевания, их лечение и профилактика на Европейском Севере: Сб. науч. тр. Вып.10. – Архангельск: Изд-во ГУП «Солти», 2008. – С. 195-199.

ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ ПОЗВОНКОВ У ЖЕНЩИН 60 ЛЕТ И СТАРШЕ

Баженова Ю.В.

Иркутск, Россия

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей

Научный руководитель: проф. Меньшикова Л.В.

Резюме. Высокая социально-экономическая значимость остеопоротических переломов позвонков предполагает изучение факторов риска для возможности прогнозирования и планирования лечебно-профилактических мероприятий.

Ключевые слова: остеопороз позвоночника, факторы риска

Актуальность. По данным EPOS переломы позвонков составляют 48 % всех остеопоротических переломов у мужчин и 39% у женщин в возрасте 50 лет и старше [3]. Только 20% – 25% людей с остеопоротическими переломами позвонков обращаются за медицинской помощью, и лишь 10% этих обращений заканчиваются госпитализацией [7]. Обнаружение переломов позвонков имеет огромное значение и важность, так как они сопровождаются повышенной летальностью [5] и большими экономическими затратами общества [1] Кроме этого, остеопоротические переломы позвонков являются фактором риска развития последующих переломов позвонков и периферических костей и шейки бедра [4]. В развитии остеопороза принимают участие различные как модифицируемые, так и немодифицируемые факторы риска (пол, возраст, антропометрические данные, двигательная активность, питание, репродуктивный статус, вредные привычки и т.д.) [2, 6].

Целью нашего исследования было изучение факторов риска остеопороза позвоночника и его осложнений у женщин старших возрастных групп среди жителей города Иркутска.

Материалы и методы. Нами было обследовано 180 женщин в возрасте от 60 до 94 лет. Из них 51 женщина старше 60 лет с остеопоротическими переломами позвонков и 129 женщин контрольной группы (без переломов позвонков), сопоставимой по возрасту. Средний возраст составил 74,5± 2,5 года. Изучение основных факторов риска переломов позвоночника проводилось по разработанной анкете, в основу которой была положена унифицированная карта, разработанная в Центре профилактики остеопороза МЗ РФ. Анализ факторов риска переломов позвонков проводился по методике «случай-контроль» (case – control study). Влияние отдельных факторов риска на возникновение переломов определялось в логистическом регрессионном анализе и выражалось величиной OR (odds ratio).

Результаты и их обсуждение. Из всех анализируемых факторов на риск развития остеопоротических переломов позвонков у женщин влияли: ИМТ <20 кг/м^2 в 25 лет и на момент осмотра: OR=3,2 (1,5<OR<6,8; p<0,001); тяжелый физический труд до 25 лет, когда идет формирование пиковой костной массы, и после 50 лет, когда в организме женщин начинают преобладать процессы резорбции костной ткани: OR=3,4 (1,6<OR<7; p<0,0002); гиподинамия (ходьба менее 1 часа в день) как до, так и после 50 лет: OR=2,12 (1,01-4,46); длительная (более двух месяцев) иммобилизация: OR=3,3 (1,1<OR<9,5; p<0,01); ранняя (до 45 лет) менопауза: OR=4,4 (1,3<OR<14,9; p=0,004); три и более родов: OR=2,0 (0,92-3,9); сопутствующие заболевания: сахарный диабет: OR=2,53 (0,87-7,33), резекция желудка: OR=4,57 (0,90-25,28), хронический гастрит с частым приемом антацидов: OR=2,73 (1,07-6,97); предшествующие переломы предплечья (OR=3,9; p=0,0004), голени (OR=2,6; p=0,02) и ребер (OR=2,5; p=0,05); переломы шейки бедра у матери после 50 лет: OR=2,7 (1,1<OR<6,5; p<0,01); недостаточное поступление солей кальция с пищей после 50 лет: OR=2,8 (1,4<OR<5,8; p<0,001).

Выводы. Знание факторов риска развития остеопоротических переломов позвонков у женщин старше 60 лет позволит проводить «угрожающим» больным активную профилактику, включающую коррекцию таких факторов риска, как иммобилизация, двигательная активность, недостаточное потребление кальция с пищей, низкая масса тела и проведение комплекса лечебно-профилактических мероприятий, что позволит снизить уровень развития переломов позвонков и повлечет за собой значительный социально-экономический эффект.

Литература:

1. Торопцева Н.В., Никитинская О.А., Беневоленская Л.И. «ОП – современные возможности терапии и приверженность пациентов лечению. Фарматека №6. – 2007. стр. 29-34

2. Cauley J.A., Hocyberg M.C., Lui L.Y., Palermo L. Long-term risk of incident vertebral fractures. JAMA. 2007 Dec 19;298(23):2761-2770

3. The European Prospective Osteoporosis Study (EPOS) Incidence of Vertebral Fracture in Europe: Results From the European Prospective Osteoporosis Study Journal of Bone and Mineral Research, April 2002:17:716-724

4. Ismail A.A., Cockerill W., Cooper C. et al. Prevalent vertebral deformity predicts incident hip though not distal

forearm fracture: results from the European Prospective Osteoporosis Study. //Osteoporos. Int.- 2001.- Vol.12, N2.- P.

5. Lau E., Ong K., Kurtz S. / Mortality Following the Diagnosis of a Vertebral Compression Fracture in the Medicare Population // J. Bone and Joint Surg. – 2008. – Vol. 90. – P. 1479-1486

6. Nevitt M.C., Cumming S.R., Stone K.L. / Risk factors for a first-incident radiographic vertebral fracture in women > or = 65 years of age: the study of osteoporotic fractures.// J. Bone Miner. Res. 2005. – Vol. 20 (1). – P. 131-140

7. Shen M., Kim Y. / Osteoporotic vertebral compression fractures: a review of current surgical management techniques. // Am J Orthop. 2007. – Vol. 36(5). – P. 241-8

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ МИОКАРДА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ БЕЗ ОЧЕВИДНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ

Блинникова А.Е., Овечкина О.П., Евсеенко Н.М.

Ханты-Мансийск, Россия

Ханты-Мансийский государственный медицинский институт

Научный руководитель: проф. Рагозин О.Н.

Резюме. С целью изучения влияние электрической нестабильности миокарда на показатель качества жизни людей без очевидной сердечной патологии обследованы 224 человека (177 женщин, 47 мужчин), в возрасте от 16 до 26 лет. Использовали общий опросник SF-36, специализированный опросник «Качество жизни больного с аритмией». Установлено, отсутствие влияния на показатель качества жизни людей без очевидной сердечной патологии выявленных нарушений ритма и проводимости сердца.

Ключевые слова: качество жизни, электрическая нестабильность миокарда, электрокардиография.

Актуальность. Число больных с сердечными аритмиями в последние годы, несомненно, растет [5]. Известно, что качество жизни является важным интегральным и независимым показателем в оценке степени тяжести и эффективности лечения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Вместе с тем, в последнее время в зарубежной литературе появились работы пытающиеся оценить показатели качества жизни при некоторых сердечных аритмиях [4]. Однако эти работы касались в основном жизнеугрожающих аритмий (желудочковая тахикардия и фибрилляция желудочков), а также нарушений проводимости (полная атриовентрикулярная блокада) и синдрома слабости синусового узла [6]. Целью нашего исследования явилась оценка распространенности нарушений ритма и проводимости у людей молодого возраста без очевидной сердечной патологии и влияние электрической нестабильности миокарда на показатель качества жизни.

Основная часть. Оценка качества жизни проводилась с использованием стандартной русской версии общего опросника SF-36 [7] и специализированного опросника «Качество жизни больного с аритмией» [2,3]. Нарушения ритма и проводимости оценивали с помощью ЭКГ в стандартных отведениях.

В исследование были включены 224 человека, без указаний в анамнезе на заболевания сердечно-сосудистой системы, в возрасте от 16 до 26 лет (средний возраст 18,9 ±1,2), из них женщин- 177 (79%), мужчин- 47 (20,9 %).

Нарушения ритма и проводимости выявлено у 100 человек (44,6%). Из них 69% составили нарушения ритма, 22% нарушения проводимости, 9% нарушения ритма и проводимости. В структуре нарушений ритма 72% составили изменения автоматизма синусового узла, у 28% отмечается преобладание автоматизма эктопических центров. Выявлены следующие гетеротопные нарушения ритма: медленные (замещающие) выскальзывающие ритмы 10%, ускоренные эктопические ритмы 9%, миграция суправентрикулярного водителя ритма 5%, желудочковая экстрасистолия 4%. В структуре нарушений проводимости 75 % и 25% составили внутрижелудочковые и внутрипредсердные блокады, соответственно. Так же следует отметить, что у 3 человек (1,5%) выявлен комплекс QS в первом грудном отведении, что может свидетельствовать о наличие фиброза межжелудочковой перегородки [1].

При сравнении показателей качества жизни по данным опросника SF-36 и специализированного опросника «Качество жизни больного с аритмией» не получено достоверных различий у лиц, не имеющих отклонений на ЭКГ и обследуемых с отклонениями на ЭКГ, что может свидетельствовать об отсутствии влияния на ограничения физического и (или) психического здоровья данных изменений на ЭКГ.

Заключение. Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о том, что, выявленные признаки электрической нестабильности миокарда у людей без очевидной сердечной патологии, косвенно отражают наличие воспалительно-дистрофических изменений и нарушение обменных процессов в миокарде, что может свидетельствовать о наличии латентного воспаления. Субъективная оценка качества жизни по результатам общих и специализиро-

ванных опросников на данном этапе диагностики малоспецифична.

Литература:

1. Бенюмович М.С. Электрокардиографические инфарктоподобные состояния и синдромы // Неотложная терапия. - 2004. - № 1-2. - С.16-17.

2. Либис Р.А. Качество жизни больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Автореф. дисс. ... д-ра. мед. наук. Оренбург, 1998.

3. Померанцев В.П, Хадзегова А.Б., Айвазян Т.А. Качество жизни у больных инфарктом миокарда // Кардиология. – 1996. - Т.36. - №. 3. - С. 70-75.

4. Прокофьев А.Б., Либис Р.А., Тиньков А.Н., Коц Я.И. Качество жизни больных с аритмиями и его динамика под влиянием барокамерной гипоксии // Вестник аритмологии. - 2005. - № 39.- С.18-22.

5. Туев А.В., Наумов А.С., Василец Л.М. Нарушения ритма сердца. - Екатеринбург-Пермь, ИПП Уральский рабочий, 1995.

6. Чирейкин Л.В., Варшавский С.Ю., Бурова Н.Н., Булыгина Н.Е. Оценка качества жизни у больных с нарушениями функции синусового узла // Вестник аритмологии. - 1998. - № 10. - С. 39-43.

7. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide // The Health institute, New England Medical Center. Boston, Mass. 1993.

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ФАКТОРОВ РИСКА У БОЛЬНЫХ ИБС Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Губкина В.А., Совершаев Т.А., V курс, лечебный факультет.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: асс. Семенова И.А.

Резюме. Исследовано 68 историй болезни с целью - оценить распространенность факторов риска среди больных ИБС.

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания – это бич 20-го века, который, к сожалению, перешел с нами в 21 век. С каждым годом растет число, больных ИБС, которая обусловлена в 90% случаев атеросклерозом коронарных артерий. Ежегодно в мире от заболеваний, в основе которых лежит атеросклероз, умирает около 50 млн. человек.

В России на долю сердечно-сосудистых заболеваний приходится 52% смертей.

По данным «Всемирного банка» за 2003 год затраты системы здравоохранения России на лечение болезней кровообращения составили порядка 83 млрд. руб. Самыми дорогостоящими в плане лечения являются гипертоническая болезнь и ИБС.

В основе большинства сердечно-сосудистых заболеваний чаще всего лежит атеросклероз, который протекает бессимптомно в течение многих лет и, как правило, достаточно выражен к моменту проявления клинической симптоматики.

Цель. Оценить распространенность факторов риска среди больных ИБС на основе данных историй болезни Федерального сосудистого центра «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г.Архангельска.

Задачи:

- выявить группу риска по ИБС
- сравнить соотношение факторов риска развития ИБС у мужчин и женщин

Материалы и методы. В ходе ретроспективного исследования было проанализировано 68 историй болезни методом сплошной выборки на предмет следующих факторов риска: пол, возраст, постменопауза у женщин, наследственность, курение, артериальная гипертензия (АГ), наличие сахарного диабета (СД), избыточная масса тела/ожирение, дислипидемия.

Результаты и их обсуждение. Из 68 исследуемых человек 41 мужчина и 27 женщин (60,3 и 39,7% соответственно).

В общей выборке имеют место следующие формы ИБС: острый инфаркт миокарда (ОИМ) – 63,2%, нестабильная стенокардия (НС) – 26,5% из них на фоне ПИКС – 5,9%, постинфарктный кардиосклероз (ПИКС)– 7,4% (с клиническими признаками ХСН 2Б-3 стадии), фибрилляция предсердий (ФП) – 2,9%.

Если рассматривать формы ИБС по полу, то

Мужчины: ОИМ – 70,7% (29), НС – 15% (7), ПИКС – 7,3% (2), НС на фоне ПИКС – 4,9% (2).

Женщины: ОИМ – 51,9% (14), НС – 29,5% (7), НС на фоне ПИКС – 7,4% (2), ПИКС – 7,4% (2), ФП – 7,4% (2).

Средний возраст у мужчин 57,9±3,8 лет, средний возраст женщин 70,2±1,7 лет.

В нашей выборке постменопауза у всех женщин. Наследственность отягощена у 33,8% (39% мужчин и у 25,9% женщин).

Курение как фактор риска присутствует у 39,7% исследуемых. Оказалось, что 63,4% мужчин курят (26), и 1 женщина из 27 (3,7%).

Артериальная гипертензия как фактор риска выявлена у 94,1% исследуемых. 90,2% мужчин страдают артериальной гипертонией (37), а среди женщин в

нашей выборке – ее наличие - 100% (27).

Сахарный диабет установлен у 14,7% (10) и нарушение толерантности к глюкозе (НТГ) у 8,8% (6) исследуемых в общей выборке. Сахарным диабетом страдают 9,8% мужчины (4) и 22,2% женщин (6), НТГ выявлено у 1 мужчины (2,4%), и у 5 женщин (18,5%).

В 45,6% (31) случаев выявлено избыточная масса тела, ожирение. Наличие ожирения у мужчин – 51,2% (21), у женщин – 37% (10)

Мы анализировали холестерин общий (ХСобщ.), ЛПВП и триглицериды (ТГ). Данные показали, что в общей выборке у 32% (22) исследованных показатели ХСобщ соответствуют норме (меньше 5,0 ммоль/л), у 68% (46) - повышенное содержание ХСобщ. Если мы посмотрим по половой принадлежности, то у 56% (23) мужчин уровень ХСобщ повышен, у 44% (18) соответствует норме. У 89% (24) женщин повышенный уровень ХСобщ, и лишь у 11% (3) - показатели соответствуют норме.

Уровень ХС ЛПВП в общей популяции соответствует норме у 59% (40) исследуемых, у 41% (28) их уровень снижен. Если рассмотреть отдельно у мужчин и женщин, то уровень ХС ЛПВП у 54% (22) мужчин он снижен, а у 46% (19) соответствует норме, у женщин – в 22% (6) случаев ХС ЛПВП снижены. Что касается ТГ, то их уровень повышен у 44% (30) исследуемых в общей выборке, и у 39% (16) мужчин и 52% женщин (14).

Выводы. Наиболее распространенный фактор риска в общей популяции – артериальная гипертензия, ожирение, дислипидемия.

Наследственность отягощена по АГ и ИБС встречается примерно в 30% (23) случаев.

У мужчин как фактор риска широко распространено курение, у женщин ведущим является возраст (наличие постменопаузы) и наличие нарушенного углеводного обмена.

ГЛИВЕК В ДОСТИЖЕНИИ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ РЕМИССИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОЛЕЙКОЗОМ ПО МАТЕРИАЛАМ ГУЗ «АОКБ»

Дунаев Ю.А., Канапышева О.Н., Лунева С.Н.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра внутренних болезней ФПК и ППС

ГУЗ «Архангельская областная клиническая больница»

Научный руководитель: доц. Нутрихина Н.Н.

Актуальность. За последние годы ситуация с диагностикой и лечением хронического миелоидного лейкоза (ХМЛ) кардинально изменилась. Появление препаратов, уничтожающих опухолевые клетки на молекулярном уровне, позволило получить высокий процент клинико-гематологического, цитогенетического, молекулярного ответов на лечение.

В международном рандомизированном исследовании IRIS (International Randomized Study of Interferon versus STI571) в которое были включены 1106 больных, показано преимущество Гливека в сравнении с терапией Интерфероном-α (ИФН-α) и цитарабином по достижению полных гематологических ответов (ПГО) (98 и 76%) и полных цитогенетических ответов (ПЦО) (76 и 14%) у больных ХМЛ, по увеличению выживаемости без прогрессии (93 и 76%). Гливек одобрен для лечения пациентов во всех фазах ХМЛ, положительного по Ph-хромосоме, более чем в 90 странах, в том числе в США, странах ЕС и Японии.

По данным зарубежных исследователей заболеваемость ХМЛ составляет 1-2 случая на 100 тыс населения. Расчетное количество больных ХМЛ в России не менее 7 тыс человек. Сегодня в общероссийском регистре больных ХМЛ содержится информация о 5674 больных из 77 регионов России. С 2005 г. Гливек вошел в российские стандарты лечения ХМЛ как препарат первой линии терапии. Обеспечение препаратом сегодня проводится по федеральной программе.

Гливек (иматиниба мезилат) - первый препарат, целенаправленно воздействующий на опухолевую клетку.

При возникновении Ph-хромосомы образуется слитный ген, продукт которого (белок тирозинкиназа) приводит к злокачественной трансформации стволовой гемопоэтической клетки. Гливек на молекулярном уровне блокирует эти процессы, воздействуя таким образом на патогенетические механизмы ХМЛ.

Цель. изучить эффективность Гливека в терапии ХМЛ по материалам АОКБ.

Задачи исследования:

1. Оценить эффективность Гливека при применении его у больных в различных фазах ХМЛ.

2. Выявить зависимость выраженности цитогенетического ответа от длительности лечения Гливеком.

3. Рассмотреть влияние перерывов в приеме данного препарата, связанных с его токсичностью, на исход терапии.

4. Определить частоту и характер побочных реакций.

Материалы и методы: были использованы ма-

териалы регистра ХМЛ 2009 г., проанализированы амбулаторные карты 31 пациента, 14 из которых находились в ранней хронической фазе ХМЛ (группа №1), 16 в поздней хронической фазе (группа №2) и 1 пациентка в фазе акселерации. Разделение больных по фазам заболевания осуществлялось согласно критериям, разработанным в ГНЦ РАМН 1998 г.: продолжительность заболевания до 12 мес – ранняя хроническая фаза (ХФ), более 12 мес – поздняя ХФ ХМЛ, в фазе акселерации (ФА) в пунктате костного мозга обнаруживается более 20% бластных клеток, в фазе бластного криза (БК) бластные клетки появляются в периферической крови. У всех пациентов диагноз ХМЛ верифицирован на основании выявления Ph-хромосомы в пунктате костного мозга. Данный анализ проводится в ФГУ Российского НИИ гематологии и трансфузиологии Санкт-Петербурга. Цитогенетические контроли проводились через 6, 12 и 18 мес терапии Гливеком. Пациенты наблюдались с января 2006 г. по декабрь 2009 г. Критерии цитогенетического ответа (ЦО) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Критерии цитогенетического ответа на терапию Гливеком

	ПЦО*	ЧЦО**	БЦО ***	МЦО ****	Нет ЦО*****
Доля остаточных Ph-хромосом (%)	0	Менее 35	0-34	35-90	Более 90

*-полный цитогенетический ответ
**-частичный цитогенетический ответ
***-большой цитогенетический ответ
****-минимальный цитогенетический ответ
*****-нет цитогенетического ответа

Результаты и их обсуждение. В группе № 1 к 6 мес от начала лечения БЦО получен у 9 (64,3%), из них ПЦО достигнут у 6 (42,9%) больных ХМЛ. К 12 мес непрерывного лечения Гливеком частота ПЦО увеличилась в 1,6 раза и составила 70,0%. Количество неудовлетворительных ЦО (МЦО+нет ЦО) существенно не изменилось и составило 28,5% к 6 мес и 30% к 12 мес терапии Гливеком. У всех больных был оставлен прежний режим лечения Гливеком в дозе 400 мг/сут. К 18 мес лечения ПЦО был у 75,0%, МЦО - у 25% больных. При сопоставлении результатов 1 и 3 цитогенетического контроля через 6 и 18 мес отмечен темп убыли числа больных с неудовлетворительным ЦО на 3,5% и рост ПЦО в 1,7 раза.

Аналогичный анализ результатов лечения был проведен среди больных в группе № 2. Здесь к 6 мес лечения БЦО получен у 8 (50%), из них ПЦО у 6 (37,5%) из 16 пациентов. Зафиксировано 50% неудовлетворительных ЦО (МЦО+нет ЦО), что в 1,8 раза выше, чем у больных в группе №1. В группе № 2 двоим (12,5%) из 16 больных с ЧЦО и отсутствием ЦО проведена коррекция дозы Гливека до 600 мг/сут. По результатам лечения в течение 12 мес ПЦО повысился в 1,2 раза и составил 43,8%, БЦО вырос до 56,5% (темп прироста 6,5%). Неудовлетворительных ЦО (МЦО + нет ЦО) было 43,8%, что на 13,8% меньше, чем после 6 мес лечения. К 18 мес лечения отмечались следующие показатели: БЦО увеличился в 1,3 раза и составил 75,0% за счет увеличения в 1,4 раза ПЦО. Процент неудовлетворительных ЦО (МЦО+нет ЦО) снизился в 1,8 раза и составил 25% (темп убыли 25%). При сопоставлении с результатами, полученными к 6 мес лечения, установлено, что частота неудовлетворительных ЦО у больных ХМЛ в группе № 2 уменьшилась к 18 мес в 2 раза (с 50,0 до 25%), а частота ПЦО выросла в 1,7 раза и составила 62,5%. Прием Гливека в дозе 600 мг/сут был рекомендован 2 (25%) из 8 больных: 1 (12,5%) в связи с отсутствием ЦО и 1 (12,5%) больному с отсутствием ПЦО в течение 12 мес терапии.

При сравнении динамики неудовлетворительных ЦО (МЦО+нет ЦО) у больных ХМЛ в группах № 1 и № 2 за период мониторинга 18 мес оказалось, что в группе № 1 темп их снижения в 7,1 раза меньше, однако при сравнении динамики отрицательных ЦО (нет ЦО) было зафиксировано их полное отсутствие в группе №1 и двукратный рост в группе №2 за такой же период наблюдения. Динамика ПЦО в группах № 1 и № 2 такова: рост их числа к 18 мес лечения в 1,7 раза в той и другой, однако в группе № 2 у 25% пациентов была увеличена доза Гливека с 400 до 600 мг/сут.

У пациентки в ФА при назначении стартовой дозы Гливека 600 мг/сут к 12 мес лечения был достигнут ПЦО, который удерживался и к 18 мес.

У 5 больных на 6 мес терапии был зафиксирован ЧЦО, у всех 5 перерывов в приеме Гливека не было, у 3 из них (60%) ПЦО был достигнут к 12 мес терапии в той же дозе 400 мг/сут, у 1 из этих пациентов проводилась эскалация дозы Гливека с 400 до 600 мг. У 4 (40%) из 10 резистентных больных с МЦО и отсутствием ЦО были перерывы – в среднем 11 дней. К 12 мес у 15 больных с ПЦО (у всех при дозе 400 мг/сут) перерывов не наблюдалось.

Побочных реакций в группе № 1 отмечалось немного – у 1 (2,9%), в отличие от группы № 2, где таковые возникли у 4 (11,4%) больных. Это были отечный синдром, тромбоцитопения, нейтропения, в одном случае отмечалась кожная реакция в виде сыпи.

Выводы:

1. Гливек оказался более эффективным у больных с ранней хронической фазой ХМЛ, причем с увеличением длительности приема Гливека улучшается ЦО ответ на терапию. Эффективность Гливека в ФА и бластного криза продемонстрировать не удалось ввиду отсутствия достаточного для анализа количества пациентов в этих фаза ХМЛ.

2. При перерывах в приеме Гливека создающийся дефицит дозы препарата сопровождается ухудшением ЦО.

3. В группе больных, изначально не достигших БЦО, улучшение ЦО становится возможным при использовании большей дозы Гливека.

4. Частота побочных реакций больше у больных в поздней ХФ.

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Ершова Т.М., Потапова Н.В.

Вельск, Россия

МУЗ «Вельская центральная районная больница»

Научный руководитель: Смирнова Г.П.

Ключевые слова: взрослые, гипертоническая болезнь, мониторинг, факторы риска

На основании приказа Департамента здравоохранения Архангельской области № 15-0 от 29.01.2004г. «О внедрении системы мониторинга за эпидемической ситуацией, связанной с артериальной гипертонией среди населения 19-64 лет» в поликлинике МУЗ "Вельская ЦРБ" проведены 3 выборки мониторинга на 2-х терапевтических участках – всего участвовало 150 семей.

I этап - сбор информации и обследование больных согласно форме 140-1/у - первичная беседа, заполнение анкеты, направление на обследование (уровень холестерина, при необходимости ЭКГ, ЭхоКГ, креатинин крови, консультация окулиста). II этап - при повторной явке – проверка анкеты; измерение роста, веса, АД, ЧСС; при артериальной гипертонии - уточнение медикаментозной терапии. При наличии факторов риска - проведение беседы по рациональному питанию (в т.ч. рекомендация гипохолестериновой диеты), о вреде курения, о пользе физической активности.

Выборочно проведен анализ 50 случаев повышенного артериального давления: 15 человек – с повышенным нормальным давлением и 35 человек с гипертонической болезнью (ГБ) I-III степени.

Характеристика пациентов с ГБ. Распределение пациентов по стадиям ГБ: I – 2 человека, II – 25 человек, III – 8 человек; по полу: 22 мужчины и 13 женщин; по возрасту: 40-49 лет – 7 человек, 50-59 лет – 24 человека и старше 60 лет – 4 человека; по уровню образования: ниже среднего – 10 человек, среднее – 16 человек, незаконченное высшее – 3 человека, высшее – 6 человек.

Рассмотрены следующие факторы риска формирования ГБ: курение, употребление алкоголя, уровень холестерина и наличие избыточного веса.

На момент исследования курят 20% пациентов с ГБ (6 мужчин и 1 женщина), бросили курить – 31,4% (11 мужчин), никогда не курили – 48,6% (12 женщин и 5 мужчин). Бросают курить чаще лица с малым стажем курения. Половина пациентов (17 человек) употребляют алкоголь в умеренном количестве (от 200 граммов сухого вина до 200 граммов водки в неделю). Холестерин оказался повышенным у 65,7% больных и уровень его был следующий: 5,2-6,5 ммоль/л – у 18 человек, более 6,5 ммоль/л – у 5. Самый распространенный фактор риска – наличие избыточного веса – выявлено у 25 пациентов - 71,7% (у пациентов женского пола - в 100%, у мужчин – в 54,5% случаев), в т.ч. ожирение различной степени у 10 человек.

Выявлено сочетание 4 факторов риска (холестерин более 5,2 ммоль/л, курение, лишний вес и употребление алкоголя) у 4-х человек (11,4%); по 3 фактора риска различного сочетания - у 7 человек (20%), по 2 фактора риска - у 16 человек (45,7%). У трех человек факторов риска выявить не удалось.

Для лечения гипертонической болезни использовались следующие препараты: 1. ингибиторы АПФ назначены всем больным, чаще использовался эналаприл – 90,6% (29 человек); 2. группа β – блокаторов применялась у 17 больных (51%), чаще использовались атенолол – 10 человек и метопролол – 6 человек; 3. мочегонные использовались у 18 человек (56%), в них индопамид получали – 11 человек, гипотиозид – 7 человек; 4. антагонисты кальция назначались двум больных (кордипин). У 8 человек использовались другие группы препаратов: нитраты (нитросорбид, пектрол), сердечные гликозиды, антиагреганты и антикоагулянты. Комбинированная терапия применялась у 20 пациентов – 57,1%. Комбинацию из 3-х препаратов (ингибиторы АПФ, β-блокаторы, мочегонные) получали 10 человек, комбинацию из 4 препаратов (+ антигонисты Са) - 2 человека, комбинацию из 2-х препаратов - 8 человек. У 9 пациентов использовалась монотерапия. Трое пациентов от приема гипотензивных препаратов отказались.

Больные с ГБ имеют следующую патологию: ишемическая болезнь сердца – 10 человек, цереброваскулярные заболевания и сахарный диабет – по 5 человек, заболевания почек – 2 человека.

Из 35 пациентов с ГБ - 14 человек (40%) имеют инвалидность (8 человек - II группа, 6 человек – III группа). В большинстве случаев причиной инвалидности является ИБС, постинфарктный кардиосклероз.

Заключение:

Гипертонической болезнью страдают чаще лица в возрасте 50-59 лет (68,6%). У мужчин заболевание выявлено в 1,7 раза чаще, чем у женщин.

Самый распространенный фактор риска - наличие избыточного веса - выявлен в 71,4% случаях, в т.ч. ожирение – у 40%. Женщины с ГБ имеют избыточную массу тела в 100% случаях. Повышенный уровень холестерина имеют 65,7%. Продолжают курить 20% пациентов и 31,4% бросили курить, в основном это больные с осложненной формой ГБ. Сочетание 4 факторов риска (холестерин более 5,2 ммоль/л, курение, лишний вес и употребление алкоголя) имеется у 11,4% пациентов.

В большинстве случаев применяется комбинированная терапия – 57,1% пациентов. Чаще всего это - ингибиторы АПФ, β-блокаторы, мочегонные. Трое пациентов от приема гипотензивных препаратов отказались.

Степень инвалидизации среди больных с ГБ высокая – 40%. Особенно тщательного наблюдения требуют пациенты с ассоциированными заболеваниями (цереброваскулярное заболевание, ишемическая болезнь сердца), а также имеющие сахарный диабет.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ АНТИГЕЛЬМИНТНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СБОРА НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ, БИОХИМИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЗДОРОВЫХ ДОБРОВОЛЬЦЕВ

Зыкова Н.Н.,

Сурнина О.В., Изотова Н.А., 3 курс лечебный факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научные руководители: проф., д.м.н. Дегтева Г.Н., д.м.н. Назаренко Н.А.

Актуальность. Проблема гельминтозов в любом возрасте остается весьма актуальной, т.к. инвазионный процесс является вариантом инфекционного процесса, имеющего свои особенности этиологии, патогенеза, клиники и исходов. Гельминтозы всегда сопровождаются аллергизацией и иммуносупрессией, и, как следствие, возрастает чувствительность к инфицированию другими возбудителями и снижение резистентности к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды. Рост заболеваемости ВИЧ-инфекией, широкое применение иммуносупрессоров, ухудшение экологической обстановки в последние годы делает проблему паразитарных инвазий ещё более актуальной [1].

Распространенность. По данным ВОЗ, в настоящее время в мире паразитарными болезнями поражено более 4,5 млрд. человек (для сравнения в 1975г. – около 4 млрд. человек). В России ежегодно регистрируется около 1 млн. больных. Истинное же число их превышает 20 млн. человек [1,2,3].

В Архангельской области ежегодно регистрируется 10 нозологических форм. Структура паразитарных болезней выглядит следующим образом: 12,5% составляют протозойные инвазии, 87,5% - гельминтозы, в структуре которых первое место (96,7%)занимает контактный гельминтоз – энтеробиоз, что соответствует Российским показателям [2]. Заболеваемость в 2008-2009 гг. в Архангельской области составила: по энтеробиозу - 461,4 – 423,4; по аскаридозу – 16,9 – 13,9; по дифиллоботриозу – 3,9 – 4,9 на 100 тысяч населения. Самыми неблагополучными районами Архангельской области по заболеваемости энтеробиозом являются Няндомский, Виноградовский, Вилегодский, Вельский и Мезенские районы, по заболеваемости аскаридозом - Приморский, Краноборский, Котласский (в т.ч. г. Котлас и г. Коряжма), по заболеваемости дифиллоботриозом - Вельский, Холмогорский, Плесецкий, г. Архангельск, г. Северодвинск.

Важной задачей современной медицины является дальнейшее изучение аспектов эпидемиологии и совершенствование различных вариантов профилактики и лечения гельминтозов.

Целью нашего исследования было изучение действия антигельминтного растительного сбора на показатели крови у добровольцев.

Разрешение на испытание антигельминтного сбора на здоровых добровольцах было получено на заседании Комитета по этике СГМУ от 19.01.2009г., протокол № 01/09.

В качестве антигельминтных средств часто используются синтетические препараты, имеющие ряд противопоказаний и побочных эффектов в виде гепато- и нефротоксического действия, аллергических реакций, токсического действия на систему крови.

Сотрудниками НИИ Полярной медицины СГМУ был разработан растительный сбор из 6 компонентов с «ядром в сборе»- пижмы обыкновенной. Предварительно, до клинического применения сбора у пациентов с глистными инвазиями, нами было проведено изучение данного сбора на добровольцах.

Материалы и методы. В качестве добровольцев были привлечены студенты третьих курсов лечебного и педиатрического факультетов в количестве 30 человек. Забор крови производился на базе консультативно-диагностической поликлиники СГМУ. Определение маркеров производилось в лабораторном комплексе ЦНИЛ СГМУ. С набором стандартных реактивов определялись общеклинические, биохимические и иммунологические показатели крови: эритроциты(эр), гемоглобин (Hb), лейкоциты (L), тромбоциты (Тр), скорость оседания эритроцитов(СОЭ); трансаминазы (АЛТ/АСТ), ЛДГ, мочевина, креатинин, общий белок, ЩФ, общий билирубин; Ig E.

Лекарственный сбор в виде 10%-го настоя, приготовленный согласно требованиям XI Фармакопеи, назначался per os 2 раза в день по 100 мл за 20-30 минут до завтрака и на ночь.

Исследуемые показатели определялись как до приема антигельминтного сбора, так и после 2-недельного (14 дней) приема настоя.

Исследование проводилось в период мая-июня 2009 г.

Результаты и их обсуждение. 1. Показатели красной крови, оставаясь в пределах нормальных величин, после приема антигельминтного сбора в 72% случаев сдвинулись к верхней границе нормы, в 21% случаев – к нижней границе, и в 6% случаев остались без изменений.

2. Все биохимические показатели у здоровых добровольцев до эксперимента находились в пределах возрастной нормы соответственно полу. После

приема антигельминтного сбора данные показатели также остались в вариантах возрастных норм. Следует отметить следующее: снижение показателей ферментативных систем (АЛТ/АСТ– у50/75%; ЛДГ – у 91,3%; ЩФ – у 50%) добровольцев. Снижение показателя уровня выработки желчного пигмента билирубина в 1,5 – 2 раза (оставаясь в пределах нормы) в 90% случаев. Стабильность показателей низкомолекулярных азотистых веществ мочевины и креатинина у всех обследованных свидетельствует о нормальной функции почек и печени.

3. Иммунологическое исследование выявило, что у 50% испытуемых прием антигельминтного сбора в течение двух недель не изменил нормативные показатели уровня Ig E сыворотки крови. В тоже время у 50% добровольцев определялись повышенные показатели Ig E, которые к концу эксперимента выросли ещё в 2-5 раз.

Известно, что особенностью иммунного ответа при гельминтозах является его слабая специфичность, и столь неоднозначный результат исследования Ig E может свидетельствовать о наличии у 50% испытуемых глистной инвазии в том числе [4]. В дальнейшем это может послужить основанием для рекомендаций возрождения комплексной системы интенсивных мероприятий по активному выявлению, применению различных вариантов лечения и своевременной профилактики гельминтозов[3].

Заключение. Таким образом, результаты нашего исследования не выявили токсического влияния лекарственного антигельминтного сбора на гематологические и биохимические показатели крови здоровых добровольцев, что свидетельствует о нормальном функционировании почек, печени, системы гемостаза в 100% случаев у всех обследованных

Литература:

1. Бронштейн А.М. Поблемы гельминтозов в клинической практике // Международный Евро-Азиатский конгресс по инфекционным болезням. Актуальные вопросы инфекционной патологии. – 2008. – Т.1. – С 206

2. Сергиев В.П., Лобзин Ю.В. Козлов С.С. Паразитарные болезни человека / В.П.Сергиев,Ю.В.Лобзин С.С. Козлов - СПб: ООО «Издательство Фолиант» - 2008, 752 с.

3. Сопрунов Ф.Ф.Гельминтозы человека /Под ред. Ф.Ф. Сопрунова (СССР–СРВ). – М,.: Медицина – 1985, 368 с.

4. Яфаев Р.Х. Медицинская паразитология / Р.Х. Яфаев - СПб: ООО «Издательство Фолиант» - 2007, 135 с.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ ШАНКРОВ У БОЛЬНЫХ СИФИЛИСОМ

Иванов К.С., Никонова К.В., Шамхалов Н.А., Юрьева О.А., Зуева К.В., Юницкая И.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра кожных и венерических болезней

МУЗ «Центральная больница г. Мирного»

Научный руководитель: к.м.н. Кашутин С.Л.

Представляло интерес изучение клинических проявлений шанкра. С этой целью проанализировано 115 амбулаторных карт и карт стационарного больного, из числа которых диагноз «Первичный сифилис» был зарегистрирован у 59 пациентов (у 34 мужчин и у 25 женщин) и «Вторичный сифилис кожи и слизистых» - у 56 человек (у 32 мужчин и у 24 женщин). В среднем количество половых партнеров у больных с первичным сифилисом колебалось в пределах 1,53-1,58 человека на 1 больного, тогда как у пациентов со вторичным сифилисом – 1,28-1,42 человека на 1 больного. Несмотря на то, что эрозивные шанкры встречались значительно чаще как у пациентов с первичным сифилисом (56 против 3 или 94,92% против 5,08%), так и у больных со вторичным сифилисом кожи и слизистых (47 против 9 или 72,73% против 16,07%), тем не менее при вторичном сифилисе язвенные шанкры наблюдались значительно чаще (16,07% против 5,08%). Зависимости характера шанкра от пола не выявлено. При первичном сифилисе единичные и множественные шанкры регистрировали практически одинаково часто (50,84% и 44,06%), тогда как при вторичном сифилисе чаще выявлялись единичные (60,71% против 27,65%). В среднем клинические проявления шанкра разрешались на 8,78 – 15,0 сутки после начала терапии при первичном сифилисе и на 8,79 – 12,43 сутки при вторичном сифилисе. Зависимости разрешения шанкра от пола не выявлено. Изучение разрешения шанкра в зависимости от характера показало, что эрозивные шанкры при первичном сифилисе эпителизируются практически в то же время, что и при вторичном (8,78 – 12,17 сутки и 8,79 – 10,0 сутки). Язвенный шанкр при вторичном сифилисе рубцуется несколько быстрее, чем при первичном периоде сифилиса. Шанкры, осложненные присоединением вторичной инфекции, регистрировались чаще у мужчин и при первичном

сифилисе выявлялись чаще, чем при вторичном сифилисе (18,64% против 6,49%). Склераденит наблюдали практически у всех пациентов первичного и вторичного сифилиса.

Таким образом, как при первичном, так и при вторичном периодах сифилиса чаще регистрируются эрозивные шанкры. Тем не менее у пациентов с сифилисом в ряде случаев наблюдаются и язвенные шанкры, причем при вторичном сифилисе они встречаются чаще. Учитывая, что появление эрозивного шанкра связано с формированием периваскулярного инфильтрата в пределах сосочкового слоя дермы, можно полагать, что возбудитель при первичном сифилисе глубже этого слоя, как правило, не проникает, тогда как развитие вторичного сифилиса в большей степени связано с проникновением Tr. pallida в более глубокие слои дермы. При вторичном сифилисе чаще регистрируются единичные шанкры, тогда как при первичном - единичные и множественные с одинаковой частотой. По-видимому, это может быть обусловлено, либо меньшей вероятностью повторного заражения, поскольку количество половых партнеров при вторичном сифилисе меньше, чем при первичном сифилисе, либо тем, что большинство шанкров из-за давности течения сифилитической инфекции уже заэпителизировались.

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОСТОЯННЫМ ВОДИТЕЛЕМ РИТМА

Карпова С.А.

Северный государственный медицинский университет

Кафедра поликлинической терапии

Научный руководитель: к.м.н. Хлопина И.А.

Резюме. С целью изучения клинической эффективности постоянной электрокардиотерапии наблюдались 22 пациента, состоящих на диспансерном учёте у кардиолога МУЗ «Городская поликлиника №1». У больных с нарушением ритма сердца использовался ЭКС с режимом VVI. Несмотря на наличие у пациентов признаков сердечной недостаточности и умеренной гиперхолестеринемии, медикаментозное лечение ингибиторами АПФ и статинами охватывало, 72,2 и 16,6% - соответственно.

Ключевые слова: постоянная электрокардиостимуляция, сердечная недостаточность, нарушение ритма сердца.

Успехи применения постоянной электрокардиостимуляции, совершенствование технологии производства электродов и пейсмекеров привели к широкому распространению этого вида лечения. С одной стороны, современные кардиостимуляторы существенно расширяют возможности лечения, с другой стороны, - предъявляют повышенные требования к качеству наблюдения пациентов. Перед выпиской пациента необходимо тестирование параметров, программированных во время имплантации. Эти параметры должны быть изменены в случае необходимости при последующих визитах пациента, с учетом результатов прочтения исходных данных, их тестирования и жалоб пациента. Частота и способ наблюдения зависит от множества факторов, в том числе различных сердечно-сосудистых заболеваний и медицинских проблем, возраста ЭКС, географической отдаленности пациента от медицинского центра. В руководстве, согласно документу HCFA от 1984 г. рекомендуется: пациентам с однокамерными ЭКС после имплантации необходимо явиться в клинику на консультацию к аритмологу для оптимизирования функции ЭКС дважды в течение полугода, затем ежегодно. В поликлинике больные наблюдаются у кардиолога по основному заболеванию.

Цель: оценить комплекс медикаментозного лечения у пациентов с постоянным водителем ритма.

Материалы и методы. Нами проведено наблюдение 18 больных после имплантации постоянного ЭКС, состоящих на диспансерном учёте у кардиолога МУЗ «Городская поликлиника №1». Среди пациентов преобладали женщины (61%), средний возраст больных составил 61,4±3,6 года. Имплантация ЭКС проведена в отделении сердечно-сосудистой хирургии МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич».

Результаты и их обсуждение. Этиопатогенетическим фактором нарушений ритма сердца явилась ишемическая болезнь сердца. Среди показаний для ЭКС преобладала преходящая атриовентрикулярная блокада II-III степени, которая наблюдалась у 9 (50%) пациентов. Синдром слабости синусового узла встречался у 6 (33,3%) больных и фибрилляция предсердий – у 3 (16,7%). У больных с нарушением ритма сердца использовался ЭКС с режимом VVI. Все пациенты после имплантации ЭКС имели клинические признаки ХСН (по классификации NYHA): I ФК – 7 (38,8%) больных, II ФК – 9 (50%) и III ФК - 2 (11,1%) пациента. Средняя частота сердечных сокращений составила 71,2 в мин. Пациенты регулярно – 1 раз в год посещали аритмолога с целью контроля работы аппарата ЭКС. В течение 3-х лет после имплантации ЭКС группа больных

была стабильной в отношении работы прибора. Средний функциональный класс ХСН в группе больных возрос через 3 года после имплантации (с 1,48 до 1,72, $p<0,05$).

Медикаментозная терапия больных соответствовала лечению основного заболевания. Ингибиторы АПФ принимали 13 (72,2%) пациентов, антитромбоцитарные - 12 (54,5%) больных, сердечные гликозиды - 6 (33,3%) больных, диуретики - 4 (22,2%) и нитраты - 5 (27,7%). Статины постоянно принимали после имплантации ЭКС всего 2 из 12 больных с умеренной гиперхолестеринемией, остальные пациенты использовали их эпизодически, так как считали такое лечение не реальным из-за высокой стоимости препарата.

Выводы.

1. У больных не возникало внезапного жизнеопасного **н**арушения работы ЭКС.

2. Несмотря на наличие признаков сердечной недостаточности, только 72,2% больных принимали ингибиторы АПФ.

3. Статины принимали только 16,6% больных из группы с умеренной гиперхолестеринемией.

Таким образом, необходима оптимальная организация процесса амбулаторного ведения пациентов и разработка схем медикаментозной терапии.

МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Кочегарова Е.Ю., Колосов В.П.

Благовещенск, Россия

Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания СО РАМН

Научный руководитель: проф., д.м.н. Колосов В.П.

Резюме. Исследовано содержание интерлейкина – 6 (IL-6), фактора некроза опухоли - α (ФНО-α), С-реактивного белка (СРБ) и прокальцитонина (ПКТ) в сыворотке крови 50 больных внебольничной пневмонией(ВП) в различных клинико-морфологических группах.

Ключевые слова: ВП, прокальцитонин, цитокины, воспаление.

Актуальность. Высокий уровень диагностических ошибок при ВП диктуют необходимость поиска новых информативных маркеров, для прогнозирования течения, тяжести ВП [2]. Большой теоретический и практический интерес представляет изучение динамики гуморальных маркеров острой фазы воспалительного процесса, с использованием данных показателей для ранней диагностики, прогнозирования течения ВП. Среди малоизученных маркеров воспаления привлекает внимание исследование ПКТ. В исследованиях Meisner (2003) было обнаружено повышение уровня ПКТ в сыворотке и плазме крови при бактериальных инфекциях у взрослых больных, а также при наличии системного ответа организма на воспалительный процесс. Работ, посвященных изучению уровня и прогностического значения ПКТ, корреляции данного показателя с провоспалительными цитокинами недостаточно и ясности в данном вопросе нет, что определяет необходимость дальнейших исследований [3].

Цель. Изучить уровни маркеров воспаления у больных с ВП различной степени тяжести.

Материалы и методы. Нами было обследовано 50 больных с ВП различной степени тяжести. Концентрации ПКТ определяли в сыворотке крови иммунохроматографическим методом с использованием тест-систем производства «BRAHMS Diagnostica». Цитокины и СРБ крови определялись иммуноферментным методом, с использованием наборов компании Bender MedSystems и СРБ-ИФА-БЕСТ соответственно.

Результаты и их обсуждение. Нами был проведен анализ изменений стартовых концентрации IL-6, ФНО-α, СРБ и ПКТ в зависимости от тяжести течения ВП (табл. 1). Было выявлено, что стартовые значения данных показателей достоверно ($p<0,05$) различаются у группы больных со среднетяжелым и тяжелым течением внебольничной пневмонии. В ходе исследования были выявлены достоверные различия ($p<0,001$) исходных концентраций исследуемых показателей у практически здоровых лиц и больных ВП различной степени тяжести. Было зафиксировано достоверное повышение исследуемых провоспалительных цитокинов (IL-6, ФНО-α) у больных с ВП при среднем и тяжелом течении заболевания соответственно, по сравнению с данными у практически здоровых лиц ($p<0,05$). Повышение содержания этих цитокинов в сыворотке крови фиксирует наличие мощного воспалительного процесса в организме. По мнению ряда авторов IL-6 и ФНО-α накапливаются в крови при интенсивных воспалительных процессах и адекватно отражают тяжесть их течения[1].

Для анализа корреляционных зависимостей между уровнями исследуемых цитокинов, СРБ и ПКТ и клиническими показателями использовались для количественных признаков коэффициент корреляции Пирсона, а для качественных и порядковых величин коэффициент ранговой корреляции Спирмена. При этом была выявлена прямая корреляция средней и сильной между клиническими показателями и уровнями ПКТ, СРБ и IL-6. Корреляция наибольшей

Таблица 1

Зависимость стартовой концентрации показателей от тяжести течения внебольничной пневмонии

Показатель	Практически здоровые лица	Больные внебольничной пневмонией (n=117)		P*
		Среднетяжелое течение n = 20	Тяжелое течение n = 30	
ФНО-α, пг/мл	не определяется	2,75(±0,37)	4,8(±0,42)	<0,05
IL-6 пк/мл	1,3(±3,2)	20,21(±1,65)	47,3(±2,24)	<0,05
ПКТ, нг/мл	не определяется	0,8(±0,21)	2,4(±0,26)	<0,05
СРБ мг/л	0,23±0,02	48,2(±3,6)	104(±3,9)	<0,05

Примечание: * - показатель имеет достоверное различие со значениями в группах со среднетяжелым и тяжелым течением ВП (p<0,05)

силы была выявлена между уровнем ПКТ, СРБ и величиной температуры тела (r=0,89 и r=0,84 соответственно), а корреляция наименьшей силы между уровнем исследуемых цитокинов и величиной систолического АД (r=0,51). Существенным диагностическим критерием определения тяжести течения и генерализации инфекционного процесса явился уровень ПКТ. В ходе работы определено, что рост его концентрации прямо коррелирует (r=0,81) с увеличением значений СРБ.

Выводы. Выявлена зависимость между изменениями классических клинико-лабораторных показателей при ВП, определяющих тяжесть заболевания и изменениями уровней ПКТ, СРБ и IL-6. Корреляция наибольшей силы была выявлена между уровнем ПКТ, СРБ и величиной температуры тела (r=0,89 и r=0,84 соответственно). Зафиксированы достоверно (p<0,05) более высокие уровни провоспалительных цитокинов IL-6 и ФНО-α в сыворотке крови больных внебольничной пневмонией по сравнению с практически здоровыми людьми, что является показателем активации иммунокомпетентных клеток в ответ на бактериальное воспаление.

Литературы:

1. Гельцер Б.И., Просекова Е.В. Система цитокинов и болезни органов дыхания . // Владивосток.- 2005 - С.94-122;151-177

2. Чучалин А.Г. Клиническая респираторная медицина. // М – 2007 - С.479-496.

3. Meisner M. Procalcitonin(PCT). A new, innovative infection parameter. Biochemical and clinical aspects. Georg Thieme Verlag, Stuttgard // New York – 2003 - P. 162-175.

ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ПАССИВНО КУРЯЩИХ ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ГИПЕРТОНИЕЙ. ПУТИ КОРРЕКЦИИ

Кулинкович А.Ю.

Москва, Россия

Российский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н. Былова Н.А.

Резюме. Целью данного исследования явилась оценка влияния различных групп гипотензивных препаратов на артериальное давление, маркеры эндотелиальной дисфункции и СРБ у пассивно курящих женщин детородного периода, страдающих артериальной гипертонией. Были осуществлены попытки коррекции артериального давления в данной популяции пациенток с помощью препаратов, различных по оказываемым действиям на стенку сосуда. Наилучшие результаты были получены в группах пациенток, получавших тарка и небилет, обладающих наибольшим ангиопротективным эффектом.

Ключевые слова: эндотелиальная дисфункция, индекс аугментации, скорость пульсовой волны, артериальная гипертония, курение, молекулы адгезии.

Актуальность. Факт курения, как активного, так и пассивного в настоящее время имеет не только медицинские, но и социальные аспекты, особенно у молодых пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Цель. Оценка влияния различных групп гипотензивных препаратов на артериальное давление, маркеры эндотелиальной дисфункции и СРБ у пассивно курящих женщин детородного периода, страдающих артериальной гипертонией.

Материалы и методы. В исследование было включено 180 пациентов женского пола, в возрасте >18 лет, имеющих уровень артериального давления ≥140/80 мм рт ст, ≤180/105 мм рт ст, стабильное состояние в течение последних 4 недель, отсутствие постоянной гипотензивной терапии, пассивное курение, повышенный уровень маркеров эндотелиальной дисфункции. Все включенные в исследование пациенты были рандомизированы в 4 группы: небивалол, тарка, физиотенз, плацебо. В ходе исследования проводились: общий осмотр, измерение артериального давления, ЧСС, скорости пульсовой волны, индекса аугментации; определение

уровней СРБ, мг/л, VCAM, нг/мл, ICAM, мг/мл, TPA нг/мл, PAI-1 нМ/л. Проведение исследования было одобрено локальным этическим комитетом РГМУ и 4ГКБ.

Результаты исследования. Небивалол оказал большее влияние на ЧСС: на фоне применения небивалола к 5 неделе исследования ЧСС составила 60 ударов в минуту, что было статистически достоверно ниже чем в других исследуемых группах ($p<0,05$). В настоящее время отводится большое внимание ЧСС у пациентов с сердечнососудистой патологией, считая его независимым фактором риска развития сердечнососудистых осложнений, и в частности ОНМК по ишемическому типу. Тарка в большей степени повлиял на цифры артериального давления, а так же на уровни молекул адгезии.

Выводы. Использование небивалола у пассивно курящих пациенток должно сопровождаться уменьшением количества ОНМК. А применение тарка, вероятнее всего, будет более эффективна в группе пассивно курящих пациенток с измененной функцией эндотелия.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭРАДИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПЕРВОЙ ЛИНИИ ПРИ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PILORI

Леонтьева Н.И.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ поликлиника № 2

Научный руководитель: доц. Маркова О.В.

Резюме. В работе обобщен опыт использования эрадикационной терапии первой линии у больных с Нр-ассоциированными кислотозависимыми заболеваниями и дана оценка эффективности антихеликобактерной терапии.

Ключевые слова: антихеликобактерная терапия, Нр - ассоциированные кислотозависимые заболевания.

В настоящее время антихеликобактерная терапия является стандартом лечения Нр - ассоциированных кислотозависимых заболеваний.

Целью данного исследования явилась оценка эффективности проводимой эрадикационной терапии первой линии у больных с Нр-ассоциированными заболеваниями.

В группу исследования и назначения тройной схемы эрадикационной терапии были включены пациенты, страдающие хроническим гастритом (атрофическим, антральным), эрозивным гастритом, язвенной болезнью ДПК с признаками и симптомами обострения, у которых наличие изменений слизистой оболочки верхних отделов пищеварительного тракта подтверждены данными ФГДС, наличие инфекции H. py1оп, доказаны уреазным тестом или хелик-тестом. В исследование не вошли больные, имеющие тяжелую сопутствующую патологию с применением гормональной и цитостатической терапии, пациенты, с ранее не проводимой терапией хеликобактериоза, использующие антибактериальные препараты, входящие в исследуемую схему; больные, получавшие ИПП в течении 4-х недель до назначенной антихеликобактерной терапии. Под наблюдением находилось 72 человека, из них 11 (15,7%) мужчин и 61(84,3%) женщин, в возрасте от 22 до 70 лет. Средний возраст составлял 54 года. Преобладали лица среднего и старшего возраста. У 45 больных /62,5%/ имелась сопутствующая патология желчевыводящих путей (ЖКБ, билиарный сладж, хронический холецистит). Все больные в течение 7 дней получали антихеликобактерную терапию первой линии по следующей схеме: ингибитор протонной помпы /ИПП/ - 20 мг х 2 раза в сутки, кларитромицин - 500 мг х 2 раза в сутки, амоксициллин - 1000 мг х 2 раза в сутки. Критерии оценки эффективности терапии первой линии: динамика клинических симптомов (наличие и интенсивность болевого и диспепсических симптомов)по окончанию курса и через 50-60 дней после окончания лечения, контроль хелик-теста. На фоне проведенной эрадикационной терапии отмечалась положительная динамика основных клинических симптомов. По окончанию семидневного курса антихеликобактерного лечения эффект был выражен в купировании болевого синдрома, проявляющегося в виде тупых постоянных болей и голодных болей в эпигастральной области. У 5,6% больных сохранялись периодические боли в эпигастрии. У большей части больных диспептический синдром после по окончанию антихеликобактерной терапии сохранялся, изменились его составляющие симптомы. Убедительно положительная динамика после семидневного лечения курса отмечена у больных, имеющих изжогу, отрыжку, запоры; сохранялось вздутие живота. При использовании 3-х компонентной антихеликобактерной терапии отмечено развитием побочных эффектов. Горечь во рту, тошнота, жжение языка, диарея явились результатом возникновения билиарной диспепсии,

связанной с воздействием лекарственных препаратов на гепато-билиарную систему. Симптом диареи при лечении макролидами расценен прокинетическим эффектом данной группы антибиотиков и нарушением баланса микрофлоры толстой кишки под воздействием приёма антибиотиков. Побочные действия семидневного курса лечения потребовали дополнительных, коррегирующих назначений. Синдром билиарной диспепсии купировался от назначения препаратов : гепабене, препаратов расторопши. По окончанию лечения антибиотиками назначались препараты нормализующие микрофлору кишечника (пребиотики и/или пробиотики). Все 72 больных закончили терапию и прошли контрольное исследование (дыхательный хелик-тест). При контрольном исследовании Helicobacter py1ori выявлен у 43 (59,7%), больных. Менее эффективным оказалось лечение у больных, страдающих атрофическим гастритом (10%), гастродуоденитом (18,2%), хроническим неуточненным гастритом (26%). Наибольший эффект наблюдался у больных с язвенной болезнью ДПК - 83,3%, эрозивным эрозивным гастритом - 77,8%, и антральным гастритом - 61,5%. Преодолеть 80% порог эрадикации Helicobacter py1ori удалось только у больных язвенной болезнью ДПК.

Таким образом, для амбулаторной практики врача гастроэнтеролога дифференцированный подход проведения антихеликобактерной терапии больным Hp – ассоциированным кислотозависимым заболеваниям является актуальной задачей. Для назначения данной терапии больным гастритом требуется разработка дополнительных критериев отбора для проведения данного вида лечения. Применение антихеликобактерной терапии первой линии безусловно показано больным с язвенной болезнью ДПК, эрозивным гастритом. Больным, имеющим сочетанную патологиею Hp - ассоциированного кислотозависимого заболевания и желчевыводящих путей целесообразно проведение семидневной схемы эрадикации H. py1op инфекции, включающей ИПП + кларитромицин + амоксициллин с последующей коррекцией дисбиоза кишечника и восстановлением моторных нарушений пищеварительного тракта (устранение симптомов гепатобилиарной диспепсии) в течение 2-4 недель.

Таблица

Частота клинических симптомов

Симптомы	До лечения		Через 7 дней		Через 50-60 дней	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Постоянные тупые боли в эпигастрии	11	15,3,	-	-	-	-
Периодические боли в эпигастрии	39	54,2	7	9,7	4	5,6
Тупые ноющие боли в левом подреберье	8	11,1	2	2,8	1	1,4
Ночные, голодные боли в эпигастрии	13	18,1	-	-	-	-
Дискомфорт, ноющие боли в правом подреберье	11	15,3	21	29,1	6	8,3
Изжога	16	22,2	2	2,8	-	-
Отрыжка	19	26,4	4	5,6	2	2,8
Тошнота	7	9,7	20	27,8	3	4,2
Горечь во рту	4	5,6	31	43,1	4	5,6
Вздутие живота	19	26,4	11	15,3	3	4,2
Запоры	14	19,4	4	5,6	2	2,8
Диарея	3	4,2	16	22,2	-	-
Жжение языка	-	-	13	18	-	-

РЕЦИДИВ СТЕНОКАРДИИ ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ, ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

Мишин В. В., 6 курс, лечебный факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра поликлинической терапии

Научный руководитель: к.м.н. Хлопина И.А.

Резюме. Проведён анализ обследования и лечения 26 пациентов в течение года после стентирования коронарных артерий. Оценена частота рецидива симптомов ишемической болезни сердца.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, стентирование коронарных артерий, рецидив стенокардии.

Согласно эпидемиологическим исследованиям, проводимым в последние годы в Государственном научно-исследовательском центре профилактической медицины МЗ РФ, распространенность ишемической болезни сердца (ИБС) среди лиц старше 35 лет охватывает около 10 млн. человек. ИБС способна значительно ухудшать качество жизни, уменьшать работоспособность, и приводить к преждевременной смерти. Одним из эффективных методов лечения стенокардии является стентирование коронарных артерий (КА). С момента первой имплантации стента у человека в 1986 году J. Puel (Франция) [1], этот метод постоянно совершенствуется. Разработаны

и активно применяются стенты с антипролиферативным покрытием, которое существенно снижает частоту рестенозов. С целью уменьшения частоты тромбозов стента была разработана схема «двойной антиагрегантной терапии» (аспирин+клопидогрель). Широкому внедрению метода способствуют улучшение течения ИБС и повышения качества жизни больных, по сравнению с консервативной терапией.

Целью исследования явилось изучение частоты возврата стенокардии и тактики ведения пациентов при рецидиве стенокардии после стентирования КА.

Материалы и методы. В основу работы положен анализ результатов обследования и лечения 26 пациентов, перенесших стентирования КА. В основном в группе наблюдения были мужчины (69,2%). Средний возраст пациентов составил 60,3 ± 8,9 года. Сахарным диабетом страдали 15,4%, пациентов. Пациентам было проведено СКА в отделение сердечно-сосудистой хирургии МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич» в период с 2005 по 2008 год. Все больные наблюдались у кардиолога МУЗ « Городская поликлиника №1» г. Архангельска.

Степень стенокардии оценивали по Канадской классификации кардиологов (CCS).

У большинства (80,8%) больных стентирование выполнено по срочным показаниям в связи с острым инфарктом миокарда (ОИМ) – 65,4% пациентов и нестабильной стенокардией (НС) – 15,4% пациентов. У 19,2% пациентов показанием была стабильная стенокардия напряжения II-IV ФК. ИБС в анамнезе имели 34,6% пациентов.

Стентирование 1 артерии произведено у 88,5% пациентов, 2 артерии - у 11,5% пациентов.

После стационарного лечения у пациентов оценивалась приверженность к антитромбоцитарной терапии, рецидивы стенокардии в течение 1 года, тактика ведения пациентов при рецидиве стенокардии.

Методы обработки. Статистическая обработка данных производилась с помощью программы STATISTICA 6.0, вычислялись средние и стандартные отклонения.

Результаты и их обсуждение. На амбулаторном этапе клопидогрель (плавикс, зилт) был назначен всем, но 1 человек (3,8%) назначения не соблюдал. Аспирин (кардиомагнил) постоянно принимал 21 пациент (80,8%). Причиной не назначения аспирина, или временной его отмены было наличие противопоказаний.

В течение 1 год после стентирования рецидив ИБС был выявлен у 50% больных В первые 3 месяца наблюдался возврат в форме стенокардии II ФК у 2 пациентов (7,7%) Наибольшая частота возврата у пациентов в форме стенокардии II ФК и в форме НС произошла через 3 – 6 месяцев после стентирования, - соответственно у 5 пациентов (19,2%) и 3 пациентов (11,5%). Тогда как через 6 месяцев наблюдался возврат только в форме НС у 2 пациентов. Всем пациентам с НС в отличие от больных с рецидивом стабильного течения была проведена повторная коронарная ангиография. У 3 из 5 пациентов был выявлен рестеноз стентированной артерии, а у 1 больного рестеноз сочетался со стенозом ранее не поврежденной коронарной артерии, и еще у 1 - выявлен только стеноз ранее не пораженной артерии. При НС повторное стентирование проведено 3 пациентам вследствие чего симптомы стенокардии купировались, и 2 пациента пролечены консервативно. Возврат в форме ОИМ был у 1 пациента через 13 дней после стентирования, в этот период пациент не принимал кардиомагнил в связи с обострением язвенной болезни. При повторной коронарной ангиографии у него выявлен тромбоз стента, произведено повторное стентирование.

Выводы. Стентирование КА является эффективным методом лечения ИБС. Основной причиной рецидива стенокардии в форме НС являлся рестеноз стента, требующий повторного стентирования.

Литература:

1. Удовиченко А. Стентирование коронарных артерии – прошлое и настоящее. / А. Удовиченко, В. Сулимов// Врач – 2005. - №8 – С.10 – 12.

2. Беленков Ю. Н. Кардиология: национальное руководство/ под редакцией Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2007. – 1232 с.

3. Коваленко В. Н. Руководство по кардиологии/ под ред. В. Н. Коваленко. – К.: МОРИОН, 2008. – 1424 с.

ВЛИЯНИЕ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Семенова И.А, Семенов А.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Иванова Т.Н.

Резюме. Проведен ретроспективный анализ 215 истории болезни пациентов с острым инфарктом миокарда, имеющих различные факторы риска и получавших стандартную антиангинальную и гипотензивную терапию. Получено высокодостоверное различие цифр артериального давления (АД) больных с артериальной гипертонией в анамнезе с цифрами АД больных с ОИМ, но без артериальной гипертензии. Отмечено, что степень нарушения жирового обмена достоверно определяет уровень АД при ОИМ. Таким образом, можно утверждать, что ожирение с ИМТ > 30 кг/м2 и артериальная гипертония в анамнезе являются неблагоприятными предикторами формирования повышенных цифр артериального давления во время острого инфаркта миокарда на фоне стандартной антиангинальной и гипотензивной терапии.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, ожирение, острый инфаркт миокарда.

Актуальность. По данным Европейского регистра ишемическая болезнь сердца, перенесенный инфаркт миокарда и артериальная гипертензия являются основными причинами хронической сердечной недостаточности, смертность от которой остается крайне высокой.

Цель – исследовать влияние избыточной массы тела и артериальной гипертонии в анамнезе на формирование цифр АД у больных с острым инфарктом миокарда.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 215 истории болезни пациентов с ОИМ разного пола и возраста, имеющих различные факторы риска и получавших стандартную антиангинальную и гипотензивную терапию. Обработка данных проведена с помощью статистических методов используемых в медико-биологических исследованиях с применением Excel. Данные представлены в виде средних арифметических значений и ошибки средней (M±m). Достоверность различий оценивалась по критерию Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0,05$

Результаты и их обсуждение. Артериальное давление больных (группа 1) с артериальной гипертонией в анамнезе за время госпитализации по поводу острого инфаркта миокарда (ОИМ) имеет высокодостоверное различие с артериальным давлением больных с ОИМ, но без артериальной гипертензии в анамнезе (группа 2) (см. табл. 1). Анализ влияния ожирения на цифры АД в постинфарктном периоде дал следующие результаты – в группе (1) больных с ожирением (индекс массы тела (ИМТ) > 30 кг/м2) цифры АД достоверно отличались от цифр АД в группе (2) больных с нормальной массой тела (ИМТ < 25 кг/м2) (см. табл. 2). Анализ сравнения цифр АД в группах больных с ОИМ и избыточной массой тела (25 < ИМТ < 30) (группа 1) с одной стороны и нормальной массой тела (группа 2) с другой стороны достоверных различий не выявил (группа 1 : АД сист 127,85 ± 1,56; АД диаст 80,54 ± 0,98 и группа 2 : 124,65 ± 1,47; 78,43 ±0,82 соответственно). Тогда как цифры АД среди групп больных с ожирением (группа 1) и избыточной массой тела (группа 2) достоверно различались (см. табл. 3). То есть степень нарушения жирового обмена определяет уровень АД при ОИМ.

Табл. № 1

Артериальное давление в группах больных с ОИМ и различным предшествующим анамнезом по артериальной гипертонии.

	АД сист	АД диаст
Группа 1 (n = 154)	133,4 ± 1,07	82,52 ± 0,55
Группа 2 (n = 61)	116,48 ±0,98	74,39 ±0,69
p	< 0,0000001	< 0,0000001

Табл. № 2

Артериальное давление в группах больных с ОИМ и различной массой тела.

	АД сист	АД диаст
Группа 1 (n = 54)	134,61 ± 1,94	82,96 ± 0,95
Группа 2 (n = 82)	124,65 ± 1,47	78,43 ±0,82
p	< 0,0001	= 0,0005

Табл. № 3

Артериальное давление в группах больных с ОИМ и различной массой тела.

	АД сист	АД диаст
Группа 1 (n = 54)	134,61 ± 1,94	82,96 ± 0,95
Группа 2 (n = 65)	127,85 ± 1,56	80,54 ± 0,98
p	= 0,007	= 0,08

Выводы. Ожирение (ИМТ > 30 кг/м2) и артериальная гипертония в анамнезе являются неблагоприятными предикторами формирования повышенных цифр артериального давления во время острого инфаркта миокарда на фоне стандартной антиангинальной и гипотензивной терапии.

ПАНДЕМИЧЕСКИЙ ГРИПП А (H_1N_1) В ГОРОДЕ АРХАНГЕЛЬСКЕ

[1]Смирнова М.Ю., [1]Рогушина Н.Л., [1]Романова О.В., [2]Щепина И.В., [2]Сухих М.И., [2]Пономарева Н.А., [2]Веселова Т.М.

Архангельск, Россия

[1]Северный государственный медицинский университет

[2]ЦИБ АОКБ

Научный руководитель: доц. Леонтьева О.Ю.

В настоящее время внимание медицинской общественности обращено к новому штамму вируса гриппа А/2009/H_1N_1 [1-3]. По данным Всемирной организации здравоохранения к концу июня 2009 года данным штаммом вируса гриппа было уже охвачено около 100 стран. По данным Роспотребнадзора по Архангельской области первые случаи пандемического гриппа А(H_1N_1) в г. Архангельске были зарегистрированы 2 ноября 2009 года, а к 20 декабря было зафиксировано 376 лабораторно подтвержденных случаев заболевания гриппом А (H_1N_1)- 2009 г., из них 227 – в г. Архангельске. Показатель заболеваемости гриппом составил 70,1 на 100 тысяч населения и превышал эпидемический порог на 27,2%.

Цель. Дать клинико-лабораторную характеристику гриппа А (H_1N_1).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 174 историй болезни пациентов с лабораторно подтвержденным гриппом А (H_1N_1), госпитализированных в Центр инфекционных болезней областной клинической больницы за период с ноября по декабрь 2009 года.

Результаты и их обсуждение. Все заболевшие не были вакцинированы против гриппа. Средний возраст пациентов составил 27,5±1,1 лет, женщины и мужчины болели с одинаковой частотой 48,3% и 51,7% соответственно. Анализ эпидемических данных показал, что контакт с больным гриппом отрицали 41,4% заболевших, тогда как домашний контакт имел место у 34,5% пациентов и у 14,9% по месту работы или учебы. Доля работающего населения и учащихся составляла 38,5% и 33,9% соответственно. В первые сутки от начала заболевания были госпитализированы в стационар 19%, во вторые 32,8%, в третьи и в последующие дни 48,2% пациентов. Направлены в стационар участковым врачом 52%, бригадой скорой медицинской помощи 43% и 5% больных обратились самостоятельно. При поступлении в 87,9% случаях был поставлен диагноз грипп, а в 10,4% грипп с пневмонией. При поступлении у 12% пациентов состояние расценивалось, как тяжелое, что потребовало госпитализации в ОРИТ.

Ведущие синдромы гриппа интоксикационный и катаральный имели место у всех заболевших, в 9% наблюдался абдоминальный синдром и у 1,7% нейротоксикоз. Интоксикационный синдром проявлялся высокой температурой, головной болью, ломотой в суставах, выраженной слабостью. Среднее значение температуры тела составило 39,1±0,1^{0}С, а ее длительность 5,5±0,2^{0}С дней. В целом продолжительность интоксикационного синдрома была 9,1±0,3 дней. Катаральный синдром проявлялся сухим, надсадным кашлем, болями за грудиной, болью в горле и явлениями ринита. Он имел место у 82,8% больных в первый день, у 12,6% на второй и у 4,6% на третий день от начала заболевания. Средняя продолжительность катарального синдрома составила 10,7±0,4 дней. Абдоминальный синдром характеризовался болями в животе, нечастым кашицеобразным стулом и отмечался только в первые дни заболевания. В общем анализе крови в 65,5% случаев была отмечена лейкопения и в 7% лейкоцитоз, при среднем количестве лейкоцитов 6,2±0,4х10^9/л. Повышенные скорости оседания эритроцитов отмечено в 45,4% при его среднем значении 17,4±0,9 мм/час.

Развитие осложнений при гриппе отмечено у 32,2% заболевших. Острая пневмония и бронхит зарегистрированы по 44,6% соответственно, гаймориты или синуситы у 10,7% больных гриппом. Антибактериальная терапия проведена 107 (61,5%) больным. Получили этиотропную терапию 92% больных (в 40% случаев назначался ремантадин, в 32,5% - арбидол, в 18,1% - реленза, в 7,5% - тамифлю и в 1,9% – виферон). Получена корреляция между приемом арбидола (ρ=-0,2, p=0,002), тамифлю (ρ=0,2, p=0,007) и релензой (ρ=0,2, p =0,001) и развитием осложнений гриппа.

Средняя длительность госпитализации больных гриппом составила 9,2±0,3 дня. Получена корреляционная зависимость между тяжестью течения заболевания и возрастом пациентов (ρ= 0,261, p<0,000). Также получена корреляция между сроком госпитализации пациентов и тяжестью течения гриппа (ρ=0,3, p<0,000). При тяжелом течении заболевания пациенты поступали на 4,6±0,6 сутки, а при среднетяжелом на 2,7±0,2 день от начала заболевания.

Заключение. Пандемический грипп А (H_1N_1) во всех случаях протекал с двумя ведущими синдромами: интоксикационным и катаральным. Катаральный синдром имел место в первые сутки заболевания у 82,8% заболевших. Осложнения при пандемическом гриппе были отмечены в 32,2% случаев в виде пневмонии или бронхита.

Литература:

1. Афанасьева О.И. Клиническая характеристика гриппа у детей в современном мегаполисе / О.И. Афанасьева, Е.Г. Головачева, К.К. Милькинт и др. // Детские инфекции. – 2009. - №3. – С. 10-13.

2. Белан Ю.Б. Грипп A/California/ 2009 (H_1N_1) у детей / Ю.Б. Белан, М.В. Старикович // Лечащий врач. – 2009. - №10. – С. 50-53.

3. Осидак Л.В. Грипп как проблема XXI века / Л.В. Осидак, В.П. Дриневский, М.К. Ерофеева и др. // Детские инфекции. – 2009. - №3. – С. 3-9.

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ В АРТЕРИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ С НАРУШЕНИЕМ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА

Струнина Ю.З., Вертинская С.В., Лысенко Л.М., Абакумова Т.Е.

Благовещенск, Россия

Амурская государственная медицинская академия

МУЗ «Городская поликлиника № 3»

Научный руководитель: дмн, проф. Нарышкина С.В.

Резюме.По результатам обследования и наблюдения 69 больных сахарным диабетом (СД) 2 типа без клинических признаков ишемии нижних конечностей выявлено достоверное снижение скоростных показателей кровотока, атеросклеротическое поражение сосудов в группе больных с нарушением липидного обмена.

Ключевые слова: СД, магистральные артерии головы, общий холестерин, комплекс интима-медиа (КИМ).

Результаты многочисленных исследований показывают, что риск развития макроангиопатий у пациентов СД 2 типа в 2-4 раза выше, чем у лиц без диабета. Его возрастанию способствуют: гиперкоагуляция и склонность к тромбообразованию, дислипидемия, декомпенсированный углеводный обмен.

Цель. Исследование скоростных и спектральных показателей кровотока, исследование магистральных артерий головы, КИМ, липидных показателей крови у больных СД 2 типа без клинических признаков ишемии нижних конечностей с нормальными показателями липидного спектра и с нарушением липидного обмена.

Методы исследования. Обследовано 69 пациентов с сахарным диабетом (СД) 2-го типа в возрасте 54-64 годов с длительностью заболевания 7,2±1,3 лет. Все обследуемые пациенты - женщины. Они были разделены на 2 группы: в первую группу вошли 39 пациентов больных СД без клинических признаков ишемии нижних конечностей с нормальным показателем липидного обмена. Вторую группу составили 30 больных с СД без клинических признаков ишемии нижних конечностей с нарушением липидного обмена. У больных изучали показатели липидного обмена: общий холестерин (ОХС), холестерин липопротеинов низкой (ЛПНП) и высокой (ЛПВП) плотности, триглицериды, коэффициент атерогенности. С помощью ультразвука проводили: исследование магистральных артерий головы на шее (МАГ) - оценивали проходимость сосудов, наличие внутрипросветных образований (атеросклеротические бляшки), давали структурную характеристику стенки общей сонной артерии (КИМ), замеряли комплекс интима-медиа; дуплексное сканирование артерий нижних конечностей - определялась проходимость сосудов, наличие внутрипросветных образований (атеросклеротические бляшки), проводилась оценка скоростных и спектральных показателей кровотока. Проводилась реовазография сосудов нижних конечностей.

Результаты исследования свидетельствуют, что у пациентов второй группы показатели липидного обмена носили статистически значимый характер. У данных пациентов показатель ОХЛС составил 6,9±0,7 ммоль/л, тогда как у пациентов первой группы данный показатель был равен 5,1±0,3 ммоль/л. Показатель ЛПНП также был значительно повышен, и составил 3,9±0,6 ммоль/л. При анализе показателей, характеризующих просвет сосудов МАГ также выявлено, что у пациентов второй группы наиболее часто встречались атеросклеротические бляшки нестенозирующего характера (максимальный стеноз сосудов составил не более 30%), показатель КИМ в исследуемых группах достоверно не изменялся, но был повышен. Так, в первой группе он составил 0,89±0,3 мм, во второй группе - 0,91 ±0,4 мм. При оценке просветов сосудов артерий нижних конечностей у пациентов второй группы в 90,3% случаев выявлены атеросклеротические бляшки нестенозирующего характера (с максимальным стенозом 30-35%). Оценивая спектральные и скоростные показатели кровотока следует отметить, то тип кровотока у пациентов второй группы наиболее часто носил смешанный характер, тогда как у пациентов первый группы определялся магистральный тип кровотока. Скоростные показатели у пациентов обоих групп были снижены, но у пациентов второй группы

снижение показателей отмечалось уже на уровне общей бедренной и подколенной артерий, тогда как у пациентов первой группы скоростные показатели снижались только в артериях голени и стопы.

При реовозографии у 93% больных 1-ой группы выявлен магистральный тип кровотока, однако у 53% пациентов имелись признаки повышения артериального тонуса. Снижение реографического индекса выявлено у 59% больных этой группы. У больных второй группы зарегистрирован смешанный тип кровотока с признаками появления коллатерального кровотока. В данной группе больных достоверно были выявлены достоверные признаки повышения артериального тонуса.

Выводы. У больных СД 2 типа без клинических признаков ишемии нижних конечностей выявлено достоверное снижение скоростных показателей кровотока, атеросклеротическое поражение сосудов.

ЧАСТОТА ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, УЧАСТНИКОВ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ, В СТРУКТУРЕ САНИТАРНЫХ ПОТЕРЬ

Шевелёв А.А.

Москва, Россия

Государственный институт усовершенствования врачей МО РФ

Научный руководитель: проф., д.м.н. Кучмин А.Н.

Резюме. Целью работы было изучение частоты пневмоний у военнослужащих, участвовавших в локальных войнах в регионах Приднестровья, Таджикистана, Северной Осетии, Абхазии. Проанализированы архивные историй болезни участников. По результатам работы проведено сравнение с данными отчетов последних региональных войн прошлого века.

Актуальность. Пневмонии относятся к числу широко распространенных заболеваний внутренних органов. По данным статистики, сохраняется значительная летальность от этого заболевания 1–3‰ у лиц молодого и среднего возраста без сопутствующих заболеваний [1], а в последнее десятилетие отмечается даже некоторая тенденция к ее росту. Одним из контингентов, наиболее подверженных внебольничным пневмониям (ВП), являются военнослужащие. Ежегодная заболеваемость ВП военнослужащих проходивших военную службу по призыву, удерживалась на уровне 35-40‰, достигая в некоторых частях до 70-90‰ [2]. С 1992 года заболеваемость пневмониями у военнослужащих(в/с) - по призыву возросла в 6 раз [3, 4]. В противовес этому заболеваемость ВП в/с, проходивших военную службу по контракту находилась на уровне 4,5-5‰ [5]. Высокие показатели заболеваемости среди призывного контингента объяснимы. Авторами отмечено, что нахождение в организованных коллективах не является конкретным фактором риска возникновения ВП [9].

Основная часть. Исследование опиралось на сведения представленные в отчетах и результаты статистического анализа 168 архивных историй болезни военнослужащих, заболевших в период с 1990 по 1993 годах, находящихся в условиях локальных войн в регионах Северной Осетии, Абхазии, Таджикистана, Приднестровья.

Сведения, представленные в таблице, наглядно демонстрируют высокий процент заболевших пневмониями у объединенной группировки войск в Чечне. Это указывает на отдельные особенности воздействия на личный состав условий, в период нахождения в Чеченской республике. А именно, более высокий процент военнослужащих по призыву и более интенсивные боевые действия. В ходе изучения особенностей течения пневмоний у в/с в военных конфликтах, полученная нами информация о «вкладе» ВП структуру санитарных потерь слабо отличается от таковых по остальным боевым действиям.

Заключение. В заключение следует отметить, что повышение общего уровня заболеваемости внебольничной пневмонией зависит от участвующего контингента в/с, интенсивности боевых действий и климатогеографических особенностей региона.

Таблица

Доля ВП относительно общих санитарных потерь [1, 6, 7, 8, 9].

Боевые действия	%
Война в Афганистане (40 ОА, 1979 – 1989гг.)	1,21
Приднестровский вооруженный конфликт (1992г.)	2,66
Грузино-Осетинский конфликт (в период 1991 – 1992гг.)	0,66
Грузино–Абхазский вооруженный конфликт (1991 – 1993гг.)	1,89
Гражданская война в республике Таджикистан (1990 –1993гг.)	0,91
Военная операция на территории Чеченской Респуб. 1994–1996гг.	4,20
Миротворческая операция в Югославии 1998г.	1,89
Антитеррористическая операция на Сев. Кавказе1999–2002гг.	12,19
Операция по принуждению Грузии к миру (август 2008г)	1,19

Литература:

1. Научно-практическое издание. Клинические рекомендации. Пульмонология Под редакцией А.Г. Чучалина 2005

2. Синопальников А.И., Козлов Р.С. Внебольничные инфекции дыхательных путей: диагностика и лечение. Руководство для враче: Приложение к СССХХIX тому «Военно-медицинского журнала».-М.: ООО «Издательский дом «М-Вести», 2008г. – 272 с.: ил. С.10

3. Чиж И.М. Итоги деятельности и задачи медицинской службы ВС РФ. Военно-медицинский журнал 2003; 324(1):4-19

4. Жоголев С.Д., Огарков П.И., Мельниченко П.И. Эпидемиологический анализ заболеваемости внебольничной пневмонией в войсках. Военно-медицинский журнал 2004; 325(3):16-21

5. Синопальников А.И., Козлов Р.С. Внебольничные ифекции дыхательных путей: диагностика и лечение. Руководство для враче: Приложение к СССХХIX тому «Военно-медицинского журнала».-М.: ООО «Издательский дом «М-Вести», 2008г. – 272 с.: ил. С.10

6. Новицкий А.А. Синдром хронического эколого-профессионального перенапряжения и проблемы сохранения здоровья личного состава в процессе военно-профессиональной деятельности /А.А. Новицкий// Тр. Воен.-мед. Акад. – СПб., 1994. – С. 8-7.

7. Отчет по теме: «Медико-статистическая характеристика ранений и заболеваний у военнослужащих при проведении миротворческих операций»/ Военно-медицинский музей, рук. А.М.Барановский – Шифр темы №3.04.11. п.5, СПб., 2006. – 46 с. – Отв.исполн.В. Ретунских

8. Отчет по теме: «Особенности организации и оказания терапевтической помощи раненым и больным в республике Дагестан и Чеченской республики. Совершенствование лечебно-профилактических алгоритмов»/Военно-медицинский музей, рук.А.Е.Сюсюкин. - Шифр темы №2.00.062.п4, СПб.,2003. – 288 с. – Отв.. исполн.А.Н.Жекалов

9. Отчет по теме: «Опыт медицинского обеспечения войск в вооруженном конфликте на Северном Кавказе»/ВмедА, рук.И.М.Чиж.-Шифр темы №1.95.017.п1, СПб.,1997., Т.3 - 218 с. - Отв.исполн.А.Е.Сосюкин.

10. Опыт медицинского обеспечения войск в Афганистане 1979-1989 гг.: В 5т. – Т.IV: Внутренний болезни. Инфекционные болезни/ Под ред. И.В. Синопальникова, К.С. Иванова, В.Г. Новоженова. – М.: ГВКГ им. акад. Н.Н. Бурденко, 2004. – 454 с.: ил.

11. Балябин А.М., Зеренков И.А., Половов С.Ф. и др. Влияние факторов риска на возникновение и течение внебольничных пневмоний у молодых военнослужащих // Роль Московского гошпиталя в становлении и развитии отечественного государственного больничного дела, медицинского образования и науки: Тезисы докл. науч.-истор. конф. – М.:ГВКГ им.Н.Н. Бурденко, 2007г. – 364 с.

25-ЛЕТНЕЕ НАБЛЮДЕНИЕ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ВАРИАНТАМИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: АНАЛИЗ ВЫЖИВАЕМОСТИ

Юрьева С.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

ФГУ «СМЦ им. Н.А. Семашко»

Научные руководители: д.м.н., проф. Сердечная Е.В.; д.м.н., проф. Попов В.В.

Резюме. В исследование были включены 2 654 пациента с различными формами фибрилляцией предсердий (ФП). Изучены особенности течения и выживаемость при этих формах ФП в течение 25-летнего наблюдения. Выживаемость в наибольшей степени была связана с возрастом, полом, частотой рецидивов, перенесенными нефатальными тромбоэмболическими осложнениями (ТЭО), размерами фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) и сердечной недостаточностью (СН). При впервые возникшей ФП выживаемость больных не зависела от стратегии лечения. При рецидивирующей ФП бессимптомная форма ухудшала выживаемость больных.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, мерцательная аритмия, бессимптомная форма, выживаемость, смертность, осложнения, ОНМК, СН, ТЭО.

Актуальность. ФП является наиболее частой устойчивой аритмией в клинической практике [2] Известно, что ФП ухудшает качество жизни, увеличивает смертность больных [3], это обусловлено развитием ТЭО, прогрессированием СН. Вместе с тем, как пароксизмальная, так и постоянная ФП может не сопровождаться явными симптомами и снижением качества жизни больных.

Установлено, что частота ТЭО как при симптомной, так и при бессимптомной ФП одинакова [1]. Имеются исследования [1, 5], показавшие, что выживаемость больных одинакова при бессимптомном и симптомном варианте ФП. Большинство исследований оценивших выживаемость больных при различных формах ФП проведено в Северной Америке и Европе, а в России таких данных нет вообще.

Цель. Изучить особенности течения и выживаемость больных с различными формами ФП за 25-лений период и оценить факторы, оказывающие влияние на выживаемость больных.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ течения ФП с 1980 по 2004 год, в исследование включено 2654 больных с симптом-

ными и бессимптомными формами ФП в возрасте с 17 до 93 лет. Анализировались факторы риска (ФР) ТЭО, сопутствующие заболевания, частота рецидивов. В дальнейшем учитывались все рецидивы ФП по госпитализации и обращению в поликлинику. Первичная конечная точка исследования была смерть больного. При анализе выживаемость больных использована модель пропорционального риска Кокса.

Результаты. Пациенты с симптомной ФП были старше 69,0 (60,0-75,0), у них чаще регистрировалась ишемическая болезнь сердца (ИБС) 1 810 (81,1%), артериальная гипертензия (АГ) 1 569 (70,3%), сочетание ИБС и АГ - 337 (59,9%), СН - 2 090 (93,6%). В то же время пациенты с бессимптомным вариантом были моложе 65,0 (55,0-73,0), эта форма чаще выявлялась у мужчин 68,4% (p<0,001), у них чаще встречалась идиопатическая форма ФП 16 (3,8%). Эти пациенты имели избыточную массу тела 29 (6,9%), среди них было больше злоупотребляющих алкоголем 150 (35,6%) и привычка к курению также была отмечена чаще 157 (37,7%).

При анализе причин смерти у пациентов, как с симптомным, так и бессимптомным течением ФП, смерть от любой причины была зарегистрирована у 853 (32,1%) человек, доля умерших больных при бессимптомной форме ФП была больше 152 (36,1%), по сравнению с симптомной формой 701 (31,4%), (p=0,058). Ведущей причиной была сердечно-сосудистая смерть – 28,6%. Доля умерших больных при бессимптомном варианте течения ФП 135 (32,1%) была больше, по сравнению с симптомным 625 (28,0%), (p=0,090). Ишемический инсульт, как причина смерти чаще регистрировался при бессимптомном течении ФП 50 (11,9%, p=0,032). Смерть как от периферических ТЭО (4,8%, p=0,064), так и от всех ТЭО (16,6%, p=0,004) регистрировалась чаще при бессимптомном варианте течения, по сравнению с симптомным.

Наибольшая инцидентность первичной конечной точки была в группе больных с бессимптомной формой ФП – 152 (36,1%) (ОР=1,33, p=0,002). В многофакторной модели Кокса сохранялась связь между выживаемостью больных и возрастом (ОР=2,63, p<0,001), полом (ОР=1,51, p=0,037), частотой рецидивов (ОР=13,15, p<0,001), перенесенными нефатальными ТЭО (ОР=1,83, p=0,011), размерами ФВ ЛЖ (ОР=1,76, p=0,07) и СН (ОР=3,78, p=0,016).

При анализе впервые возникшей ФП, наибольшая инцидентность первичной конечной точки была в группе больных с бессимптомной формой – 107 (32,7%) (ОР=1,29, p=0,026). В многофакторной модели Кокса сохранялась связь между выживаемость больных и возрастом (ОР=2,38, p<0,001), размерами ФВ ЛЖ (ОР=1,93, p=0,007) и СН (ОР=4,24, p=0,026).

При анализе рецидивирующей ФП наибольшая инцидентность первичной конечной точки была в группе больных с бессимптомной формой – 45 (47,9%) (ОР=1,71, p=0,001). В многофакторной модели Кокса сохранялась связь между выживаемостью и бессимптомной формой аритмии (ОР=4,98, p=0,045), возрастом (ОР=3,82, p=0,005), перенесенным нефатальным ТЭО (ОР=3,92, p=0,004) и размерами ФВ ЛЖ (ОР=3,89, p=0,003).

Обсуждение. У пациентов с бессимптомной формой чаще регистрировалась идиопатическая ФП. Они чаще имели избыточную массу тела, злоупотребляли алкоголем, имели привычку к курению. В то же время, при бессимптомной форме чаще развивались ТЭО. Возможно, в виду отсутствия симптомов они реже обращались за медицинской помощью, и им не назначалась антикоагулянтная терапия.

Наши данные согласуются с результатами AFFIRM [5], где выживаемость как при бессимптомной так и при симптомной форме была одинакова (ОР=1,07, p=0,67). В другом исследовании [1], так же не было установлено разницы в выживаемости среди пациентов симптомной и бессимптомной формы ФП. В то же время мы впервые показали, что при рецидивирующем течении ФП выживаемость больных существенно снижается.

В настоящее время нет четких рекомендаций в отношении впервые возникшей ФП, наше 25-летнее наблюдение показало, что выживаемость при этой форме, не связана со стратегией лечения.

Выводы.

1. Выживаемость больных, как при симптомном, так и бессимптомном варианте была одинаковой и в наибольшей степени связана с возрастом, полом, частотой рецидивов, перенесенными нефатальными тромбоэмболическими осложнениями, размерами фракции выброса левого желудочка и сердечной недостаточностью.

2. При впервые возникшей ФП выживаемость была связана с возрастом, размерами фракции выброса левого желудочка и сердечной недостаточностью; при рецидивирующей ФП бессимптомная форма ухудшала выживаемость больных, она была связана с возрастом, перенесенными нефатальными тромбоэмболическими осложнениями, размерами фракции выброса левого желудочка.

3. Стратегия лечения не влияла на выживаемость пациентов при впервые выявленной ФП.

Литература:

1. Татарский Б. А. Бессимптомная форма фибрилляции предсердий. Б. А. Татарский : Журн. Сердечная недостаточность. – 2001. - № 5. – С. 217 – 220.

2. Friberg J. Sex-specific increase in the prevalence of atrial fibrillation (The Copenhagen City Heard Study) // J. Friberg, H. Scharling, N. Gadsball, et al. // Am. J. Cardiol. – 2003. – Vol. 92. – P. 1419 – 1422.

3. Stewart S. Trends in hospital activ ity, morbidity and case fatality related to atrial fibrillation in Scotland // K. Maclntyre, M. MacLeod, et al. // Eur. Heart J. - 2001. – Vol. 22. – P. 693 – 701.

4. Greg C. Asymptomatic Atrial Fibrillation: Demographic Features and Prognostic Information From the Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) Study // C. Greg, K. Belew, K. Beckman, J. Kron, R. Safford, M. Mickel, P. Barrell. //Am. Heart J. – 2005. – Vol. 149 (4). – P. 657 – 663.

ВОЗРАСТ И АТЕРОГЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ РОССИИ

Яковлева А.С., 6 курс, лечебный факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра факультетской терапии

МУЗ «Первая городская клиническая больница СМП им. Е.Е. Волосевич»

Научный руководитель: проф. Миролюбова О.А.

Актуальность. В России ведущей причиной смертности населения остается острый инфаркт миокарда (ОИМ), который не является редкостью даже у тридцатилетних больных. На современном этапе развития неотложной кардиологии особое внимание уделяется показателям липидного спектра. В частности, отношение концентрации триглицеридов (ТГ) к холестерину липопротеинов высокой плотности (ХСЛПВП) признано маркером дислипидемии, ассоциированным с метаболическим синдромом и риском коронарных катастроф. Доказана предикторная роль указанного отношения при значении, превышающем 2,75. Молекулярной основой угрозы осложнений атеросклероза в этом случае является избыточное количество более мелких, плотных и более атерогенных частиц холестерина липопротеинов низкой плотности (ХСЛПНП) (Cardero A. et al., 2009). Выявлены положительные корреляции отношения ТГ/ХСЛПВП с высоким уровнем лептина и низкой концентрацией адипонектина в крови (Karakas M. et al., 2009).

Цель. Оценить значение возрастного фактора для развития, течения и прогноза ОИМ, а также наличие ассоциаций с атерогенностью липидных фракций венозной крови пациентов.

Материалы и методы. Нами исследована группа пациентов моложе 45 лет (n=65), получавших лечение по поводу ОИМ в МУЗ «Первая городская клиническая больница СМП им. Е.Е. Волосевич» г. Архангельска в 2006 - 2009 гг. и выживших к моменту выписки. Группа сравнения (n=65) набиралась методом «копи-пара» из больных старше 60 лет с диагнозом ОИМ. Обе группы были сопоставимы по половому составу и инструментальной характеристике ОИМ. Анализ полученных данных выполнен с использованием программы медицинской статистики SPSS 17.0 Версия. Статистический уровень значимости был принят равным 0,05.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст молодых больных составил 40,5±4,0 года; пожилых больных – 68,5±6,2 года. В молодом возрасте ИБС чаще дебютировала развитием острого коронарного события (ОИМ): анамнестические указания на стенокардитические боли преимущественно имели место в старшей возрастной группе (70,8%), встречаясь достоверно реже у молодых больных (29,2%). Для 26,2% пожилых пациентов и для 6,2% молодых пациентов настоящий ОИМ оказался повторным. Статистически значимые различия имели место в отношении таких факторов риска как артериальная гипертензия (АГ), которая выявлялась чаще у пожилых пациентов (87,7%) по сравнению с молодыми больными (64,6%), p=0,002; курение (32,3% и 61,5% соответственно), p=0,001; отягощенная наследственность (21,5% и 47,7% соответственно), p=0,003. Независимо от групповой принадлежности пациентов отягощенная наследственность положительно коррелировала с ожирением (r_{Sp}=0,294, p=0,01) и уровнем ТГ венозной крови (r_{Sp}=0,241, p=0,008), а концентрация ТГ – с ожирением (r_{Sp}=0,305, p=0,01). Среди модифицируемых факторов риска атерогенная дислипидемия лидировала в группе молодых больных, причем средние показатели липидного спектра оказались более атерогенными по сравнению с пожилыми пациентами (ТГ 2,66±1,64 против 1,81±0,96 ммоль/л, p=0,002; ХСЛПВП 0,96±0,24 против 1,18±0,35 ммоль/л, p<0,001). Среднее значение (Me ($Q_{25,75}$)) отношения ТГ/ХСЛПВП также было выше в молодом возрасте: 2,34 (1,58 – 3,51) против 1,37 (1,05 - 2,03), p<0,001. Прогностически неблагоприятное значение ≥ 2,75, имевшее место у 27,1% молодых больных и лишь у 7,9% пожилых пациентов (Phi=0,005, p=0,007), независимо от групповой принадлежности больных определяло более высокий средний индекс массы тела (29,7±4,1 против 27,1±3,6 кг/см^2, p=0,048), большую концентрацию фибриногена венозной крови (4,7±1,6 против 4,0±1,5 г/л, p=0,042) и конечно-диастолический размер левого предсердия (4,0±0,5 против 3,7±0,4 см, p=0,034). Класс тяжести ОИМ по Killip преимущественно соответствовал I в группе молодых больных (38,5%) и II - у пожилых пациентов (49,2%). Однако такие осложнения как отек легких и кардиогенный шок чаще возникали в молодом возрасте: III класс тяжести по Killip встречался у 16,9% молодых и 9,2% пожилых больных, IV – у 13,8% и 1,5% соответственно. В целом, отмечалась тенденция к развитию острого коронарного синдрома со стойкой элевацией сегмента ST (по 80,0% случаев в обеих группах) и проникающего ОИМ с зубцом Q (по 64,6%). Средняя фракция изгнания, определяемая перед выпиской, была достоверно ниже в группе пожилых больных и составила 0,56±0,12 по сравнению с 0,58±0,11 у молодых пациентов (p=0,01).

Выводы. В молодом возрасте ИБС чаще дебютировала ОИМ (в 70,8% случаев). Пожилые

больные чаще страдали АГ (87,7%) по сравнению с молодыми пациентами (64,6%), однако последние в большей степени подвергались воздействию такого фактора риска как курение (61,5%). Среди выживших пациентов отмечалась тенденция к более частому развитию острой сердечной недостаточности в группе больных молодого возраста (III класс тяжести по Killip – 16,9% молодых и 9,2% пожилых, IV – у 13,8% и 1,5% соответственно). Отношение ТГ/ХСЛПВП чаще превышало критический уровень 2,75 в молодом возрасте и было ассоциировано с метаболическим синдромом. Следовательно, с известной долей уверенности можно говорить о его значимости для прогноза острых коронарных событий у пациентов указанной категории.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В АКУШЕРСКИХ СТАЦИОНАРАХ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Байдакова Е.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Управление Роспотребнадзора по Архангельской области

Научные руководители: доц., к.м.н. Гордиенко Т.А., асс. Гришина Л.Н.

Внутрибольничные инфекции играют существенную роль при оказании лечебно-диагностической помощи новорожденным и родильницам, приводят к потреблению дополнительных ресурсов и представляют угрозу здоровью и жизни пациентов системы родовспоможения.

В системе менеджмента современного здравоохранения РФ разработаны целые комплексы организационных, административных, медицинских и информационных подходов к снижению уровня ВБИ.

Об эффективности этих мер можно судить, оценив эпидемиологическую обстановку родовспомогательных учреждений.

Целью нашего исследования является анализ заболеваемости нозокомиальной патологией в акушерских стационарах Архангельской области.

В процессе исследования мы провели анализ учетной формы № 2, раздела 3 Внутрибольничные инфекции. В исследования мы изучили структуру ВБИ за последний год, динамику заболеваемости за 5 лет, а так же проведя обзор литературы, выделили основных возбудителей нозокомиальной патологии в акушерских стационарах и меры необходимые для снижения заболеваемости.

За 2009 год в Архангельской области зарегистрировано 531 случай ВБИ из них 47 случаев в акушерстве.

Динамику роста заболеваемости ВБИ в стационарах, в общем, и в акушерских стационарах, в частности отражает график 1 и 2 соответственно

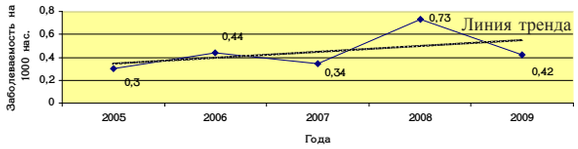


График 1. Показатель заболеваемости ВБИ

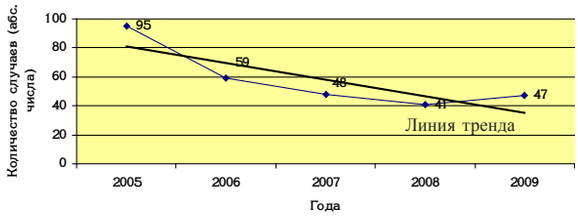


График 2. Количество случаев возникновения ВБИ в акушерских стационарах

Из анализа видно увеличение уровня заболеваемости ВБИ в лечебно-профилактических учреждениях области, в то же время наблюдается незначительный спад нозокомиальной патологии в акушерских стационарах.

Прежде чем переходить к анализу структуры стоит отметить некоторую особенность в регистрации ВБИ. Половина из всех случаев ВБИ попадает в регистрационную строку 22 ф.2 «Другие инфекционные заболевания, носительство возбудителей инфекционных заболеваний». Сюда относятся случаи ОРЗ, ОРВИ и прочие заболевания не уточненной этиологии. В строке регистра эти заболевания распространены во всех стационарах особенно терапевтического и педиатрического профиля. В акушерских же стационарах случаев этих заболеваний не зарегистрировано. Этот факт свидетельствует скорее не об отсутствии случаев заболеваний, а об отсутствии сообщений об этих случаях. Если гипотетически исключить из статистического учета данные регистрационной строки № 22 ф.2, то на долю ВБИ в акушерских стационарах будет приходиться порядка 20% всех ВБИ.

В структуре ВБИ акушерства присутствует:

№	Внутрибольничная патология	абсолютное число случаев	Доля ВБИ среди всех стационаров	Доля ВБИ среди акушерских стационаров
1	ГСИ новорожденных	34	6,4%	72,4%
2	ГСИ родильниц	11	2%	23,4%
3	Постинъекционные инфекции	2	0,37%	4,2%

В дополнении отметим, что в структуре ГСИ новорожденных первое место занимают пиодермии, импетиго, мастит и панариций. Собственно сами гнойно-септические инфекции новорожденных занимают третье ранговое место среди ВБИ всех стационаров. Лидером в их структуре ГСИ родильниц является внутрибольничный мастит. Послеоперационные инфекции в 2009 году не были зарегистрированы (для сравнения в 2005 году на их долю приходилось 2% от общего числа ВБИ и 13% от числа ВБИ акушерских стационаров) За 2009 год в акушерских стационарах не были зафик-

сированы случаи внутрибольничных пневмоний, инфекций мочевыводящих путей, гепатитов В и С, острых кишечных инфекций и сальмонелезных заболеваний.

В этиологической структуре ВБИ родовспомогательных учреждений преобладает золотистый стафилококк, грамотрицательные бактерии. Именно грамотрицательными бактериями, как правило, обусловлены вспышки внутрибольничных инфекций в родильных отделениях. Также, возрастает значение St. epidermidis. Подразделением "риска" является отделение недоношенных детей, где помимо вышеуказанных возбудителей часто встречаются заболевания, вызванные грибами рода Candida.

Таким образом, мы предлагаем в системе профилактики и борьбы с ВБИ в акушерских стационарах помимо общепринятых мероприятий особое внимание уделять системе инфекционного контроля, грамотно подходить к его организации, использовать современные системы анализа и учитывать затраты на его проведения в бюджете ЛПУ.

ОПЫТ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ У ПОВТОРНОРОДИВШИХ ЖЕНЩИН

Бережная Н.А., Кашина Л.А., Рочева В.И., Саблина И.А., Данина Е.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «АОКБ»

Научный руководитель: доц. Киселева Л.Г.

Тема грудного вскармливания в настоящее время является одной из важных. Грудное молоко – это самый ценный и незаменимый продукт питания детей первых месяцев жизни и идеально приспособленный для ребенка. Успешность грудного вскармливания зависит от многих факторов: возраста матери, образования, семейного положения, информированности о преимуществах грудного вскармливания, а также от желания матери выполнять эту великую миссию. Некоторые женщины отказываются или рано прекращают кормить своего малыша грудью в силу объективных причин или идя на поводу у рекламы молочных смесей, опасаясь болезненности, трещин сосков, лактостаза и мастита, или просто убеждая себя и окружающих, что у них нет молока.

Цель. Оценка опыта грудного вскармливания у повторнородивших женщин.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе родильного отделения ОКБ г.Архангельска с октября по ноябрь 2009 года с использованием метода анкетирования и интервьюирования для уточнения вопросов, которые возникали в процессе заполнения анкет. В исследовании приняли участие 50 повторнородивших женщин. Критерии включения: повторнородившие женщины, согласие родильниц на анкетирование.

Большая часть опрашиваемых женщин проживает в Архангельской области – 32%, в г. Архангельске - 18 человек, или 36%, также были жительницы из г. Северодвинска и г. Новодвинска – по 1%. Возрастной диапазон опрошенных женщин от 20 до 42 лет. 60% родильниц находились в возрасте 26-35 лет. Большинство опрошенных имели высшее (38%) и среднее специальное образование (46%). 76% опрашиваемых состояли в зарегистрированном браке, что свидетельствует о полном составе семьи. Для 35 (70%) женщин настоящие роды – вторые по счету, но были две женщины, которые родили 7 и 10 малыша.

Результаты и их обсуждение. Анализируя раздел анкеты «Вопросы по предыдущему ребенку», получены следующие результаты: Большинство детей родилось доношенными – с 38 по 42 неделю (86 малышей). Также из 5 детей 4 родилось недоношенными и 1 переношенным. У половины женщин (48%) предыдущие роды проходили в родильном отделении ОКБ г.Архангельска, в роддоме им. Самойловой – 14% родов, и одна женщина находилась в роддоме 7 городской больницы. У 7 женщин роды проходили в районах области. 84% женщин родоразрешались через естественные родовые пути. Разница в возрасте между предыдущим и настоящим ребенком составила : у 8 женщин – до 2 лет; 44 % - 3-6 лет, 24% - 7-10 лет и у 8 опрошенных возрастная разница составила от 11 до 15 лет. Первое прикладывание новорожденного к груди у 64% женщин состоялось в род.зале, 20 % детей были приложены к груди в 1е сутки жизни (это были дети после оперативного родоразрешения и дети с низкой оценкой по шкале Апгар), но были и такие, кто впервые приложил малыша к груди на 3-и (6%), 4-е (4%) и 6-е (2%) сутки, что было обусловлено состоянием ребенка и матери. 42% женщин находились с новорожденным в совместной палате «мать и дитя» с 1-х суток, раздельное пребывание отмечалось в 24% случаях и было обусловлено отсутствием практики совместного пребывания матери и ребенка в родовспомогательных учреждениях, а также тем, что эти дети нуждались в интенсивном наблюдении и лечении. У 17 из опрошенных женщин отмечались следующие трудности с кормлением предыдущего ребенка: в

основном это были проблемы мастита, трещин сосков и лактостаза, также женщины отмечали гипогалактию и трудности с прикладыванием к груди. Изначальный настрой на грудное вскармливание имели 49 из 50 опрошенных женщин. Одна опрошенная имела негативный опыт кормления предыдущего ребенка в виду проблем со здоровьем, но на момент анкетирования настоящего младенца прикладывала к груди. При анализе процесса кормления в роддоме, получили следующие результаты: 38 (76%) малышей кормилось исключительно грудным молоком, 9 получали докормы. Большинство детей - 43 ребенка - из роддома были выписаны домой, а 7 новорожденных в виду тяжести состояния переводились на второй этап выхаживания для обследования и лечения. Анализ кормления дома: режим кормления по требованию избрали для себя 44 женщины (88%), 6 младенцев вскармливались по часам по общепринятым в 20 веке рекомендациям педиатров; ночные кормления были у 96% детей. Продолжительность грудного вскармливания имеет свои особенности: 1 ребенок вообще не получал грудного молока ввиду изначального настроя мамы на искусственное вскармливание (женщина боялась развития мастита); до 6 мес кормили 4 женщины (8%); до 1 года – 4 женщины (8%);до 2х лет – 2 (4%); до 3х и 4х лет соответственно 2(4%) и 1(%); 24 ребенка были переведены на смешанное и искусственное вскармливание в возрасте до 1 года. Из причин перехода на смешанное и/или искусственное вскармливание можно выделить следующие: проблемы с кормлением у мамы (мастит, гипогалактия, пропало молоко, заболевания матери) – 16 женщин; проблемы с кормлением у малыша (не брал грудь) – 4 женщины; другие причины (учеба, работа женщины) – 4 женщины. Частота заболеваемости у детей на 1 году жизни имеет следующую картину: часто(более 4 раз) болело 7 (14%) детей, редко 32 (64%) ребенка, не болело вообще – 11 (22%) детей. Среди заболеваний чаще указывались острые респираторные заболевания в виде ринита, фарингита, острого бронхита. Вследствие полученного опыта, грудью планируют кормить настоящего ребенка: до 1 года - 20 женщин; по максимуму возможностей – 11 женщин; до 1-1,5 лет – 7 женщин; до 2 лет – 3 женщины. Большинство женщин уже в период беременности были настроены на грудное вскармливание; у 58,2% женщин отсутствовали проблемы с кормлением – что свидетельствует о достаточной лактации и грамотном прикладывании ребенка к груди; высокий процент грудного вскармливания (74%) свидетельствует о том, что женщины знают о преимуществах грудного вскармливания.

Выводы. Таким образом, тема грудного вскармливания остается в настоящее время актуальной, и родильницы нуждаются в помощи и поддержке как на этапе родовспомогательных учреждений, так и амбулаторного звена.

ОЦЕНКА ИСХОДОВ РОДОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МИФЕПРИСТОНА

Ежов А.Н., Трощенко Е.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. Баранов А.Н.

По данным литературы, перенашивание происходит в 4–14% всех беременностей. Выжидательное ведение родов при перенашивании в большинстве случаев начинают с родовозбуждения, которое производят путём амниотомии. Амниотомия может быть произведена только при зрелой шейке матки, однако при перенашивании беременности шейка матки чаще всего нуждается в предварительной подготовке. Для подготовки шейки матки применяют немедикаментозные и медикаментозные методы. (Национальное руководство. Акушерство., 2007) Одним из препаратов, широко применяемым для медикаментозной подготовки шейки матки к родам и родовозбуждения является мифепристон.

Цель работы – оценить исходы родов при использовании мифепристона. Нами было проанализировано 56 истории родов женщин, родоразрешённых на базе акушерского отделения областной клинической больницы с августа 2008 по апрель 2009 г. Критерием включения служило использование мифепристона для родовозбуждения или подготовки шейки матки, исключения – антенатальная гибель плода, недоношенность, переношенность, рубец на матке, тяжёлые виды экстрагенитальной патологии.

Мифепристон применялся по стандартной схеме по 200 мг перорально дважды через 24 часа с последующей оценкой результатов через 48 часов.

Оценка зрелости шейки матки проводилась по 8 балльной шкале Bishop в модификации Е.А. Чернухи. Возраст рожениц составил от 17 до 43 лет, в среднем 27 ± 6 лет. Срок родов от 38 до 42 недель, в среднем 40 ± 1 неделя. У 66% рожениц роды были первыми, 23% - вторыми, на третьи роды пришлось 5 случаев – 9%.

У 57 % пациенток течение беременности осложнялось угрозами прерывания, потребовавшими

госпитализации, у 37,5 % протекала без осложнений.

Среди экстрагенитальной патологии лидирующее место занимает анемия лёгкой степени тяжести и отмечается у 62% беременных. Заболевания мочевыводящей системы отмечается в 22% случаев, среди которых наиболее часто отмечаются хронический и гестационный пиелонефрит, по 11 и 5% соответственно. Среди заболеваний сердечно-сосудистой системы гипертоническая болезнь встречается у 11% беременных.

Основным показанием для применения Мифепристона являлась подготовка шейки матки к родам – в 75%, в 25% случаев – индукция родовой деятельности.

Отмечается низкая частота возникновения побочных эффектов при приёме препарата – в 3,6% отмечалась головная боль, в 5.4% - тошнота, и в 91,1% побочных эффектов не было.

Степень зрелости шейки матки у исследуемых до применения мифепристона колебалась от 1 до 7 баллов, в среднем 3,7 ±1.4 балла, после применения от 1 до 8 баллов, в среднем 6±1,6 балла, таким образом эффект от применения мифепристона составил в среднем 2,5±1,5 балла. В 28,6% случаев состояние шейки матки для оценки эффективности не использовалось в связи с началом родовой деятельности до 48 часов после первого приёма.

Состояние шейки матки до и после использования мифепристона для подготовки шейки матки к родам представлены в таблице 1.

Таблица 1

	До подготовки	**После подготовки**
0-2 балла, "незрелая"	28,6%	7,9%
3-4 балла, "недостаточно зрелая"	52,4%	23,7%
5-8 баллов, "зрелая"	19%	68,4%

Эффективность подготовки шейки матки оценивалась как процент случаев когда степень зрелости изменялась от «незрелой» до «зрелой» и «недостаточно зрелой» до «зрелой», и составила соответственно 72,7% (8 из 11) и 81,3% (13 из 16) .

Эффективность родовозбуждения составила 92,8% - родовая деятельность развилась спонтанно в 13 из 14 случаев, также стоит отметить что 69% женщин спонтанно вступили в роды при подготовке шейки матки.

Родовая деятельность при индукции родов развилась через 38±6 часов, при подготовке шейки матки в среднем через 77 ± 7 часов.

В 80,4% случаев роды прошли через естественные родовые пути, в 19,6% завершились кесаревым сечением. Показаниями к оперативному родоразрешению в 37% была упорная слабость родовых сил, в 27% случаев - развитие клинически узкого таза, по 1 случаю (9%) пришлись на ПОНРП, развитие преэклампсии тяжёлой степени тяжести, тазовое предлежание плода, и по жизненным показаниям (ПНМК).

Преждевременное излитие околоплодных вод отмечалось в 11 из 42 случаев – 26,2% при подготовке шейки матки и в 2 из 14 случаев – 14,3% при применении мифепристона для индукции родов.

Структура осложнений родов представлена в таблице 2.

Таблица 2

	Подготовка шейки матки (33)	**Индукция родов (12)**
Первичная слабость род. сил	63,6% (21)	16,7% (2)
Вторичная слабость род. сил	18,2% (6)	8,3% (1)
Кровотечение в 3 периоде родов	3% (1)	8,3% (1)
Асфиксия плода	12,1% (4)	25% (3)
Другое	6,1% (2)	8,3% (1)

В 14.3% потребовалось проведение эпизиотомии, в 1 случае - 1,8% использовались акушерские щипцы.

Материнский травматизм был представлен разрывами влагалища в 14,3% случаев, разрывами промежности 1 и 2 степени в 26.8%, разрывами шейки матки в 16,1%. Без материнского травматизма прошло 58,9% родов. Абсолютно нормальных родов прошло только 8 случаев – 14,2%

Большинство новорожденных весило от 3000 до 4000 г (63%), девочки рождались несколько чаще, 54 против 46%.

В структуре осложнений раннего неонатального периода лидирующее место занимает хроническая внутриутробная гипоксия плода и встречается у 48,6% новорожденных, в 21,6% случаев имеет место внутриутробное инфицирование. С одинаковой частотой (по 19,8%) у новорожденных выявляется церебральная ишемия различной степени тяжести и неонатальная желтуха. Без осложнений в раннем неонатальном периоде было выписано 13 детей - 23,4%

Таким образом, мифепристон эффективен для подготовки шейки матки к родам (в 72,7 и 81,3%), при родовозбуждении частота наступления спонтанной родовой деятельности достигает 92,8%. Отмечается низкая частота побочных эффектов после приёма препарата. Обращает на себя внимание чрезвычайно высокая частота первичной и вторичной слабости родовой деятельности при подготовке шейки матки (63,6% и 18,2%), а основным показанием к кесареву сечению (37%), явилась именно слабость родовой деятельности, не поддающаяся медикаментозной коррекции. Так и сама частота оперативного родоразрешения в группе исследуемых женщин достигает 19,6%. Полученные нами данные требуют дальнейшего изучения побочных действий, осложнений и исходов родов с использованием мифепристона.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПОКАЗАНИЙ К ИСКУССТВЕННОМУ ПРЕРЫВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ В ПОЗДНИЕ СРОКИ

Марданов Э.Р., Пушкарева Е.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ « Седьмая городская клиническая больница»

Научный руководитель: д.м.н., проф. Баранов А.Н.

Резюме. Искусственное прерывание беременности в поздние сроки до сих пор остается одной из серьезных проблем в акушерстве. Для снижения неблагоприятного влияния абортов на репродуктивное здоровье женщин, необходима разработка и введение нормативных документов, регламентирующих социальные и медицинские показания к прерыванию беременности. Целью исследования явилось сравнение показаний к искусственному прерыванию беременности в поздние сроки, проведенных в период с 1998 по август 2003 года и с августа 2003 по 2008 год на базе МУЗ «Городская клиническая больница №7». Нами произведен анализ 181 случая искусственного прерывания беременности в поздние сроки за период 1998-2008 гг.

Ключевые слова: искусственное прерывание беременности в поздние сроки, Приказ МЗ РФ от 14.10.2003 №484.

Актуальность. По данным Минздравсоцразвития России, в 2004 году выполнено 1797600 абортов. За 5 лет абсолютное число умерших после аборта сократилось более чем на треть со 155 в 2000 году до 99 случаев в 2004. Несмотря на значительное снижение абсолютного числа умерших после аборта, этот показатель в структуре материнской смертности остается высоким и составляет 22,5%. Таким образом, в 2004 году среди всех случаев материнской смертности после аборта умерла каждая четвертая - пятая женщина.

Цель. Выявить изменения в структуре абортов в поздние сроки беременности по медицинским и социальным показаниям с внедрением Приказа МЗ РФ №484 (от 14.10.2003) «Об утверждении инструкции о порядке разрешения искусственного прерывания беременности в поздние сроки по социальным показаниям и проведения операции искусственного прерывания беременности».

Материалы и методы. Согласно цели исследования проанализированы 132 случая (первая группа) искусственного прерывания беременности, проведенные в поздние сроки в период с 1998 по август 2003 гг., и 49 случаев (вторая группа) – с августа 2003 по декабрь 2008 гг. после внедрения Приказа МЗ РФ №484 (от 14.10.2003). Все аборты выполены в гинекологическом отделении МУЗ «Городская клиническая больница №7».

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования среди показаний к прерыванию беременности в поздние сроки в первой группе превалировали социальные показания – 80% (105 случаев), медицинские составили – 20% (27 случаев). Во второй группе прерывание в поздние сроки беременности по медицинским показаниям выполнено в 89,8% (44 случая), по социальным - в 10,2% (5 случаев). В структуре социальных показаний к прерыванию беременности в первой группе большую часть – 58% (61 случай) составило показание – наступление беременности вне брака. На втором месте (30%) –экономические причины (доход на 1 члена семьи менее прожиточного минимума), на третьем (11%) – отсутствие работы. Меньше 1% пришлось на расторжение брака во время беременности. Из 5 случаев прерываний беременности по социальным показаниям во второй группе в 2 случаях определить причины прерывания не удалось, из-за отсутствия точных формулировок к прерыванию в историях болезни. Другими показаниями были ограничения родительских прав; беременность, наступившая в результате изнасилования и наличие инвалидности II группы у мужа.

В обеих группах, категория женщин в возрасте от 20 до 34-х лет составила 53 и 69% (71 и 34 случая). Женщин, прервавших беременность в поздние сроки, в возрасте 15-19 лет в первой группе было 40% (53 случая), во второй – 22,4% (11 случаев). В категории 35 лет и старше в первой группе было 5,7% женщин, во второй – 6,2%; а до 15 лет по 1 случаю – 1,3% и 2% (соответственно). В сравниваемых группах преобладали работающие женщины – 54% в первой (71 случай) и 67% во второй (33 случая). Без определенного рода занятости в первой группе было 35% (46 случаев), во второй – 22,5% (11 случаев). В остальных категориях процентное соотношение было примерно одинаковым.

При анализе семейного положения женщин, выяснилось, что до августа 2003 года, чаще всего 47% (62 случая) прерывали беременность женщины, не состоящие в браке, во второй группе после вступления в силу приказа №484 стали преобладать женщины, состоящие в зарегистрированном браке – 44,9% (22 случая). В так называемом «гражданском браке», в первой группе состояло 24% (32 случая) женщин, во второй- 18,4% (9 случаев).

Прерывание беременности в сроке гестации в 13-16 недель в первой группе выполнено у 2,2%, во второй – 8,2%. В сроке 17-19 недель – 33,3% и 40,8%; в 20-21 недель - 46,3% и 44,9%; в 22-23 недели – 18,2% и 6,1% (соответственно).

Выводы.

Сокращение перечня социальных показаний в Приказе МЗ РФ №484 (от 14.10.2003) позволило в 21 раз сократить число абортов в поздние сроки по данным показаниям, в 3,5 раза снизить частоту прерывания беременности в поздние сроки у незамужних женщин.

Нами отмечено снижение частоты прерывания беременности у подростков в возрасте от 15 до 19 лет с 40% (период с 1998 до 2003 гг.) до 22 % (после 2003 года). Именно в этом возрасте женщины чаще всего не состоят в браке, не имеют собственного жилья и имеют низкий доход. Вместе с тем, следует отметить, что на 14,5% увеличилось количество женщин, прервавших беременность после 2003 года в поздние сроки в возрасте от 20 до 34 лет.

На 14% уменьшилась частота прерывания беременности в сроках более 20 недель беременности, что соответствует современным тенденциям мировой медицины и прерываниям беременности в более ранние сроки гестации (до 18 недель) при поздних абортах.

ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ТОПОГРАФОАНАТОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОМЕЖНОСТИ У ВЗРОСЛЫХ ЖЕНЩИН С ПОМОЩЬЮ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ

Мишакова А.В., Бессонов Н.Ю.

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет

Медицинский факультет

Научные руководители: д.м.н., проф. Гайворонский И.В., д.м.н., проф. Ниаури Д.А.

Резюме. Цель данного исследования заключалась в анализе возможностей магнитно-резонансной томографии (МРТ) в изучении морфологических топографоанатомических характеристик промежности у взрослых женщин.

Исследование структур тазового дна было проведено на магнитно-резонансном томографе по стандартным протоколам у 5 пациентов женского пола. МР-томограммы были выполнены во фронтальной, сагиттальной и аксиальной плоскостях. Последующая обработка данных осуществлялась при помощи программного обеспечения.

МРТ является методом выбора для комплексной оценки морфологических топографоанатомических характеристик тазового дна на живом человеке.

Ключевые слова: магнитно-резонансная томография (МРТ), тазовое дно.

Актуальность. Нарушение структурно-функциональных характеристик тазового дна играет ведущую роль в развитии пролапса. Благодаря отсутствию ионизирующего излучения, высокой контрастности мягких тканей и получения изображений во многих проекциях, являясь стандартизированным методом, магнитно-резонансная томография (МРТ) становится методом выбора для детализированного исследования структуры промежности.

Цель. Оценить морфологические топографоанатомические характеристики промежности у взрослых женщин с помощью МРТ.

Материал и методы. Данные, полученные при проведении МРТ органов малого таза по стандартным протоколам исследования у 5 взрослых женщин без патологии костного таза и мягкотканых структур, обработаны с помощью программы Alda MultiVox DICOM Viewer.

Научная новизна. С помощью МРТ произведена прижизненная оценка морфологических топографоанатомических характеристик промежности у взрослых женщин, выявлены наиболее информативные серии срезов для комплексного изучения структуры тазового дна.

Результаты исследования. Костный таз, а также макроскопически видимые структуры промежности с помощью МРТ визуализируются хорошо. Наиболее информативными для изучения промежности являются срединные срезы, выполненные в сагиттальной и фронтальной плоскости, а также МР-томограммы, выполненные в аксиальной плоскости на уровне нижнего края лобкового симфиза и через седалищные бугры.

Используя стандартные протоколы для МР-исследования малого таза у взрослых женщин, можно оценить следующие структуры тазового дна: половую щель, m. sphincter ani externus, сфинктер мочеиспускательного канала, компоненты m. levator ani, глубокую поперечную мышцу промежности, луковично-губчатую мышцу, седалищно-прямокишечные ямки, а также подкожную жировую клетчатку в области шва промежности.

Выводы. МРТ позволяет не только визуализировать различные компоненты дна малого таза, но и даёт возможность оценить их пространственно-топографическое взаимоотношение как целостной структуры.

Литература

1. Буянова С. Н., Савельев С. В., Гришин В. Л., Сенчакова Т. Н. Некоторые аспекты патогенеза пролапса гениталий. / С. Н. Бурьянова // Акушерство и гинекология.-2001.-№ 3.-С. 39-41.

2. Радзинский В.Е. Перинеология. М: МИА – 2006. С. 64-124.

3. Aukee and al. An evaluation of pelvic floor anatomy and function by MRI. / Aukee // European journal of obstetrics and gynecology and reproductive biology.-2004.-№112.-P. 84-88.

4. Beate Carrière,Cynthia Markel Feldt. The pelvic floor. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, Germany - 2003. – P. 377-380.

5. DeLancey and al. The appearance of levator ani muscle abnormalities in MR images after vaginal delivery. / DeLancey // Obstetrics and gynecology.-2003.- №101.-P. 46-48.

6. Kruger and al. Alteration in levator ani morphology in elite nulliparous athletes: a pilot study. / Kruger // Australian and New Zealand journal of obstetrics and gynaecology.-2005.-№45.-P. 42-47.

7. Pescatori M., Regadas F.S.P., Regadas S.M.M., Zbar A.P. (eds.) Imagining atlas of the pelvic floor and anorectal diseases. Springer-Verlag Italia - 2008. - P. 9-16.

ИНФЕКИИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, У БОЛЬНЫХ СИФИЛИСОМ

Никонова К.В., Степаненко Д.В., Попова Ю.Н., Зуева К.М, Поплавская И.А., Иванов К.С.

Архангельск, Россия

Северный госудщарственный медицинский университет

Кафедра кожных и венерических болезней

Котласская поликлиника

ФГУ «Северный медицинский консультативный центр им. Семашко»

Научный руководитель: к.м.н. Кашутин С.Л.

Представляло интерес изучения сопутствующих сифилису других инфекций, передаваемых половым путем. Выявлено, что у 26 из 59 (44,06%) пациентов с первичным сифилисом и у 28 из 77 (36,36%) пациентов со вторичным сифилисом регистрировали другие инфекции, передаваемые половым путем. При первичном сифилисе, как у мужчин, так и у женщин их наблюдали с одинаковой частотой - 22,03%, тогда как при вторичном сифилисе у женщин другие ИППП встречались чаще, чем у мужчин (23,37% против 12,98%). В этиологической структуре сопутствующих сифилису ИППП при первичном сифилисе I ранговое место занимали Ch. trachomatis -27,11%, причем у мужчин данный патоген определялся чаще, чем у женщин (16,94% против 10,17%). II ранговое место занимали Trichomonas vaginalis с частотой выявления - 15,25% (11,86% у мужчин и 3,39% у женщин). При вторичном сифилисе кожи и слизистых частота выявления Ch. trachomatis была в 2 раза реже и I ранговое место занимали Ch. trachomatis наряду с Trichomonas vaginalis – 10,38%. Случаи регистрации хламидийной инфекции у мужчин составили 6,49%, тогда как у женщин - 3,89%. Трихомониаз при вторичном сифилисе кожи и слизистых чаще выявлялся у мужчин. Дрожжеподобные грибы (III ранговое место) со слизистых мочеполового тракта определяли одинаково часто, как при первичном, так и при вторичном сифилисе (6,76% и 6,49%). Если при первичном сифилисе дрожжеподобные грибы как у женщин, так и у мужчин выявлялись одинаково часто (3,38%), то при вторичном сифилисе случаев регистрации данной инфекции у женщин больше (5,19% против 1,29%). В целом проявления вирусного инфицирования регистрировали у 3,38% больных первичным сифилисом и у 1,29% больных - вторичным. Следует отметить, что при первичном сифилисе регистрировали генитальный герпес и аногенитальные бородавки, то при вторичном – только аногенитальные бородавки. Гонококковую инфекцию регистрировали у 1,69% больных первичным сифилисом и у 2,59% больных с вторичным сифилисом кожи и слизистых. Бактериальный вагиноз выявлен у 5,08% женщин с первичным и у 6,49% женщин с вторичным сифилисом.

Таким образом, наиболее частым сопутствующим фактором в течении сифилитической инфекции является внутриклеточное и паразитарное инфицирование.

ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ САЛЬПИНГОНЕОСТОМИИ В СОВРЕМЕННОЙ РЕПРОДУКЦИИ

Рябоконь Н.Р.

Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский государственный университет

Кафедра акушерства, гинекологии и репродуктологии

Научный руководитель: доц. Рухляда Н.Н.

Резюме. В статье освещены вопросы влияния оперативных вмешательств на органах репродуктивной системы на фертильность и репродуктивное здоровье женщин как в естественных циклах, так и в циклах экстракорпорального оплодотворения.

Ключевые слова. Сальпингонеостомия, трубно-перитонеальное бесплодие, ЭКО, гидросальпинкс, реконструктивно-пластические операции.

От 20% до 54% среди всех причин бесплодия, является трубно-перитонеальное бесплодие [2]. Как правило, трубно-перитонеальное бесплодие является следствием хронического воспалительного процесса в малом тазу, возникшего в результате неспецифической или специфической инфекции, нередко как осложнение аборта. Пациенткам с непроходимостью труб, не имеющим противопоказаний к операциям на маточных трубах, ЭКО, как правило, рекомендуется лишь после неэффективного хирургического лечения, т.е. при отсутствии восстановления естественной фертильности в послеоперационном периоде. При оценке результатов хирургического лечения трубного бесплодия весьма актуально не только расчет частоты наступления беременности в послеоперационном периоде, но и определение характера и частоты патологии маточных труб, возникающей за тот же период у оперированных пациенток. К подобного рода осложнениям относится прежде всего развитие гидросальпинксов (ГС). Негативное влияние ГС на результаты ЭКО описано многими авторами [4,6,8,9].

Целью нашей работы являлся обзор вопроса целесообразности выполнения сальпингонеостомии в современной репродукции.

Были рассмотрены и отобраны прогностические факторы эффективности и целесообразности хирургического лечения, собраны и обработаны данные по результатам реконструктивно-пластических операций на маточных трубах, также данные по результатам проведенных ЭКО. Произведен анализ, вследствие которого было выявлено, что наступление маточной беременности при легкой степени изменений маточных труб колеблется 31,8-58%, внематочной 2-9%, при выраженных изменениях структуры труб, выраженном спаечном процессе ГС, изменении фимбриального отдела труб, не превышает 3–5 %, внематочной 9,3-12% [5,1]. При удалении маточных труб с ГС перед ЭКО беременность наступила 30-35%, при 10% с неудаленными. Многие авторы считают [3,7], что наличие ГС ухудшают условия для имплантации при ЭКО.

Таким образом, выполнение сальпингонеостомии наиболее эффективно при незначительно выраженных изменениях маточных труб, в тоже время выполнение реконструктивно-пластических операций при 3-4 степени спаечного процесса, ГС диаметром более 2,5 см, а так же операции при повторно развившейся непроходимости маточных труб малоэффективно и повышает риск трубной беременности не только при последующем зачатии, но и при проведении ЭКО. Так же наличие ГС, не визуализируемого на УЗИ, является неблагоприятным фактором для проведения ЭКО.

Литература:

1.Айзикович И.В., Мехова Н.Д., Айзикович Б.И., Верба О.Ю. // Вестник новосибирского государственного университета. -2007. Т.5 № 3. С.125-128

2. Гаспаров, А.С. Трубно-перитонеальное бесплодие у женщин / А.С. Гаспаров, Н.И. Волков, М.Е. Корнеева // Проблемы репродукции. -1999. – № 2. -С. 43-44.

3. Манухин И. Б., Аксененко В. А. // Репродуктивное здоровье у больных с воспалительными заболеваниями придатков матки. Ставрополь, -2002.

4. Нерсесян Р. А. Вспомогательные репродуктивные технологии у больных с гинекологической патологией // Проблемы репродукции. -1998. - № 2. -С. 22–28.

5. Хадбаатар Р., Флоренсов В.В., Баряева О.Е. Современные принципы лечения трубно-перитонеального бесплодия у женщин // Сибирский медицинский журнал. -2009. -№ 3. -С. 33-35.

6. Blazar A.S., Hogan J.W., Seifer D.B. et al. The impact of hydrosalpinx on successful and pregnancy in tubal factor infertility treated by in vitro fertilisation. Fertil Steril -1997. -Vol. 67. 3. -P. 517—520.

7. Moura M. Does hydrosalpinx affect the success of in vitro fertilization // Ac. Obst. Gynec. Scand. -1997. -Vol. 76. - P. 71.

8. Meyer W.R., Castelbaum A.J., Somcuti S. et al. Hydrosalpinges adversely affect markers on endometrial receptivity. Hum Reprod 1997. -Vol.12. -P.1393—1398.

9. Nackley A.C., Muasher S.J. The significance of hydrosalpinx in in vitro fertilisation. Fertil Steril 1998. -Vol.69. 2. -P. 373-384.

ФЕНОМЕН ЮРОДСТВА И ПСИХИАТРИЧЕСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В РОССИИ XVI-XVII ВВ

Белоусов К.И., Якушев И.Б.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф., ак. РАМН, Сидоров П.И.

Резюме. Исследование истории психиатрии дает возможность поиска в прошлом логики формирования современных научных взглядов. Феномен юродства позволяет исследовать некоторые аспекты эволюции и истоки возникновения психиатрического законодательства в России.

Ключевые слова: юродство, юродивый.

Актуальность работы определяется важностью правовых аспектов в современной психиатрии. Феномен юродства (Ю) незнаком Европе в том качестве, в каком оно существовало на Руси; где аскет, ведущий себя, как сумасшедший, а часто бывший психически больным, считался, учителем добродетели, достигавшим благой цели демонстрацией порока. Юродивые (Юр) ночами молились, днем бегали «аки безумные по стогнам города», «раз в неделю вкушали хлеба и немного воды», носили вериги, причинявшие боль, помогавшую преодолевать «плотские соблазны». Юр должны были говорить правителям правду, обличая грехи, невзирая на социальные нормы. Нагота Юр имела двусмысленный характер, являясь символом и ангельской души, и дьявольского соблазна плоти. Этой амбивалентностью определялись жизнь и действия Юр.

В житейском представлении Ю связано с душевным (телесным) убожеством, но православное богословие поясняет, что Ю – «самовольное мученичество», различая Ю природное и добровольное - форму интеллектуального критицизма. Православие трактует Ю, как ансамбль, из двух траекторий. Пассивная обращена Юр на себя (аскеза, мнимое безумие). Активная состоит в обличении грехов, не внимая приличиям. Пассивная траектория обусловливает активную, давая Юр право на обличение, которое он получал, отчуждаясь от общества. Феодализируясь, церковь (РПЦ) теряла чистоту идеала. Юр противостоял стагнации обмирщения. Его роль возрастала в периоды, кризисные для идеологического статуса РПЦ. Находясь вне светской юрисдикции, он был гарантом сохранения сакральности религиозных институтов, островком идеологии РПЦ. Юр выполнял функции общественного заступника, ему было необходимо народное признание, поэтому он юродствовал лишь на людях, обращая толпу в коллективного персонажа, вовлекая ее в действо, формируя ситуацию, чреватую психической эпидемией.

К эпохе Ивана IV относятся первые юридические акты, направленные на попечение нищих, больных, в т.ч., больных психически. Функция попечения была отдана РПЦ. Не будучи актом, направленным против Ю, Стоглав содержал диагностическую составляющую, характеризующую поведение кликуш. Сходное поведение наблюдалось и у Юр: косвенно Стоглав десакрализовал их статус, помещая в поле светского права. Борьба с кликушами велась без участия РПЦ, сосредоточившейся на преследовании язычников. Кликуши пребывали в православии и не были системными противниками РПЦ. Епископ Архангельский и Холмогорский Вениамин писал: «…кликушество есть не колдовство, но натуральная болезнь, и якобы «насылающих порчу» людей надо не судить, а лечить». Светские институты преследовали кликуш Юр, колдунов по мере усиления абсолютистского тренда власти, усиления ее трений с РПЦ. Юр для правителей оставались «агентами влияния» РПЦ.

Первый указ, касающийся Юр, принят в 1646г., когда их перестали пускать в храмы. Повод был нейтрален и прикрывался заботой о прихожанах, не слышавших богослужения из-за криков Юр. Протест Юр, по мере преобразования Руси по образцу европейских государств, в период патриаршества Никона стал одним из триггеров запуска оппозиционного движения консервативного толка. Реформа РПЦ должна была упрочить ее положение, поднять авторитет, что в глазах части народа стало ересью. Попытка мирского возвышения РПЦ, изменение ее канонов встретили неприятие со стороны Юр: ни один из них не принял реформ и раскольников. Отношение РПЦ к Юр тоже изменилось. Если в 1652г. Никон отпевал Юр, то через несколько лет он «…юродивых святых бешеными нарицал и на иконах их лица писать не велел». Ю стало идеологическим оппонентом обновляющейся РПЦ: его позиция в вопросах веры не обусловливалась корпоративностью, была принципиальна и консервативна. Кризис РПЦ, приведший к снятию с Никона сана, содействовал укреплению светской власти, становлению абсолютизма, негативно повлиявшего на традицию Ю.

Т.о., законодательство, направленное против кликуш и Юр, стало частью мер, ориентированных на сферу психиатрии. По мере того, как интересы РПЦ все в большей мере лежали в материальной сфере, Ю, наиболее консервативная часть православия активизировалось. Это было индикатором ослабления авторитета РПЦ, теряющей позиции во взаимодействии с трендом светской власти. Юр становились для правителя, стремящегося к абсолютизму, уязвимыми представителями религиозного тренда, препятствующего его упрочению, что обусловливалось маргинальностью Ю в отношении РПЦ, его внесистемным положением в новой государственной системе. В результате Юр подвергались преследованию и по линии светской, и со стороны РПЦ. Динамика отношения власти к Ю эволюционировала в направлении законодательного оформления проблемы психического расстройства.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ ПОВСЕДНЕВНОЙ АКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА И ПАРКИНСОНИЗМОМ

Гаранина Е.С.

Иваново, Россия

Ивановская государственная медицинская академия

Кафедра неврологии и нейрохирургии

Научный руководитель: д.м.н., проф. Линьков В.В.

Резюме. Обследовано 37 пациентов с болезнью Паркинсона и паркинсонизмом. Проведена оценка степени нарушения повседневной активности у этих больных с использованием «Унифицированной шкалы оценки болезни Паркинсона» (1987г.). Представлены полученные результаты и выводы.

Ключевые слова: Болезнь Паркинсона, паркинсонизм, повседневная активность.

Актуальность. Паркинсонизм (П) и болезнь Паркинсона (БП) представляют собой очень важную медицинскую и социально-значимую проблему в неврологии. П и БП постепенно снижают качество жизни пациентов, их социальную активность, ограничивают возможности самообслуживания, ведут к социальной дезадаптации, сокращают продолжительность жизни больных.

Цель. Провести клиническую оценку степени нарушений повседневной активности у пациентов с БП и П.

Материалы. Обследовано 37 больных с П и БП (мужчин 16 - 43,2%, женщин 21 - 56,8%) в возрасте от 40 до 76 лет (63 ± 4,2 лет), находившихся на лечении в неврологическом отделении ГКБ № 3 в г. Иванове в 2009 году.

Метод исследования. Использовалась «Унифицированная шкала оценки болезни Паркинсона» (1987 г.) для определения степени ограничений повседневной активности.

Результаты и их обсуждение. Из числа обследованных больных у 27 (73%) диагностирована БП, у 10 (27%) – П: сосудистый – у 2 (5,4%), травматический – у 1 (2,7%), лекарственный – у 4 (10,8%), вследствие перенесенного эпидемического энцефалита – у 2 (5,4%) человек.

Легкие нарушения речи, когда она была понятной окружающим, отмечались у 9 (90%) из 10 больных П. А у пациентов с БП чаще выявлялись умеренные расстройства речи, когда окружающие вынуждены переспрашивать – у 21 (77,8%) из 27 человек. Тяжелые нарушения, когда речь почти всегда оставалась неразборчивой, и в том, и в другом случаях не были отмечены.

Легкая гиперсаливация выявлена у 24 (88,9%) пациентов с БП и у 4 (40%) с П. У всех больных глотание было нормальным.

Постоянный тремор покоя наблюдался у 14 (51,9%) человек с БП и у 7 (70%) с П, незначительный и непостоянный тремор - у 13 (48,1%) пациентов с БП. Тремор отсутствовал у 3 (30%) больных П.

Нормальный почерк отмечался у 1 (10%) пациента с П из 10 и у 5 (18,5%) с БП из 27. У остальных больных П (9 - 90%) зарегистрирована микрография и умеренная замедленность при письме, но все слова были понятными. А у пациентов с БП преобладали выраженные нарушения почерка, когда некоторые слова оставались неразборчивыми – 22 (81,5%) из 27.

Легкие нарушения передвижения и самообслуживания без посторонней помощи при БП отмечались у 7 (44,4 %), нуждались в посторонней помощи – 19 (51,9%) пациентов, требующих постоянной помощи – 1 (3,7%) больной. Из 10 пациентов с П самообслуживание было ненарушенным у 1 (10%), легкие нарушения отмечались у 7 (60%), средние – у 2 (30%) больных. Передвижение не страдало у 2 (20%), легкие нарушения определялись у 6 (60%), выраженные – у 2 (20%) человек.

Периодические падения и застывания во время ходьбы чаще наблюдались у пациентов с БП – 7 (25,9%) из 27 пациентов, в отличие от лиц с П – 1 (10%) из 10 человек.

Наиболее выраженными были нарушения, которые возникали при нарезании продуктов и обращении с посудой, при одевании, выполнении гигиенических процедур и приведения в порядок постельных принадлежностей. Большинству людей с БП иногда была необходима посторонняя помощь – 21 (77,8%). Остальным лицам с БП помощь не требовалась, но они отмечали более медленное и менее ловкое выполнение этих действий. В отличие от пациентов с П: только 2 (20%) человека из 10 нуждались в посторонней помощи.

Отмечена прямая сильная корреляционная зависимость нарушения передвижения и самообслуживания от постуральной неустойчивости, мышечной ригидности и экстрапирамидного тремора при болезни Паркинсона.

Выводы. В результате проведенного исследования выявлено, что пациенты с БП имели более выраженные нарушения передвижения, самообслуживания и расстройства речи, а также более значительные ограничения повседневной активности, чем лица с П. На это указывает тесная корреляционная взаимосвязь (r=0,71) между степенью нарушений повседневной активности и тяжестью основных клинических проявлений - мышечной ригидности, постурального дисбаланса и экстрапирамидного тремора у больных с БП и П.

ШАМАНСКИЕ ЭКСТАТИЧЕСКИЕ ТЕХНИКИ И ЛИЧНОСТЬ ШАМАНА В СВЕТЕ СОВРЕМЕННЫХ ПСИХИЧЕСКИХ ЭПИДЕМИЙ

Головин А.А.; Якушев И.Б.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф., ак. РАМН, Сидоров П.И.

Резюме. Частота психических эпидемий в современном мире растет. Причины и истоки их возникновения и формирования становятся более отчетливыми при исследовании особенностей этого феномена в синполитейных народах.

Ключевые слова: шаманство, шаман, психическая эпидемия.

Актуальность работы определяется ростом психических эпидемий (ПЭ) в современных условиях. Основа шаманства (Ш) – «архаическая техника экстаза», применяемая, как способ связи с «высшим небесным существом» [12]. «Шаманами (Ша) становились те, кто имел видения и могучих духов-покровителей» [9]. Чертами, отличающими их от соплеменников, была психопатологическая предрасположенность, проявляющаяся феноменами психиатрического содержания. Момент «призвания» Ша, субъективно осознаваемый, как «голос духов», формально был психическим расстройством. Психические особенности Ша были и следствием его специальности, в основе которой лежал «культ сумасшествия» [4]. Если некто слышал «голоса», имел видения, то этот феномен воспринимался не как болезнь, а как верификация «посвященности». Архаической техникой экстаза лучше овладевали люди, склонные к особым состояниям психики. «Когда нервнобольные люди были привлечены своим родом к медицинской практике и стали намеренно вселять в себя демонов болезни из больных людей, они превратились в шаманов. Шаман - нервнобольной человек, которому навязана коллективом своеобразная медицинская функция – принимать в себя из больных - демонов болезни» [2]. Среди чукчей Ша «нервные, истеричные, возбудимые люди, некоторые из них буквально полусумасшедшие» [1]. Юкагирские и корякские Ша «люди, склонные к истерическим припадкам» [13]. Среди гиляков «шаманы – люди, страдающие истерией. Они легко поддаются гипнозу и автогипнозу» [11]. Нанайские Ша «склонны к нервным возбуждениям, к падучей» [5]. Тувинский Ша - «нервнобольной человек, страдающий галлюцинациями» [3]. «Якутский шаман является истериком» [7]. У алтайских Ша «призвание проявляется дрожью, слабостью, давлением в груди, лихорадочными выкриками, эпилептиформными припадками» [14]. Интерпретация камлания зависит от свойств окружающих. «Малокультурный человек, наблюдая симптомы припадка, приходил к заключению, что в шамана вошел дух, который произносил таинственные слова и заставлял трепетать тело» [5]. Ша отличается от психически больного тем, что произвольно вступает в связь с духами, он в глазах племени - посланец божества, и каждое движение Ша обладает сакральной целительной силой. «Сутью первобытной религии является не вера, но действие, и критерием ортодоксальности выступает участие в обряде» [8]. Магия становится «заразительной», переходя на окружающих. Повторение действий Ша становится для соплеменников средством, предохраняющим от вредоносных воздействий среды. Так выглядит эмеряченье, распространенное в Вост. Сибири, когда движения и реплики Ша повторяют соплеменники - по типу эхопраксий и эхолалий. Лица, вовлекавшиеся в

такое действо, считались носителями вселившихся духов. Эмеряченье возникало в результате введения в транс, определяясь истерической личностью Ша, определенной этнической и территориальной принадлежностью, наследственным фактором [6,10]. «Человек традиционной культуры видит себя существующим лишь тогда, когда перестает быть собой, довольствуясь имитацией, повторением жестов другого. Он осознает свою реальность, адекватность самому себе только тогда, когда отказывается от этой адекватности» [12]. Для того чтобы ощутить собственное бытие, человек традиционной культуры должен повторять чьи-то действия. Это может быть началом ПЭ, что обнаруживает механизм ее возникновения, развития, распространения, архаичный сакральный смысл.

Т.о., механизмы камлания Ша могут рассматриваться, как модель ПЭ, очерчивающая некоторые из особенностей ее формирования и развития, обозначая некоторые свойства лиц-генераторов ПЭ.

Литература:

1. Богораз В.Г. (Тан). Чукчи. / В.Г. Богораз. - Л. - 1934. Т. II. - С. 107.
2. Зеленин Д.К. Культ онгонов в Сибири. / Д.К. Зеленин. – М. 1936. - С. 363.
3. Кон Ф. Шаманы Тувы. / Ф. Кон. // Молодая гвардия. - 1929. - № 6. - С. 68.
4. Ксенофонтов Г.В. Культ сумасшествия в уралоалтайском шаманизме. / Г.В. Ксенофонтов. - Иркутск. - 1929. - 19 с.
5. Лопатин Е.А. Гольды амурские, уссурийские и сунгарийские. / Е.А. Лопатин. - Владивосток. - 1922. - С. 242, 283.
6. Мицкевич С.И. Мэнэрик и эмеряченье. / С.И. Мицкевич. - Л. - 1929. - С. 12–14.
7. Серошевский В.С. Якуты. / В.С. Серошевский. - СПб. - 1896. - С. 624.
8. Тойнби А. Исследование истории: / А. Тойнби. – СПб. - 2006. Т. 3. – С. 128.
9. Токарев С.А. Религия в истории народов мира. / С.А. Токарев. – М.. - 1986. – С. 131.
10. Токарский А.А. Мерячение и болезнь судорожных подергиваний. / А.А. Токарский. - М. - 1893. – 181 с.
11. Штейнберг С.И. Кликушество и его судебно-медицинское значение. / С.И. Штейнберг. // Арх. судебной мед. и обществ. гигиены. - 1870. - № 2. - С. 64-81.
12. Элиаде М. Словарь религий, обрядов, верований. / М. Элиаде. – М. - 1997. - С. 318.
13. Jochelson W. The Koryak. / W. Jochelson. // Jesup North Pacific Expedition. – N-Y. V. VI. - 1905–1908. - P. 47.
14. Radloff W. Aus Sibirien. Lose Blätter ans dem Tagebuche eines reisenden Linguisten. / W. Radloff. – Leipzig. - 1884. B. II. - S. 16–17.

ВЛИЯНИЕ КОРРЕКЦИОННОЙ ЗРИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СЛАБОВИДЯЩИХ ДЕТЕЙ

Денискина А. Л., 5 курс, факультет адаптивной физической культуры

Северный государственный медицинский университет

Кафедра психиатрии и клинической психологии

Научный руководитель: д. м. н., доц. Бочарова Е. А.

Резюме. Проведено исследование общей физической подготовленности и функционального состояния зрительного аппарата слабовидящих детей с использованием специальных коррекционных методик. В ходе коррекционной работы было отмечено положительное влияние специальных методик на зрение детей.

Ключевые слова: слабовидящие дети, специальные коррекционные методики, общая физическая подготовленность, функциональное состояние зрительного аппарата.

В настоящее время увеличилось количество детей со сниженным зрением разной степени. По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире насчитывается более 35 млн. детей с нарушением зрения, а в России - 260 тысяч [8]. Большую часть свободного времени дети проводят, сидя у компьютера или телевизора. Постоянное утомление глаз приводит к нарушению зрительной функции [1]. Коррекционная зрительная гимнастика подразумевает исправление зрительных дисфункций, позволяет приостановить нарушение зрения, улучшить состояние здоровья детей.

Цель. Изучить эффективность специальных методик коррекционной зрительной гимнастики для улучшения функции зрения у слабовидящих детей дошкольного возраста при оказании им комплексной помощи.

Материалы и методы. Нами были сформированы две группы слабовидящих детей шестилетнего возраста с диагнозами: сходящееся и расходящееся косоглазие по 10 человек в каждой группе (детский сад компенсирующего вида «Хрусталик» г.Северодвинска). В экспериментальной группе в программу комплексной помощи детям была включена коррекционная зрительная гимнастика по специальным методикам. В контрольной группе такая гимнастика не проводилась. Для проведения исследования использовались следующие методы:

1) специальные методики коррекционной зрительной гимнастики У. Бейтса [2] и М. Суссмана [7]; 2) тесты для определения уровня развития

физических качеств (ловкости, координационных способностей), динамического равновесия, меткости и быстроты реакции [1; 5]; 3) оценка психофизического состояния слабовидящих детей дошкольного возраста; 4) оценка остроты зрения, периферического зрения; определение зрительно – моторной координации, цветового восприятия [1; 3; 4]; 5) методы математической статистики (параметрические и непараметрические) при критическом уровне значимости 95% [6].

Коррекционная работа проводилась в течение четырех месяцев. Изучался уровень физического развития и функциональное состояние зрительного аппарата у слабовидящих детей двух групп в динамике. В начале исследования показатели общей физической подготовленности, функционального состояния зрительного аппарата и психическое состояние слабовидящих детей были примерно одинаковы ($p > 0,05$). Половина детей показала низкие результаты. Это может быть связано со спецификой заболевания. Таким детям трудно смотреть в одну точку длительное время. Низкие результаты при исследовании психического состояния слабовидящих детей могли быть связаны со слабостью нервной системы испытуемых, боязнью незнакомых людей, так как при проведении теппинг – теста они были невнимательны, часто отвлекались от задания.

После проведения коррекционной работы показатели общей физической подготовленности и функционального состояния детей экспериментальной и контрольной групп значительно отличались друг от друга ($p<0,05$). Корреляционный анализ по Спирмену показал, что снижение остроты зрения приводит к изменению двигательной активности детей ($r=0,706$, $p<0,05$). Половина детей экспериментальной группы показала высокие результаты. Они стали хорошо ориентироваться в пространстве, улучшилась зрительно – моторная координация ($p<0,01$), цветовое восприятие ($p<0,05$), острота зрения на правом и левом глазу ($p<0,05$), периферическое зрение по таблице Шульте ($p<0,01$) и по «Числовой пирамиде» ($p<0,05$), метание в горизонтальную цель ($p<0,01$), метание в вертикальную цель ($p<0,05$), быстрота реакции, ловкость и динамическое равновесие ($p<0,05$). В динамике улучшилось психическое состояние детей: исчезла боязнь незнакомых людей, дети стали спокойнее. При этом более выраженные сдвиги в положительную сторону были отмечены в экспериментальной группе, что подтверждает эффективность занятий по специальным коррекционным методикам.

Выводы. 1) до коррекционной работы показатели функционального состояния зрительного аппарата и общей физической подготовленности слабовидящих детей находились на одном уровне и были низкими; 2) на фоне проведенных занятий по специальным методикам отмечалось улучшение функционального состояния зрительного аппарата и показателей общей физической подготовленности (у детей, которые занимались по специальным методикам, положительные сдвиги были более выражены); 3) общая физическая подготовленность слабовидящих детей тесно взаимосвязана с функциональным состоянием зрительного аппарата.

Литература:

1. Балясникова И. Д., Прокофьева Е. Ю. Ребенок и зрение / И. Д. Балясникова, Е. Ю. Прокофьева. – Архангельск: Правда Севера, 2007. – 96 с.
2. Бейтс У., Корбетт М. Д. Улучшение зрения без очков / У. Бейтс, М. Д. Корбетт. - М.: АКАДЕМПРЕСС, 1999. - 263 с.
3. Григорьева Л. П., Бернадская М. Э., Блинникова И. В., Солнцева О. Г. Развитие восприятия у ребенка: Пособие для коррекционных занятий с детьми с ослабленным зрением в семье, в детском саду, в начальной школе / Л.П.Григорьева, М.Э.Бернадская, И.В. Блинникова, О. Г. Солнцева. - 2-е изд. - М.: Школьная пресса, 2007. - 72 с.
4. Демирчоглян Г. Г. Тренировка зрения: Методические рекомендации /Г. Г. Демирчоглян. - М., 2003. - 45 с.
5. Назаренко Л. Д. Меткость / Л. Д. Назаренко // Физическая культура. - 2002. - №2. - С. 10-14
6. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии / Е. В. Сидоренко. - СПб.: "Речь", 2003. - 89 с.
7. Суссман М. Программа улучшения зрения / М. Суссман. - 3-е изд. - Минск: "Попурри", 2008. - 112 с.
8. Шапкова Л. В. Частные методики адаптивной физической культуры: учебник / Л. В. Шапкова. - М.: Советский спорт, 2007. - 608 с.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЯ КОННЫМ СПОРТОМ НА ЭМОЦИОНАЛЬНУЮ СФЕРУ ПОДРОСТКОВ Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Зубова И.В., 6 курс, факультет клинической психологии и социальной работы,
Харькова О.А., аспирант
Архангельск, Россия
Северный государственный медицинский университет
Научный руководитель: проф. Соловьев А.Г.

На сегодняшний день конный спорт завоевал большую популярность, как за рубежом, так и в нашей стране. Он является универсальным средством, которое помогает приобрести и сохранить здоровье, а также получить огромное удовольствие, зарядиться энергией, снять усталость после трудного дня и улучшить отношения с окружающим миром. Некоторые ученые (Морозов А.В., Петровский А.В., 1996) считают, что физическая культура является важным и необходимым компонентом в формировании здоровой и гармоничной личности. Согласно Д.А. Гуревич (2002), конный спорт позволяет социализировать подростков, имеющих тяжелые поведенческие расстройства и трудности в общении. Таким образом, изучение влияния занятия конным спортом на эмоциональную сферу подростка является актуальным.

Цель данной работы – изучение динамики эмоционального состояния подростков г. Архангельска, занимающихся конным спортом.

Материалы и методы. В мае 2009 года было проведено сплошное двукратное исследование 26 подростков в возрасте от 10 до 15 лет, занимающихся конным спортом в Муниципальном образовательном учреждении дополнительного образования детей «Архангельский детско-юношеский центр». Большую часть выборки составили представительницы женского пола (84,0 %).

Изучение эмоционального состояния подростков осуществлялось с помощью методики самооценки актуального психического состояния «СУПОС-8» (Сопов В.Ф., 2004) и опросника исследования уровня эмпатийных тенденций (Маралов В.Г., 2002). Статистический анализ данных проводился в программном пакете «SPSS for Windows», версия 15. Сравнение групп по номинальным и порядковым шкалам осуществлялось с помощью критерия Хи-квадрат Пирсона; анализ двух зависимых переменных с ненормальным распределением признака – критерия Вилкоксона.

Результаты и их обсуждение. Некоторые данные мобилизующих и демобилизующих компонент психического состояния подростков до и после занятия конным спортом представлены в табл. 1.

Таблица 1

Динамика мобилизующих и демобилизующих компонент психического состояния подросток, занимающихся конным спортом, Md(Q1-Q3), баллы

Компоненты психического состояния	Подростки, занимающиеся конным спортом		p-уровень
	до занятия	после занятия	
Мобилизующие компоненты:			
«свежий»	2,0(1,0-3,0)	3,0(2,0-30)	0,008
«спокойный»	1,0(1,0-2,5)	2,0(1,7-3,0)	0,022
«энергичный»	2,0(1,0-3,0)	3,0(2,0-3,0)	0,044
«импульсивный»	3,0(2,7-3,0)	1,0(1,0-2,0)	□0,001
«неуемный»	1,0(1,0-2,0)	0,0(0,0-2,0)	0,038
Демобилизующие компоненты:			
«обеспокоенный»	1,0(0,0-2,0)	0,0(1,0-1,0)	0,011
«изнуренный»	1,0(0,0-1,5)	0,0(0,0-0,3)	0,013

Примечание: p рассчитывалось с помощью критерия Вилкоксона

Так, подростки после занятия конным спортом стали ощущать себя более свежими (p=0,008), спокойными (p=0,022) и энергичными (p=0,044), чем до занятия конным спортом. Кроме того, они стали менее неуемными (p=0,038), обеспокоенными (p=0,011), изнуренными (p=0,013) и импульсивными (p=0,001). Таким образом, занятие конным спортом способствовало психическому спокойствию, снижению подавленности, депрессивному состоянию, а также придало ощущение силы и энергии.

Исследование эмпатии у подростков показало, что до занятия 76,0 % респондентов имели нормальный уровень эмпатийных тенденций, а у 20,0 % - отмечался низкий. Занятие конным спортом оказало положительное влияние на способность сочувствовать, переживать; следовательно, уровень эмпатии статистически стал выше, чем до него (p=0,025).

Заключение. Таким образом, занятие конным спортом положительно влияет не только на общее эмоциональное состояние подростка, но также и развивает эмпатию, что является ключевым фактором успеха в тех видах деятельности, которые требуют вживания в мир партнера по общению, и, прежде всего, при обучении и воспитании.

ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГОЛОВНОЙ БОЛИ

Лапина С. Е., Мясников И. Г.

Нижний Новгород, Россия

Нижегородская государственная медицинская академия

Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А.Семашко

Научный руководитель: проф., д.м.н. Мясников И. Г.

Резюме. Головная боль может быть ведущей, а иногда и единственной жалобой при более чем 45 различных заболеваниях. Такая распространенность головной боли, а также сложность **диагностики** приводят к снижению социальной и трудовой активности. Полученные нами результаты подтвердили мультидисциплинарный характер головной боли. Удалось установить природу головной боли у каждого из наших пациентов, тем самым подобрать адекватную тактику акупрессурного воздействия на репрезентативные точки.

Ключевые слова: Диагностика, головная боль, лечение, метод Накатани, вызванный кожно-симпатический потенциал.

Актуальность. Эпидемиологические исследования, проводимые в развитых странах Европы и Америки, показали, что **более** 70% населения этих стран жалуются на приступообразные или постоянные **головные** боли. Однако это не отражает истинного положения вещей. Большинство людей расценивает редкие, умеренной интенсивности **головные** боли как симптом переутомления, купируют их самостоятельно или прибегают к советам окружающих и провизора. Поэтому можно предположить, что практически 90% населения периодически испытывает головную боль.

Цель. Головные боли – одна из наиболее частых жалоб, с которой больные обращаются к врачу. Проблема головной боли является мультидисциплинарной медицинской, поскольку головная боль может быть не только симптомом патологических процессов, локализующихся в области головы, но и ведущим проявлением многих других заболеваний организма. Целью исследования явились диагностический поиск и установление достоверного плана лечебного воздействия на репрезентативные акупунктурные точки.

Материалы и методы. Обследовано 20 больных в возрасте от 24 до 57 лет (в среднем 40,5 лет), страдающих головной болью. Клиническую оценку головной боли проводили на основе учета локализации, средств и темпов купирования. Интенсивность болевых ощущений определяли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Помимо стандартного неврологического осмотра, у всех больных проводили исследования с использованием ЭНМГ (вызванный кожно-симпатический потенциал (ВКСП)), выявляя величину и степень отклонения от нормы центральной задержки. Проводилась исследование рефлексодиагностическим методом И. Накатани; оценивалось состояние корпоральных точек лицевой части черепа,скальпа, шеи. Больными так же были заполнены вопросники СМОЛ, МОМ.

Результаты и их обсуждение. Действительно, обнаружена существенная корреляция данных, полученных по результатам ЭНМГ-исследования (ВКСП), по методу И. Накатани, при анализе результатов по корпоральным и другим репрезентативным точкам, по данным опросников СМОЛ, МОМ. Анализ данных, полученных методом Накатани, позволяет судить о функциональном состоянии заинтересованных акупунктурных каналов. Эти исследования показали, что любые изменения во внутренней среде непременно отражаются на коже, акупунктурные каналы ведут себя как чувствительные индикаторы, сигнализирующие не только о наступившей опасности, но и о ее масштабах. Установлена высокая информативность метода ВКСП при головных болях. Было выявлено увеличение по сравнению с нормой, латентного периода и снижение амплитуды ВКСП. Таким образом, основными диагностическими критериями является изменение латентного периода и амплитуды ВКСП.

Выводы. Таким образом, диагностика и терапия головной боли должна быть комплексной и направлена на коррекцию разных звеньев патогенеза, которые приводят к развитию клинических проявлений заболевания. Приоритетными в лечении головной боли, при исключении онкологической, воспалительной и другой жизнеугрожающей патологии, считаются нефармакологические методы. Полученные данные указывают на важность целенаправленной диагностики и подбора соответствующего плана акупрессурного лечебного воздействия.

ОСОБЕННОСТИ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ВНИМАНИЯ У ПОДРОСТКОВ ПРИ РАЗНОМ УРОВНЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ПИВНОЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ

Новикова Г.А.

Архангельск, Россия

Поморский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Резюме. С целью изучения особенностей помехоустойчивости умственной деятельности и интеллектуального внимания у подростков при разном уровне интенсивности пивной алкоголизации было обследовано 152 учащихся общеобразовательных школ г. Архангельска с 11 до 17 лет, не состоящие на учете у психиатра и нарколога. Прослежена возрастная тенденция, выделены группы по уровню интенсивности пивной алкоголизации: с высоким - I гр. (35,5%); средним - II гр. (45,2%) и низким - III гр. (19,3%) - контрольная.

Установлено, что подросткам с высоким уровнем интенсивности пивной алкоголизации характерно снижение помехоустойчивости умственной деятельности и интеллектуального внимания во всех возрастных группах, некоторые тенденции наблюдались у подростков со средним уровнем. Выявленные особенности у подростков с высоким уровнем пивной алкоголизации могут быть использованы для ранней диагностики формирования пивной зависимости в структуре комплексных мероприятий по профилактике.

Ключевые слова: интеллектуальное внимание, пивная алкоголизация, подростки, помехоустойчивость

Актуальность. Потребление психоактивных веществ (ПАВ) в Российской Федерации остается стабильно высоким. (Кривулин Е.Н., 2009; Пивоваров А.И. и соавт., 2009). Наиболее распространенным ПАВ среди подросткового контингента является пиво (Жуков А.Д., 2010). Одной из особенностей современной наркологической ситуации в России является рост пивной алкоголизации в подростковой среде (Леонтьева М.В., 2008).

Цель. Выявление особенностей помехоустойчивости умственной деятельности и интеллектуального внимания у подростков при разном уровне интенсивности пивной алкоголизации.

Материалы и методы. Обследовано 152 учащихся общеобразовательных школ г. Архангельска с 11 до 17 лет (56,6% - девочки, 43,4% - мальчики), из них 35,7% - 11-12 лет (средний возраст - 11,58±0,10 лет, учились в 5-6 классах), 25,9% - 13-14 лет (13,51±0,14 лет, в 7-8 классах), 38,4% - 15-17 лет (15,27±0,13 лет, в 9-11 классах), не состоящие на учете у психиатра и нарколога. На момент проведения исследования все подростки имели I или II группу здоровья. Для выявления уровня интенсивности пивной алкоголизации подростков были использована разработанные нами методики «Оценка степени риска развития пивной зависимости у подростков» и «Способ прогнозирования риска развития пивной зависимости у подростков» (патент РФ №2339314 от 27.11.08). Для изучения помехоустойчивости умственной деятельности и интеллектуального внимания использовался компьютерный психодиагностический комплекс Effecton Studio (фирма «Эффектон», Москва, 2006). Статистическая обработка полученных данных проведена на IBM с использованием программы STATISTICA 6.0.

Результаты и их обсуждение. Анализ результатов оценки степени риска и прогнозирования развития пивной зависимости у подростков позволил выделить следующие группы по уровню интенсивности пивной алкоголизации: с высоким - I гр. (35,5%); средним - II гр. (45,2%) и низким - III гр. (19,3%), выступающая в качестве контрольной в нашем исследовании. Для более подробного анализа каждая группа была разделена на возрастные подгруппы 11-12 лет, 13-14 лет, 15-17 лет.

Подробный анализ данных, по возрастным подгруппам в зависимости от интенсивности пивной алкоголизации, показал достоверное увеличение времени реакции на сигналы без помех в подгруппах 11-12 лет ($p<0,01$), 13-14 лет ($p<0,01$), 15-17 лет ($p<0,05$) I гр. по сравнению со II и III группами. Время реакции на сигналы с помехами было достоверно выше во всех возрастных подгруппах I гр. ($p<0,05$; $p<0,01$) по сравнению со II и III группами. Коэффициент помехоустойчивости I гр. был выражен сильнее в сравнении с остальными группами, что говорило об увеличение быстроты реагирования в присутствии помех в связи с повышенной чувствительностью звукового анализатора. Общее количество ошибок у подростков 11-12 лет, 15-17 лет ($p<0,05$) I гр. было достоверно выше по сравнению со II гр., а в 13-14 лет ($p<0,05$), 15-17 лет ($p<0,01$) I гр. и 11-12 лет ($p<0,05$), 15-17 лет **($p<0,01$) II гр. было достоверно высоким по сравнению** с III гр., что свидетельствовало о снижение помехоустойчивости умственной деятельности и интеллектуального внимания.

Выводы. Для подростков с высоким уровнем интенсивности пивной алкоголизации характерно снижение помехоустойчивости умственной деятельности и интеллектуального внимания во всех возрастных группах, некоторые тенденции наблюдались у подростков со средним уровнем. Выявленные особенности у подростков с высоким уровнем

Таблица 1

Характеристика помехоустойчивости умственной деятельности и интеллектуального внимания у подростков при разном уровне интенсивности пивной алкоголизации (M±m)

Показатели	I группа			II группа			III группа		
	11-12 лет	13-14 лет	15-17 лет	11-12 лет	13-14 лет	15-17 лет	11-12 лет	13-14 лет	15-17 лет
Время реакции на сигналы без помех (мс)	3480,80 ±280,08 $б_1$** $в_1$**	3460,00 ±285,36 $б_2$** $в_2$**	3200,40 ±288,40 $б_3$* $в_3$*	2630,41 ±126,40 $а_1$**	2500,80 ±106,46 $а_2$**	2460,02 ±116,43 $а_3$*	2500,60 ±159,31	2549,80 ±159,31	2538,40 ±159,31
Время реакции на сигналы с помехами (мс)	3082,03 ±300,00 $б_1$* $в_1$**	3091,00 ±302,60 $б_2$* $в_2$**	3100,01 ±305,20 $б_3$* $в_3$**	2089,84 ±341,00 $а_1$*	2079,42 ±329,99 $а_2$*	2069,00 ±318,98 $а_3$*	1980,00 ±238,00	1999,11 ±278,03	1994,22 ±288,00
Общее количество ошибок (%)	8,98 ±3,12 $б_1$*	9,76 ±3,12 $в_2$*	11,25 ±3,12 $б_3$* $в_3$**	2,80 ±0,25 $а_1$* $в_1$*	3,96 ±0,33	4,64 ±0,44 $а_3$* $в_3$**	4,24 ±0,64	3,24 ±0,45	2,24 ±0,53

Примечание: различия достоверны при * - p<0,05; ** - p<0,01; *** - p<0,001: $а_1$ - в сравнении с подгруппой 11-12 лет I гр., $а_2$ - с 13-14 лет I гр., $а_3$ - с 15-17 лет I гр.; $б_1$ - 11-12 лет II гр., $б_2$ - 13-14 лет II гр., $б_3$ - 15-17 лет II гр.; $в_1$ - с 11-12 лет III гр., $в_2$ - с 13-14 лет III гр., $в_3$ - с 13-14 лет III гр.

пивной алкоголизации могут быть использованы для ранней диагностики формирования пивной зависимости в структуре комплексных мероприятий по профилактике.

ХАРАКТЕРИСТИКА КРОВООБРАЩЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ ПИВО

Новикова Л.А.

Архангельск, Россия

Поморский государственный университет имени М.В.Ломоносова

Научный руководитель: проф. Ишеков Н.С.

Резюме. С целью изучения характеристики кровообращения несовершеннолетних, употребляющих пиво, обследовано 280 несовершеннолетних в возрасте от 12 до 17 лет, учащихся общеобразовательных школ и колледжей г. Архангельска. Установлено, что среди несовершеннолетних, употребляющих пиво, наблюдалось преобладание гиперкинетического типа кровообращения, а так же тенденция снижение доли гипокинетического и эукинетического в сравнении с несовершеннолетними, не употребляющими пиво, что свидетельствует о необходимости введения оздоровительно-профилактических мероприятий.

Ключевые слова: несовершеннолетние, пиво, центральная гемодинамика

Актуальность. Алкоголизация подрастающего поколения является одной из наиболее актуальных проблем не только для здравоохранения, но и для общества в целом, так как раннее начало употребления алкоголя, в том числе и пива, в значительной мере отражается на нервно-психическом, соматическом и репродуктивном здоровье молодого поколения (Иванов А.Г., 2004; Пагава Е.К и соавт. 2006; Ваганова Э.О., 2008). Пиво - самый распространенный алкогольный напиток среди подростков и молодежи (Онищенко Г.Г., 2005; Нужный и соавт., 2007; Кошкина Е.А., 2009).

Несмотря на значительное количество исследовательских работ, посвященных изучению центральной гемодинамики и механизмов воздействия психоактивных веществ на организм, до сих пор отсутствуют сведения, касающиеся вопросов изменения особенностей центрального кровообращения подрастающего организма при воздействии на него пива.

Целью исследования явилось выявление характеристики кровообращения несовершеннолетних, употребляющих пиво.

Материалы и методы. Проведено обследование 280 несовершеннолетних в возрасте от 12 до 17 лет, учащихся общеобразовательных школ и колледжей г. Архангельска. Все обследуемые относились к первой и второй группам здоровья, родились и постоянно проживали на территории Европейского Севера. Из обследования были исключены дети, имеющие в анамнезе заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной системы, центральной и периферической нервной системы.

Несовершеннолетние были разделены на две группы: основную - 160 человек, среди них мальчиков 78 - (48%), девочек - 82 (52%) - употребляющих пиво и контрольную - 120 человек, мальчиков - 56 (46%) и девочек - 64 (54%) - не употребляющих пиво. Каждый несовершеннолетний

проконсультирован подростковым наркологом на предмет употребления пива. К основной группе были отнесены несовершеннолетние, принимающие пиво с частотой в среднем 2 и более раз в месяц, без признаков зависимости и явного роста толерантности, в соответствии с Международной классификации болезней МКБ-10 (2000). Средний возраст детей контрольной и основной группы между собой достоверно не различался (p>0,05).

Для изучения центральной гемодинамики использовался метод интегральной реографии тела по Тищенко (ИРГТ по Тищенко), который проводился с помощью современной диагностической системы «Валента +» (Россия, СПб).

Результаты и их обсуждение. В результате исследования было обнаружено, что мальчикам 12-14 лет основной группы характерен гиперкинетический тип кровообращения, который составил - 66,7%, гипокинетический - 11,1% и 22,2% имели эукинетический. В контрольной группе мальчиков того же возраста 54,5% детей приходилось на гиперкинетический тип кровообращения, 9,1% детей - гипокинетический и 36,1% - эукинетический.

Среди мальчиков 15-17 лет основной группы имели гиперкинетический тип - 70,0%, гипокинетический - 5,0% и 25,0% - эукинетический. В контрольной группе мальчиков 15-17 лет 50,0% детей приходилось на гиперкинетический тип кровообращения, 6,2% - гипокинетический тип и 43,8% - эукинетический.

Девочки 12-14 лет основной группы распределились по типам кровообращения следующим образом: подавляющее большинство - 80%, обладали гиперкинетическим типом, 8% - гипокинетическим и 12% - эукинетическим. В контрольной группе обследованные сверстницы имели гиперкинетический тип - 46,2%, гипокинетический - 23,0% и 30,8% - эукинетический.

Среди девочек 15-17 лет основной группы типы кровообращения имели следующие особенности: гиперкинетический - 81,4%, гипокинетический - 1,8%, эукинетический - 16,8%. В контрольной группе сверстниц гиперкинетический тип кровообращения - 68,6%, гипокинетическим типом обладали - 2,8% детей, а на эукинетический тип приходилось 28,6%.

Выводы. Таким образом, среди несовершеннолетних, употребляющих пиво, наблюдалось преобладание гиперкинетического типа кровообращения, а также тенденция к снижению доли гипокинетического и эукинетического по сравнению с несовершеннолетними, не употребляющими пиво, что свидетельствует о необходимости введения оздоровительно-профилактических мероприятий.

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ИЗМЕНЕНИЯ СУБЪЕКТИВНЫХ ОЩУЩЕНИЙ ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ ОПЬЯНЕНИИ

Парамонов А.А., 2курс, лечебный факультет

Суханов А.Е., ассистент кафедры фармации и фармакологии

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Соловьев А.Г.

Внешние проявления состояния острого алкогольного опьянения и связанные с ним особенности субъективного восприятия физиологических и психологических изменений являются отражением сложного процесса, зависящего от совокупности внешних и внутренних факторов. Противоречия между субъективным ощущением и объективными проявлениями алкогольной интоксикации нередко лежат в основе конфликтных случаев при осуществлении экспертной оценки, принятии решения о необходимом объеме оказания медицинской помощи, а также быть причиной возможных неадекватных действий отдельных лиц, как в обычной, так и особенно, в экстремальной обстановке.

В связи с этим целью работы явилось обоснование алгоритма объективизации оценки личных физиологических и психологических изменений при алкогольной интоксикации.

Указанная цель достигается путем заполнения опросника субъективной оценки состояния алкогольного опьянения с постановкой баллов, оценивающих «повышение» («улучшение») или «снижение» («ухудшение») признаков, как обычно анализируемых при проведении освидетельствования на состояние алкогольного опьянения, так и являющихся культурально-обоснованными критериями поведения: уровень настроения, отношение к себе и к окружающим (одновременно участвующим в приеме и/или не принимающим спиртные напитки), состояние речи, мимика, жестикуляция, концентрация внимания, память, гиперемия лица, изменение аппетита, жажда, потливость, сердцебиение, точность выполнения мелких движений, походка, головокружение, изменение двигательной активности и работоспособности, привлекательность

лиц противоположного пола.

Предложенный подход может быть использован также в образовательной деятельности для студентов медицинских, социальных и психологических специальностей при отработке навыков оказания медицинской, экспертной и других видов помощи лицам, находящимся в состоянии алкогольного опьянения, а также выработке индивидуальной социально-приемлимой позиции для профилактики девиантного поведения человека.

ФАКТОРЫ УСПЕШНОЙ УЧЕБЫ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Пешиков О.В., Шаманова А.Ю., Вдовиченко М.В.

Челябинск

Челябинская государственная медицинская академия

Научный руководитель: Пешикова М.В., к.м.н.

Резюме. Факторы, окружающие студента ВУЗа в повседневной жизни, активно влияют на успешность его обучения. И если индивидуальные психологические особенности студентов преподаватель выявляет во время занятий, то внешние факторы, такие как материальное и семейное положение, состояние здоровья и возраст, а так же многие другие, необходимо учитывать с целью повышения эффективности учебно-воспитательного процесса.

Ключевые слова: внешние и внутренние факторы, успеваемость, самопознание, качества личности.

Актуальность. Качественность усвоения студентами информации, в процессе обучения, является основой в реализации профессиональных способностей выпускников высших медицинских учебных заведений. Наряду с организационными принципами, методиками преподавания, а также квалифицированностью кадрового состава, первостепенными факторами, играющими существенную роль в достижении полноценных базовых знаний студентами, играют личностные качества.

Если понятие индивида включает в себя общие качества homo sapiens – представителя человеческого рода как биологического вида, то понятие личности связано с понятием индивидуальности – с творческим преломлением в индивиде общесоциальных качеств с неповторимой системой отношений конкретного человека к миру, с его индивидуальными способностями социального взаимодействия.

Цель. Анализ многофакторности влияния факторов на изучение студентами ВУЗа предметов.

Методы. Проведено анкетирование 418 студентов педиатрического и лечебного факультетов ЧелГМА (42,3% студенты V курса и 57,7% – VI), прошедших обучение на большинстве кафедр, и обладающих возможностью трудоустройства в сфере здравоохранения, даже не имея на руках сертификата специалиста. Сформировано 3 группы. В частности, студентов ответивших положительно на вопросы анкет «женат/замужем и трудоустроен», как потенциальную группу, имеющую многофакторные ограничения во времени для учебного процесса отнесли к группе № 1. Не состоящих в браке и не работающих – в группу № 2. Третья группа не рассматривалась в контексте данного исследования и в нее вошли все остальные студенты. Была проанализирована успеваемость студентов по результатам некоторых экзаменов на 2, 4 и 5 курсах.

Результаты и их обсуждения. Из 63 (15,1% от общего количества опрошенных), находящихся в браке, предмет нормальная анатомия (НА) на хорошо и отлично сдали 41 человек (9,8%) – больше половины студентов, оставшиеся 5,3% (меньше половины) получили оценку удовлетворительно. Без пересдачи предмета НА сессию завершили 58 человек (13,9%). Остальные 2,2% студентов пересдавали дисциплину НА один и более раз. Топографическую анатомию и оперативную хирургию (ТАиОХ) на 4 и 5 сдали 36 человек (8,6%), на 3 – 27 (6,5%). Отсутствуют пересдачи ТАиОХ у 59 студентов (14,1%). 1% студентов пересдавали один и более раз. Дисциплину «Глазные болезни» на 5 сдали 49 человек (11,7%), на 4 – 30 (7,2%). Оставшиеся 3,3% студентов получили оценку 3.

Анализируя дальше группу студентов со статусом замужем/женат (15,1% от общего количества) приняли эту группу за 100%, получили следующие результаты: 34 студента (54%) работают в сфере здравоохранения, 4 (6,3%) – в других областях. Общее число трудоустроенных составляет 60,3% от опрошенных.

Картина успеваемости группы студентов в браке и трудоустроенных (38 человек или 9% от всех опрошенных студентов) следующая: НА сдали на 4 и 5 – 26 (68,4%), на 3 – 12 (31,5%). ТАиОХ на 4 и 5 сдали – 50,2% студентов, на 3 – 49,8% от опрошенной группы семейных и трудоустроенных студентов.

Анализируя вторую группу из 211 студентов, не ограниченных по тем или иным причинам во времени для подготовки к занятиям, и, приняв их так же за 100%, видно, что 124 студента (58,7% данной группы) по дисциплине НА получили оценки 4 и 5, 87 (41,2%) – 3. С первого раза экзамен сдали 185 человек (87,6%) из данной группы, 26 (12,4%)

– со второго и более раз. ТАиОХ на 4 и 5 сдали 106 учащихся (50,2%), а 105 (49,8%) – получили оценку 3. Картина пересдач данной дисциплины следующая: не пересдавали 188 (89,0%), а 23 (11%) – два и более раз.

Выводы. На основе имеющихся данных, можно сказать, что больше половины студентов браке, а также трудоустроенных сдали рассмотренные нами дисциплины хорошо и отлично, несмотря на имеющиеся ограничения в свободном времени. Таким образом, у рассмотренной первой группы студентов, более развиты многие психологические качества личности – качества «взрослости»: самостоятельность, ответственность, целеустремлённость, успешность, нацеленность на результат, психологическая грамотность (конструктивное отношение к трудностям). Качества личности являются внутренними факторами влияния на процесс и результаты обучения. Это связано с некой определённостью в жизни: им не надо искать работу, спутника жизни, у них поделены обязанности, они меньше тратят времени на досуг, отсюда больше времени на учебу, которое распределяется ими более разумно. А соответственно и жизнь организуется более качественно. Всё перечисленное относится к внешним факторам.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОПИНГА ЛИЦ С ПИЩЕВОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МИШЕНЕЙ ПСИХОТЕРАПИИ

Пушкин И.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Институт ментальной медицины

Научный руководитель: проф., академик РАМН Сидоров П.И.

В последние десятилетия Модель Нарушения (Damage Model), господствовавшая в сфере психического здоровья, все больше теряет свой авторитет, описывая клиентов, пациентов, как пассивных, безответственных и объектов нуждающихся в корректировке извне (алкогольные семьи, клиенты с проблемами в семейном воспитании, анамнезе и т.д.).

В настоящее время на смену данной концепции все активнее выходит так называемая Модель «Вызова жизни» (Challenge Model)(Sybil Wolin, Steven Wolin, 2007). С этой точки зрения трудность, жизненный кризис воспринимается не только как угроза к полноценному существованию, но также как и ВОЗМОЖНОСТЬ для личностного роста и развития через преодоление данных препятствий. Субъекту приписываются внутреннее знание, сила и собственная способность к борьбе с трудностями.

Эту идею развивает понятие копинг-стратегии (англ. to cope - совладать) – описывающего внутренние механизмы совладания на когнитивном, поведенческом и эмоциональном уровнях с имеющимися трудностями. Данное поведение может обладать следующими признаками:

адаптивности (активного совладания),

псевдоадаптивности (пассивного совладания)

неадаптивности (уход от решения проблем).

Концепция веры во внутренние ресурсы клиентов является одной из основополагающих для клинической психологии в рамках психокоррекции избыточной массы тела.

Поэтому целью нашего исследования было предварительное скрининг- исследование копинг-стратегии лиц, имеющих избыточную массу тела и проходивших курс психокоррекции (2 день группы) и их сравнения, выявления отличий с группой пациентов психоневрологического диспансера, имеющих невротический регистр заболевания. В 2 группах численность респондентов составляла 28 человек, по соотношению мужчин и женщин равны.

Для определения характера копинг-поведения нами была использована методика E. Heim (1988) (перевод НИИ им.Бехтерева).

Результаты исследования показали следующие значимые различия в 2 группах. В группе с пищевой зависимостью достоверно был чаще выражен проблемный анализ, как формы поведения, направленные на анализ возникших трудностей и возможных путей выхода из них (21,4%,$p<0,05$).

Что может говорить о преимущественно рациональном восприятии информации и опоре на логическое более, чем чувственное. Возможно, это так же связано с ощущением внутренней структуры, видением решения проблемы снижения веса, благодаря полученной информации в ходе тренинга. Данный аспект, в свою очередь, обуславливал низкую выраженность растерянности в группе с пищевой зависимостью (3,5%, $p<0,01$%), по сравнению с 2 группой (36%), а также высокий оптимизм и уверенность в наличии выхода в любой, даже самой сложной, ситуации (60%,$p<0,05$).

Однако, интересным остается факт, что повышение самооценки и самоконтроля, более глубокое осознание собственной ценности как личности в группе

снижающих вес оставался слабо выражен(3,5%) и имел достоверное отличие от 2 группы ($p<0,05$). Отсутствие принятие себя еще раз подтвердило факт слабого осознания важности темы «любви к себе», лиц с избыточной массой тела, являющегося одной из ключевых задач курса психоррекции. Помимо этого, важной мишенью явилась и низкая выраженность навыка эмоциональной разрядки, отреагирования в отличия от лиц, невротическим регистром заболеваний($p<0,05$), что подтверждает мысль о существующем внутреннем запрете на выражение и проживание различных чувств у лиц с избыточным весом и связи с алекситимическим радикалом.

Данное исследование может быть расширено для понимания более глубокого понимания данных процессов и уже сейчас использовано как помощь в определении мишеней психокоррекции избыточного веса и отслеживании динамики роста внутренних способов совладания, а значит более успешного достижения целей у клиентов проходящих курс психокоррекции веса.

КОНЦЕПЦИЯ СЕМЕЙНОГО КОПИНГА И УСТОЙЧИВОСТИ В РАМКАХ ЭФФЕКТИВНОГО ОКАЗАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

Пушкин И.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Институт ментальной медицины

Научный руководитель: проф., академик РАМН Сидоров П.И.

Концепция механизмов совладания со стрессом в настоящее нестабильное в экономическом плане время приобретает всю большую актуальность в сфере оказания психологической помощи населению (Федунина С., 2006). Способность находить внутренние ресурсы, сталкиваясь неизбежными данностями, навыки поиска социальной поддержки и надежность семейных отношений являются одними из ключевых тем работы клинического психолога с клиентами в состоянии кризиса. Поэтому целью данной статьи является описание современной модели семейной устойчивости как важной теоретической базы и ориентиром в работе клинического психолога.

Концепция семейной упругости расширяет наше понимание здорового функционирования семьи к ситуациям несчастья. Упругость (англ. resilience - устойчивость) – возможность противостоять и выпрямиться от разрушительных вызовов жизни – стала важной концепцией теории психического здоровья и исследований в последние два десятилетия. Это вовлекает динамические процессы, благоприятствующие позитивной адаптации внутри контекста значимых несчастий (Luthar, Cicchetti, & Becker, 2000). (Cowan, Cowan, & Schultz, 1996). Некоторые же, пострадав от травмы, блокируют свой рост и попадают в ловушку позиции жертвы. Упругость, наоборот, вовлекает ключевой процесс, дающий силы для «успешной борьбы», вопреки обстоятельствам, и жить дальше полноценной жизнью (Froma Walsh, 2003).

Последние несколько десятилетий ряд исследователей провели обширное изучение семей, находящихся в различных кризисных ситуациях, выживающих и борющихся как с нормативными, так и с ненормативными жизненными факторами: длительный уход за ребенком с онкологическим заболеванием, разделение членов семьи друг от друга, низкое финансовое положение и т.д. (McCubbin & Dahl, 1976; McCubbin, Dahl, & Hunter, 1975; McCubbin, Dahl, Lester, Benson, & Robertson, 1976; McCubbin & McCubbin, 1995, 1996, Froma Walsh, 2000). Эти данные позволили выделить 11 доминант, определяющие как защитные, так и лечебные факторы в семьях:

1. Коммуникация семьи: Перед лицом как нормативных, так и ненормативных жизненных стрессов семья должна общаться. Коммуникация – это тот инструмент, благодаря которому семьи расширяют свое чувство значимости, развивают и управляют своими копинг-стратегиями, воссоздают гармонию и баланс. Данное общение обладает следующими характеристиками.

А) направленность на совместное решение проблем: важным условием является участие большинства членов семьи в обсуждении и принятия решения, ощущения включенности в семейную группу.

Б) свободное выражение эмоций: открытая коммуникация, под-держивающаяся климатом доверия, эмпатии, дающая в стрессовых ситуациях возможность проявить различные чувства. Все это обеспечивает базисное ощущения принятия и возможности быть собой.

В) правдивость и ясность: так как двойственность свойственна семейному кризису. Данная проблема важна как для внутрисемейного взаимодействия (какие темы обсуждать, а какие нет), так и в контексте отношений семья и общество

(получение ясной информации о случившимся, вариантов выхода и т.д.)

2. Равенство: как разграничение обязанностей в регулировании функционирования семейной системы. Умение устанавливать равноправные отношения.

3. Духовность: во всем ее обширном понимании, придающая осмысленность и надежду в ситуации неопределенности. Зачастую данный аспект нивелируется начинающими консультантами.

4. Гибкость: Многие семьи перед лицом кризиса, стали более гибкими в своих паттернах функционирования, ролях поведения, правилах, значениях, что помогло достичь гармонию и баланс.

5. Позитивная перспектива: Жизненно важным для упругости семьи и ее адаптации является способность в критических ситуациях поддерживать состояние надежды, что их желания и намерения, дающие чувство уверенности осуществятся. Например, вероятность того, что член семьи может выздороветь от серьезного заболевания очень низка (10%), но все же существует. Семья в данном случае делает все возможное, чтобы оказаться в этом интервале. Поэтому по данным различных исследований одна надежда без соответствующих действий к реализации намеченных целей является непро-должительным ресурсом.

6. Семейная трудность и придание смысла: ограниченным взглядом на проблему кризиса является то, что это может приводить к застою и поломки семейной системы. В то время, как многие семьи доказали, придавая данным трудностям особый смысл, что они явились катализатором в закаливании их отношений и формированию новых навыков.

7. Семейное время и обычные дела: Все семейные системы развивают паттерны взаимодействия и функционирования с единственной целью создания предсказуемости и стабильности, среды гармонии и баланса. Семьи культивируют такие практики как совместный прием пищи, проведение особого времени с детьми, даже простое «держание за руки» обычно определяется как время семьи. Даже надежность в том, что близкие поднесут стакан воды в плохие времена, может стать обычным делом и в то же время жизненно важным аспектом жизни семьи, дающим особый смысл и ценность семейным отношениям.

8. Социальная поддержка: является мощным ресурсом и дает эмоциональную поддержку, поддержку в уважении (разделение значимости, ценности, что делают члены семьи), поддержку других систем (принадлежность к другим группам, перед которыми у них есть обязательства и от которых они могут получить что-то взамен), оценивающая поддержка и альтруистическая поддержка (отдаваясь кому-то, подчеркивается собственная значимость и оценка). Немаловажным является и экономическая поддержка семьи, нуждающейся в просто необходимых вещах.

9. Здоровье: как основной ресурс семьи, позволяющий выполнять данные стратегии.

10. Система верований семьи: та адаптивная когнитивная карта, через которую рассматривается кризис и принимается то или иное решение.

11. Сплоченность: дающая членам семьи повернуться друг к другу и получить необходимую помощь и взаимную поддержку при сов-местном решении проблем.

Данные положения могут являться важным ориентиром в семейном консультировании и психодиагностики семейной системы, а также стать базой для составления тренинговых программ для разных категорий клиентов с запросом на улучшение семейных отношений и выживание в ситуации кризиса.

КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА ТЯЖЕЛЫХ НАРУШЕНИЙ ЭКСПРЕССИВНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ПЕРИНАТАЛЬНУЮ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКУЮ ЭНЦЕФАЛОПАТИЮ

Сагутдинова Э. Ш.

Екатеринбург, Россия

Уральская государственная медицинская академия

ГУЗ СО ДКБВЛ «Научно-практический центр Бонум»

Научные руководители: д.м.н., проф. Ковтун О.П., к.м.н. Степаненко Д.Г.

Резюме. В статье рассматривается течение тяжелых нарушений экспрессивной речи у детей, и выделяются критерии, определяющие неблагоприятный исход данной патологии.

Ключевые слова: тяжелые нарушения речи у детей, исходы, критерии прогноза.

Актуальность. До сих пор не выделено четких критериев прогноза тяжелых расстройств речи у детей, необходимых для уточнения реабилитационной тактики.

Цель. Определение критериев прогноза тяжелых нарушений экспрессивной речи у детей, перенес-

ших перинатальную гипоксически-ишемическую энцефалопатию.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 76 детей в возрасте от 2 лет 10 месяцев до 4 лет 6 месяцев с тяжелыми нарушениями экспрессивной речи (ОНР 1 уровня), перенесших перинатальную гипоксически-ишемическую энцефалопатию, другие причины нарушений речи были исключены. Срок наблюдения и реабилитации составил от 3 до 5 лет. Оценка речи и психологического развития проводилась каждые 6 месяцев. Состояние речи оценивалось с использованием методики бальной оценки речи (Степаненко Д. Г., 2001) и с определением степени задержки экспрессивной и импресивной речи в эпикризных сроках. Обследование высших психических функций проводилось по методике Семаго Н. Я., Семаго М. М. с определением степени задержки показателей вербального и невербального развития в эпикризных сроках. В зависимости от исходов тяжелых речевых нарушений на окончание периода наблюдения дети были разделены на следующие группы: группа I - 18 детей с восстановленной коммуникативной функцией речи, логопедические заключения - речевая норма, ФНР, ФФНР; группа II – 33 ребенка с легкими речевыми нарушениями (ОНР 3 уровня); группа III - 24 ребенка с сохраняющимися тяжелыми и средней тяжести речевыми нарушениями (ОНР 1-2 уровня).

Результаты и их обсуждение. На момент обращения степень задержки экспрессивной речи составила в группе III 4,1±1,2 эпикризных срока, что статистически значимо превышает данный показатель в группах I и II - 3,3±1,3 и 3,3±1 эпикризных срока соответственно ($p<0,05$). Степень задержки импрессивной речи на момент обращения также различалась в исследуемых группах: в группе III была максимальной - 3,2±1,2 эпикризных срока, в группе II - 2,4±1,1 эпикризных сроков и была минимальной в группе I - 1,9±1,2 эпикризных сроков ($p<0,05$). Статистически значимых различий в состоянии когнитивных функций у детей исследуемых групп по данным заключений психиатра и оценки степени задержки вербального и невербального развития в эпикризных сроках на момент обращения получено не было. Однако в конце срока наблюдения умственная отсталость легкой степени отмечалась только у детей группы III - 32 %. Легкие когнитивные нарушение статистически значимо чаще отмечались у детей в группах III и II в 60% и 84,8% соответственно по сравнению с 38,9% в группе I ($p<0,05$). Отсутствие когнитивных нарушений ассоциировалось с благоприятным исходом тяжелых нарушений речи: 61,1% детей в группе I на конец срока наблюдения не имели когнитивных нарушений ($p<0,05$). Возраст, в котором дети с тяжелыми речевыми нарушениями впервые обратились за медицинской помощью и начали систематические занятия с логопедом также ассоциируется с исходом данной патологии. Ранние (до 3х лет включительно) первичные обращения за медицинской помощью реже отмечались в группе III – 16% детей по сравнению с 22,2% и 39,4% детей в группах I и II соответственно. Поздние первичные обращения (после 4х лет) напротив чаще отмечались в третьей группе – 24% против 16,7% и 15,2% в группах I и II соответственно($p<0,05$). Статистически значимо меньшее количество детей (33,3%) в группе III начинали занятия с логопедом в возрасте до 4х лет включительно, а 16,7% детей вообще не получали систематическую логопедическую коррекцию по различным социальным причинам ($p<0,05$).

Выводы. Таким образом, нами выявлены следующие критерии неблагоприятного исхода тяжелых нарушений экспрессивной речи у детей, перенесших перинатальную гипоксически-ишемическую энцефалопатию:

1. степень задержки экспрессивной речи более 3х эпикризных сроков;
2. степень задержки импрессивной речи более 2х эпикризных сроков;
3. позднее первичное обращение за медицинской помощью - в возрасте после 3х лет;
4. позднее начало систематической психолого-логопедической коррекции - в возрасте после 4х лет.

В дальнейшем планируется оценка степени риска неблагоприятного исхода тяжелых нарушений экспрессивной речи у детей для каждого из этих критериев.

УМЕРЕННЫЕ КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИИ

Суворова И.А.

Иркутск, Россия

Иркутский Государственный институт усовершенствования врачей Кафедра неврологии и нейрохирургии

Научный руководитель: проф. Шпрах В.В.

Резюме. Установлены прогностически значимые факторы риска развития сосудистой деменции. Разработана математическая модель индивидуального прогнозирования развития сосудистой деменции у пациентов с умеренными когнитивными нарушениями.

Ключевые слова: сосудистая деменция, сосудистые факторы риска, умеренные когнитивные нарушения, модель прогнозирования деменции.

Актуальность. Углубленное изучение факторов риска развития сосудистой деменции является перспективным направлением исследований, так как, позволит своевременно проводить коррекцию прогностически значимых факторов риска у пациентов с сосудистыми когнитивными нарушениями и проводить соответствующие лечебно-профилактические мероприятия.

Цель. Изучить факторы риска сосудистой деменции и прогнозирование ее развития у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ) и умеренными когнитивными нарушениями (УКН).

Материал и методы. Обследовано 144 пациента с сосудистой деменцией (55 мужчин и 89 женщин, средний возраст 70,75±3,5 года). Диагноз «сосудистая деменция» был установлен согласно критериям МКБ-10 и критериям NINDS—AIREN. Контрольную группу составили 145 пациентов (91 женщина и 54 мужчины, средний возраст 63,8±3,1 года) с ДЭ II стадии и умеренными когнитивными нарушениями. Всем пациентам было проведено комплексное клинико-неврологическое и нейровизуализационное обследование.

Результаты и обсуждение. Сравнительный анализ сосудистых факторов риска показал, что значимыми факторами риска развития сосудистой деменции у пациентов в возрасте 50-59 лет являются ИБС и гиперлипидемия, в возрасте 60–69 лет – ИБС и сахарный диабет, в возрасте 70-79 лет – гиперлипидемия. Нарастание выраженности когнитивных нарушений сопряжено с длительностью АГ и ДЭ. Проведенное нейровизуализационное исследование свидетельствует, что развитие деменции у пациентов с УКН связано с распространенностью и выраженностью субкортикального лейкоареоза в лобной области и передних отделах мозга; распространенностью и локализацией субкортикальных очагов ЛА в белом веществе лобных долей, базальных ядрах и зрительном бугре.

На основании проведенного дискриминантного анализа и полученных данных о прогностически значимых факторах риска, их градаций и дискриминантных коэффициентов, были выведены дискриминантные уравнения для прогнозирования развития сосудистой деменции у пациентов с УКН.

Дискриминантные уравнения для прогнозирования развития

сосудистой деменции у пациентов с УКН.

$\mathbf{F_1} = -0{,}74 - 0{,}64 \cdot a_1 - 0{,}59 \cdot a_2 - 0{,}25 \cdot a_3 + 0{,}85 \cdot a_4 - 0{,}34 \cdot a_5 + 0{,}84 \cdot a_6 + 1{,}14 \cdot a_7 - 1{,}67 \cdot a_8 - 0{,}59 \cdot a_9 - 1{,}68 \cdot a_{10} - 0{,}62 \cdot a_{11.}$

$\mathbf{F_2} = -7{,}75 + 2{,}28 \cdot a_1 + 2{,}1 \cdot a_2 + 0{,}9 \cdot a_3 - 3{,}03 \cdot a_4 + 1{,}2 \cdot a_5 - 2{,}98 \cdot a_6 - 4{,}05 \cdot a_7 + 5{,}91 \cdot a_8 + 2{,}08 \cdot a_9 + 5{,}95 \cdot a_{10} + 2{,}2 \cdot a_{11.}$

где $a_{1...11}$ – градации факторов риска (табл. 1).

Таблица 1

Набор факторов риска для прогнозирования развития сосудистой деменции у пациентов с УКН

Факторы риска	Градации	Обозначения
- ИБС	0 – нет; 1 – есть.	a_1
- сахарный диабет	0 – нет; 1 – есть.	a_2
- ИМТ	0 – нет; 1 – есть.	a_3
- АГ 3 ст.	0 – нет; 1 – есть.	a_4
- передний ЛА	0 – нет; 1 – есть.	a_5
- лобный ЛА	0 – нет; 1 – есть.	a_6
Субкортикальные очаги лейкоареоза:		
- бледный шар	0 – нет; 1 – есть.	a_7
- скорлупа	0 – нет; 1 – есть.	a_8
- хвостатое ядро	0 – нет; 1 – есть.	a_9
- лобные доли	0 – нет; 1 – есть.	a_{10}
- зрительный бугор	0 – нет; 1 – есть.	a_{11}

Для решения задачи прогнозирования развития деменции у данного пациента с УКН, необходимо определить у него наличие и величину градаций каждого фактора риска, затем в дискриминантных уравнениях F_1 и F_2 суммировать константу дискриминантного уравнения и произведения величин градаций факторов риска на их дискриминантные коэффициенты. В результате получим две оценочные функции: F_1 и F_2, соответственно для пациентов с УКН и деменцией. Прогностическое заключение принимается по функции с большим числовым значением. Если $F_2 \geq F_1$, пациенту угрожает развитие деменции, при $F_1 > F_2$ - пациент не попадает в группу риска развития деменции.

Выводы. Разработанная математическая система индивидуального прогнозирования развития сосудистой деменции позволяет выявлять среди пациентов с УКН, тех, кому в течение ближайшие 3 года угрожает развитие деменции с точностью прогноза 80 %. Выявленные нами сосудистые факторы риска, являются потенциально устранимыми и корригируемыми, и проведение соответствующих и своевременных терапевтических мероприятий пациентам с УКН позволит препятствовать у них прогредиентности течения когнитивных нарушений и развитию деменции.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОЙ НЕЙРОПРОТЕКТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИИ

Суворова И.А.

Иркутск, Россия

Иркутский Государственный институт усовершенствования врачей Кафедра неврологии и нейрохирургии

Научный руководитель: проф. Шпрах В.В.

Резюме. Длительная курсовая терапия церебролизином способствует замедлению прогредиентности когнитивных нарушений у пациентов с сосудистой деменцией. Терапевтическая эффективность терапии проявляется улучшением когнитивных, функциональных и двигательных функций у пациентов при различной степени тяжести деменции на раннем и отдаленном этапах терапии.

Ключевые слова: сосудистая деменция, когнитивные нарушения.

Актуальность. Сосудистая деменция занимает второе место среди всех видов деменций после болезни Альцгеймера и является основной причиной прогредиентности когнитивных нарушений у пожилых пациентов и ведущим фактором их социальной дезадаптации [2]. Между тем современные возможности терапии способны предотвратить или замедлить прогредиентность когнитивных нарушений у пациентов с сосудистой деменцией и улучшить их социальную адаптацию [1]. Согласно основным принципам базисной терапии деменции, антидементный препарат должен обладать клинически значимой эффективностью, эффективность препарата должна проявляться в долгосрочной перспективе и должна определяться не только симптоматическим, но и патогенетическим действием, включающим нейропротективный эффект [1,2]. Указанным критериям, несомненно, соответствует церебролизин - препарат, обладающий доказанным нейропротективным действием и нейротрофической активностью. В серии выполненных в мире рандомизированных клинических исследований была доказана эффективность церебролизина при лечении различных форм деменции [3].

Цель. Изучить эффективность и безопасность трехлетней курсовой терапии церебролизином и влияния длительности терапии на замедление прогредиентности когнитивных нарушений у пациентов с сосудистой деменцией.

Материал и методы. Обследовано 48 пациентов с сосудистой деменцией (20 мужчин и 28 женщин, средний возраст 64,3±5,9 года). Диагноз сосудистая деменция был установлен согласно критериям МКБ-10 и критериям NINDS—AIREN [4]. Изучение клинической эффективности терапии церебролизином проводилось в рамках открытого сравнительного рандомизированного исследования. Инфузии церебролизина вводили внутривенно капельно по 20 мл в 100,0 мл изотонического раствора хлорида натрия. Курсовая терапия церебролизином продолжалась в течение всего периода наблюдения длительностью 36 месяцев, в общей сложности было проведено 5 курсов терапии длительностью по 4 недели каждый. Оценка эффективности терапии проводилась при помощи нейропсихометрических шкал. Оценка безопасности терапии включала показатели жизненно важных функций пациента и учет любых нежелательных явлений.

Результаты и их обсуждение. Анализ эффективности длительной терапии церебролизином у пациентов с сосудистой деменцией показал ее положительное влияние на когнитивные, функциональные и двигательные функции пациентов при различной степени тяжести деменции на раннем и отдаленном этапах терапии. Нами выявлены особенности влияния препарата на когнитивные и функциональные составляющие в зависимости от степени тяжести деменции и этапа терапии. На фоне терапии церебролизином улучшение когнитивных функций на любом из этапов терапии более выражено при легкой деменции. Улучшение функциональных возможностей на раннем этапе терапии примерно одинаковое при легкой и умеренной деменции, на отдаленном этапе наблюдения улучшение функциональной активности пациентов более выражено при умеренной деменции. На отдаленном этапе наблюдения действие препарата на двигательные функции преобладает при легкой деменции.

На момент завершения трехлетнего периода наблюдения и терапии у 8 пациентов (34,8%) с сосудистой деменцией легкой степени суммарная оценка по шкале MMSE составила более 24 баллов, т.о. выраженность когнитивных нарушений у этих пациентов вышла за рамки деменции. У 6 пациентов (26,1%) с умеренной деменцией суммарная оценка по шкале MMSE составила более 19 баллов, т.о. у этих пациентов изменилась тяжесть деменции до уровня легкой степени.

Выводы. Длительная курсовая терапия церебролизином улучшает когнитивные, функциональные и двигательные функции у пациентов с сосудистой деменцией при различной степени тяжести деменции на раннем и отдаленном этапах терапии, способствует стабилизации патологического процесса и замедлению прогредиентности когнитивных нарушений у пациентов с сосудистой деменцией.

Литература:

1. Левин О.С. Подходы к оптимизации терапии деменции / О.С. Левин // Журнал неврологии и психиатрии. – 2008. - № 11. – С. 106-111.

2. Farlow M.R. Treatment options of Alzheimer's disease / M.R. Farlow // Dementia and Geriatric Cognitive Disorders. – 2008. - № 25. – P. 408-422.

3. Reiner M. Therapeutic results with Cerebrolysin in the treatment of dementia. Wien Mod Wochenschr, 1997. – № 147. – P. 426-431.

4. Roman G. Vascular Dementia: diagnostic criteria for research studies. Report from the NINDS-AIREN international workshop / G. Roman // Neurology. – 1993. - № 43. – P. 250-260.

ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЁГКИХ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ТЕЧЕНИЯ

Шаманова Н.В.

Иркутск, Россия

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей

Научный руководитель: д.м.н., доц. Зоркальцева Е.Ю.

Резюме. Цель работы – выявить особенности туберкулёза лёгких у больных с различным типом течения шизофрении. Представлен сравнительный анализ 2 групп пациентов: 63 пациента с непрерывнотекущей параноидной шизофренией и 33 с приступообразно-прогредиентным типом течения.

Ключевые слова: туберкулёз лёгких, психические заболевания, шизофрения.

Актуальность. Наибольший уровень заболеваемости туберкулезом и смертности от него отмечается у социально-дезадаптированных групп населения, в том числе имеющих психические отклонения различной степени выраженности [3]. Сочетаясь, эти два социально значимых заболевания взаимно отягощают друг друга: с одной стороны возникают хронические, распространённые формы туберкулёза, с другой утяжеляется течение психического заболевания [1]. Наиболее часто у больных туберкулёзом встречается шизофрения (от 48% до 60% среди другой психической патологии) [1,2].

Цель. Изучить особенности течения туберкулёза в зависимости от формы шизофрении для совершенствования подходов к методам выявления и лечения.

Материалы и методы. Проведено обследование 96 больных с сочетанием туберкулёза и параноидной формой шизофрении. Больные были поделены на две группы, в зависимости от типа течения шизофрении. Первая группа - 63 пациента (65,6%) с непрерывнотекущей параноидной шизофренией; вторая группа - 33 (34,4%) с приступообразно-прогредиентным типом течения. Все больные были анкетированы с помощью специально разработанной анкеты, обследованы с помощью общеклинических, микробиологических и рентгенотомографических методов исследования.

Рез Результаты и их обсуждение. У пациентов первой группы длительность шизофрении до выявления туберкулёза была от 5 до 9 лет – 7 человек (11,1±4,6%), более 10 лет (в т.ч. с детства) – 53 (84,1±2,3%). Психическая патология выявлена после заболевания туберкулёзом у 1 (1,6±1,9%). У пациентов второй группы длительность шизофрении до выявления туберкулёза менее 5 лет была у – 3 (9,0±8,3%), от 5 до 9 лет – 7 (21,2±10,9%), более 10 лет – 19 (57,8±9,7%) (P<0,01); психическое заболевание выявлено после туберкулёза – 2 (6,0%). У 2 пациентов первой группы (3,2%) и 2 второй (6,0%) в медицинской документации отсутствовали сведения о длительности течения шизофрении.

В первой группе туберкулёз был выявлен при профилактическом осмотре у 50 (79,4±2,9%) больных, при обращении с соответствующими жалобами у 13 (20,6±5,6%). Бессимптомное начало туберкулёза отмечено у 36 (57,2±5,1%), острое у 9 (14,3±5,1%), подострое у 18 (28,5±6,0%). Во второй группе туберкулёз был выявлен при профилактическом осмотре у 25 (81,8±4,9%) больных, при обращении с жалобами у 6 (18,2±10,5%). Бессимптомное начало у 12 (36,4±11,5%; P<0,05); острое у 6 (18,2±10,5%),

подострое у 15 (45,4±11,0%).

Из пациентов 1-ой группы поступили с вновь выявленным туберкулёзом 33 (52,4±5,4%), с рецидивом 28 (44,4±5,8%), с хроническим течением 2 (3,2±2,7%). Из пациентов 2-ой с вновь выявленным туберкулёзом 23 (69,7±7,6%), с рецидивом 8 (24,3±11,2%; P<0,05), с хроническим течением 2 (6,0±6,8%).

Из пациентов первой группы с очаговым туберкулёзом было 8 (12,7±4,9%) человек, с инфильтративным - 2 (82,5±2,5%), с фиброзно-кавернозным - 2 (3,2±2,7%), с туберкулёзным плевритом - 1 (1,6±1,9%). Распад выявлен у 33 (52,4±5,4%) больных, бактериовыделение - у 11 (17,5±5,4%). Из пациентов второй группы с очаговым туберкулезом поступили в стационар 6 (18,2±10,5%), инфильтративным - 25 (75,8±6,4%), фиброзно-кавернозным – 2 (6,0±6,8%). Распад выявлен у 21 (63,6±8,8%) больного, бактериовыделение - у 6 (18,2±10,5%).

Выводы.

Для пациентов с непрерывнотекущей параноидной шизофренией характерно выявление туберкулёза на фоне длительно текущей и более прогредиентной шизофрении (более 10 лет). Для пациентов с приступообразно-прогредиентной шизофренией – меньшая длительность течения шизофрении, предшествующая заболеванию туберкулёзом (P<0,01).

Бессимптомное начало туберкулёза характерно в основном для пациентов с непрерывнотекущей параноидной шизофренией, острое – для пациентов с приступообразно-прогредиентной (P<0,05).

Пациенты с непрерывнотекущей параноидной шизофренией чаще поступают с рецидивами туберкулёза, чем больные с приступообразно-прогредиентным течением (P<0,05).

Обе группы больных характеризуется примерно одинаковой клинической структурой туберкулёза лёгких.

Литература:

1. Галынина, Е.Ю. Клиническое течение и лечение шизофрении при туберкулезе легких: Дис. ... канд. мед. наук: Е.Ю Галынина; Моск. гос. мед.-стоматол. ун-т. – Москва, 2006. - 125 с.

2. Негай А.П. Особенности течения туберкулёза и психических заболеваний при их сочетании / А.П. Негай // Вопросы ментальной медицины и экологии. – 2003. - № 2. – С. 57.

3. Рогачёва М.Г. Социальные аспекты туберкулёза у лиц с заболеваниями психики / М.Г. Рогачёва // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. – 2002. - № 10. – С.13-16.

ПРЕМОРБИДНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ ГЕРОИНОВОЙ НАРКОМАНИЕЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Эргашева Ю.Ю.

Ташкент, Республика Узбекистан

Ташкентский институт усовершенствования врачей

Научный руководитель: проф. Турсунходжаева Л.А.

Резюме. Изучение конституционально-биологических факторов, предшествующих формированию осложненной героиновой наркомании, выявило высокую частоту наследственной отягощенности и личностных девиаций в преморбидном периоде.

Ключевые слова: героиновая наркомания, алкогольная зависимость.

В последние годы отмечено значительное нарастание частоты случаев одновременного приема двух или нескольких психоактивных веществ, нередко обладающих разным спектром фармакологического действия.Доказано, что сочетанное потребление психоактивных веществ ведет к формированию осложненных мононаркоманий или полинаркоманий, которые представляют собой качественно новое состояние, приобретающее собственные характеристики. В Республике Узбекистан стремительно нарастает частота случаев злоупотребления героином и алкоголем, что не только утяжеляет течение синдрома наркотической зависимости, но и существенно снижает эффективность лечения. Между тем, факторы, способствующие одновременному приему обоих психоактивных веществ, остаются недостаточно изученными.

Целью настоящего исследования являлось изучение преморбидных особенностей больных героиновой наркоманией, осложненной алкогольной зависимостью.

Материалы и методы. Клиническим методом обследовано 55 мужчин в возрасте от 20 до 55 лет, страдающих героиновой наркоманией, осложнившейся алкогольной зависимостью.

Результаты изучения наследственной отягощенности свидетельствовали о достаточно высокой частоте случаев алкогольной (30,9% больных) или наркотической (27,3%) зависимости, а также патологии характера (23,6%) у родственников первой и второй степени родства (родители, сибсы, бабушки, дедушки, тети, дяди). Вместе с тем наличие пси-

хических заболеваний (шизофрения, эпилепсия) выявлялось довольно редко (5,5%). Суммарное число больных с наличием наследственной отягощенности составило 87,3%. Лишь в 12,7% случаев можно было говорить об отсутствии наследственной отягощенности как наркологическими, так и психическими заболеваниями.

Исследование преморбидных характерологических особенностей показало, что среди больных героиновой наркоманией, осложненной алкогольной зависимостью, преобладали личности с той или иной акцентуацией характера (60% больных). Вместе с тем личности синтонного типа составили достаточно большой (40%) процент обследованных.

У больных с синтонными чертами характера до приобщения к психоактивным веществам ни в одном случае не было зарегистрировано грубых отклонений в поведении. Нарушения школьной дисциплины встречались редко и ограничивались прогулами школьных уроков или довольно редким участием в драках. Уровень успеваемости был достаточно высоким. Реакции подросткового возраста чаще характеризовались стремлением к группированию со сверстниками.

Лица с «тормозимыми» (психастеническими, астеническими и шизоидными) чертами характера встречались среди обследованных намного реже (12% больных). У таких личностей до приобщения к психоактивным веществам ни в одном случае не регистрировались девиантные формы поведения или нарушения школьной дисциплины. При хорошей успеваемости нередко выявлялась склонность к интеллектуальным занятиям. Характерологические реакции подросткового возраста наблюдались в единичных случаях (реакции имитации).

У 48% больных в преморбидном периоде выявлялись черты повышенной возбудимости и эмоциональной неустойчивости (акцентуации по возбудимому, истерическому, неустойчивому типам). У большинства из них выявлялись грубые нарушения школьной дисциплины (прогулы, грубость, конфликтность, драчливость). У части больных с детства регистрировались девиантные формы поведения (уходы из дома и бродяжничество, агрессивное поведение). В подростковом возрасте они заметно чаще вовлекались в асоциальную компанию и совершали правонарушения (воровство, мошенничество, грабеж). У большинства больных имел место низкий уровень интеллектуальных потребностей при преобладании гедонистической установки.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о возможном влиянии конституционально-биологических факторов на формирование осложненной героиновой наркомании. Их детальное изучение даст возможность приблизиться к пониманию причин сочетанного злоупотребления героином и алкоголем, вероятностному прогнозу течения заболевания. Это позволит проводить индивидуально направленный выбор комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий, охватывающих процессы биологического, психологического и социального уровней.

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН Г.НОВОДВИНСКА, Г. КОТЛАСА

Абдуллаева П.В., Анисимова А.С.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет, кафедра анатомии человека

Научный руководитель: к.м.н. Ульяновская С.А.

Резюме. Изучена структура факторов риска развития перинатальной патологии.

Ключевые слова: патология беременности. Плод.

Актуальность. Плод неразрывно связан с организмом матери, на протяжении всей беременности функционирует система мать - плацента - плод. Материнский организм обеспечивает оптимальные условия для развития плода. Во взаимодействии матери и плода участвуют нервные, эндокринные, иммунные и другие механизмы. Наиболее полно организм матери и плода начинают взаимодействовать после развития плаценты, которая позволяет плоду приспосабливаться к меняющимся условиям материнского организма. Поэтому исследование течения беременности является очень актуальным.

Цель – изучение течения беременности у женщин г.Новодвинска и г.Котласа.

Методы. Исследование проводилось на базе городской больницы г.Новодвинска и Котласской Центральной районной больницы. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт детей за 2 года (782) и результатов ультрасонографии беременных женщин (174).

Результаты и их обсуждение. В ЦРБ г. Котласа наблюдались беременные женщины от 18 до 40 лет. Средний возраст беременных женщин составил 28 лет. Число беременностей составляло от 1 до 8. При этом число родов у этих женщин составляло от 1 до 5. Ультразвуковое исследование проводили в сроке 10-17 недель, 18-28 недель, 29-39 недель. При анализе социально-биологических факторов риска развития перинатальной патологии выявлено наличие вредных привычек (курение) в 43% .В группе экстрагенитальной патологии встречались ВСД (33%), пиелонефрит (13%), грыжа Шморля (0,5%), инфекционные заболевания в анамнезе (ветряная оспа (17%), краснуха (27%), простудные: (грипп, ОРЗ) (50%), скарлатина (6%), паротит (6%), туберкулез (0,5%), корь (1,7%), травмы (1,1%), хронический гастрит (13%), миопия (27%), красный плоский лишай (0,5%), анемия (43%), ВСД (33%), гиперметропия (6%), гипотиреоз (1,1%), нейродермит (1,7%), ЦМВ (5,6%), аллергия (2,2%), отит (2,8%), варикозная болезнь (10%), расщелина верхней губы (0,5%), добавочные сосуды левой почки (0,5%), эпилепсия (0,5%), гемангиома (0,5%), сифилис (1,1%), гепатит С (1,1%), отрубевидный лишай (0,5%) Осложнения беременности: угроза прерывания (43%), низкое предлежание плаценты (1,1%), токсикоз (6,7%), гестационный пиелонефрит (6,7%), нарушение плодо-плацентарного кровотока (0,5%), синдром Жильтена (0,5%), заболевания ЩЖ (1,1%), анемия (43%), крупный плод (6,7%). Заболевания половой системы: аднексит (16,7%), кольпит (36,7%), вагинит (33%), эрозия шейки матки (27%).

При анализе амбулаторных карт детей г. Новодвинска выявлено: средний возраст их матерей составляет 28 лет, количество беременностей 3,6, родов 1,9. Практически у всех женщин беременность протекала с явлениями токсикоза. У 89% женщин были хронические заболевания. Курение наблюдалось у 69% женщин.

Выводы.

1. Среднее количество беременностей составляло 3,1, количество родов 1,8. Не все беременности закончились родами, т.к. проводилось прерывание беременности (аборт), наблюдались замершие беременности, выкидыши.

2. Средний возраст беременных женщин 28 лет.

3. В структуре экстрагенитальной патологии превалировали ВСД и миопия.

4. В структуре перенесенных инфекционных заболеваний большинство составляли ОРЗ, краснуха.

5. Среди заболеваний половой системы большинство составляли кольпиты.

6. При ультразвуковом исследовании беременных женщин видимой патологии плода не выявлено, органометрические характеристики плода находились в пределах возрастной нормы.

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ВНУШАЕМОСТИ С КАЧЕСТВОМ НОЧНОГО СНА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Ахундов Э.М., Бубнова А.Е., Стаценко Е.М., Хвастунова И.В.

Волгоград, Россия

Волгоградский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. Клаучек С.В.

Бодрствование и сон являются фундаментальными функциональными состояниями, включающими сложный комплекс психических, физиологических, биохимических процессов, обеспечивающих жизнедеятельность и адаптивное поведение человека. Высокие психо-эмоциональные нагрузки, предъявляемые в ходе учебной деятельности к студенту вуза, могут приводить к различным функциональным нарушениям центральной нервной системы, в том числе к расстройствам ночного сна или инсомниям (А.М.Вейн, 2004). Инсомния определяется как состояние затрудненного начала сна и его поддержания, нередко в сочетании с дневной слабостью, разбитостью, снижением работоспособности и сонливостью. К числу психофизиологических и личностных особенностей, предрасполагающих к развитию инсомний относится внушаемость индивида. Это личностно детерминированный процесс безусловного принятия задаваемой извне информации или, в более узком плане, непроизвольная податливость гетерогенному влиянию (А.И.Захаров, 1988; Б.Д.Карвасарский, 2008).

Целью нашей работы было исследование взаимосвязей между уровнем внушаемости и качеством ночного сна. Обследованы 222 практически здоровых человека в возрасте 18-22 лет. Для оценки уровня внушаемости использовали 5 стандартных проб на внушаемость: пробы «звук» и «запах» с внушением несуществующих звука и запаха; проба «круги» - внушение несуществующей реакции зрительного анализатора и «вибрация» – внушение несуществующего тактильного ощущения. В качестве пятой - была включена проба «отклонение», которая считалась положительной, если визуально определялся внушаемый сдвиг назад головы или корпуса обследуемого. Использовался также опросник, включающий перечень утверждений, характеризующих различные аспекты проявления внушаемости в поведении, деятельности и самосознании человека (С.В.Клаучек, В.В.Деларю, 1998). Для оценки качества сна использовали модифицированный опросник Шпигеля.

Согласно полученным результатам, в обследуемой группе количество практически невнушаемых составило 27 человек (14% от общего числа опрошенных), число внушаемых - 54 человека (24% от общего числа опрошенных). Результаты самооценки качества сна свидетельствовали о средних уровнях настроения, качества периода засыпания и глубины сна. Пробуждение и состояние после пробуждения большинство опрошенных охарактеризовали как «обычное». Большинство студентов определяли продолжительность своего ночного сна как недостаточную.

Особенности обучения в высших медицинских учебных заведениях дают возможность предположить, что это связано с повышенными активными нагрузками в ходе учебного процесса. Корреляционной связи между внушаемостью индивида и продолжительностью ночного сна выявлено не было. В то же время были выявлены устойчивые положительные корреляции между уровнем настроения и количеством беспричинных пробуждений, достаточностью сна и особенностями пробуждения, желанием спать и быстротой засыпания, быстротой периода засыпания и количеством беспричинных пробуждений во время сна, длительностью и достаточностью сна, а также продолжительностью ночного сна и длительностью пробуждения.

Также в ходе исследования был проведен корреляционный анализ как в группе высоковнушаемых, так и в группе низковнушаемых. В группе низковнушаемых были выявлены устойчивые обратные корреляции между уровнем внушаемости, продолжительностью и достаточностью сна, а также устойчивые положительные корреляции между уровнем внушаемости, глубиной сна, количеством беспричинных пробуждений и количеством сновидений. Среди группы высоковнушаемых были выявлены устойчивые отрицательные обратные связи между особенностями периода засыпания и количеством беспричинных пробуждений во время сна, а также устойчивая положительная связь между уровнем внушаемости и настроением. В частности, показано наличие положительной корреляционной связи внушаемости с длительностью и глубиной сна ($r=0,35$), достаточностью ($r=0,33$) и состоянием на момент пробуждения ($r=0,41$). Явления инсомний наблюдались у 58 опрошенных, (26% от общего числа опрошенных). Число инсомний в группе высоко- и низковнушаемых индивидов составило 17 человек (8% от общего числа опрошенных).

Анализируя полученные результаты, в частности выявленные корреляции, представляется актуальным учитывать фактор внушаемости при разработке стандартных схем коррекции психофизиологических и невротических инсомний, особенно у высоковнушаемых индивидов.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЮМЕНСКИХ ДЕТЕЙ ПРЕДШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Бакиева Н.З.

Тюмень, Россия

Тюменский государственный университет

Научный руководитель: проф. Гребнева Н.Н.

Резюме. Проведен анализ уровня морфофункционального и психофизиологического развития детей 6-7 лет. Полученные данные позволили выявить особенности дезадаптивного состояния как следствия несоответствия степени созревания определенных мозговых структур и нервно-психических функций задачам школьного обучения.

Ключевые слова: готовность к обучению, дезадаптация.

Актуальность. Пристальное внимание привлекает предшкольный возраст 6-7 лет, когда происходит интенсивная морфофункциональная перестройка организма. Одним из важнейших новообразований является готовность к обучению, обеспечивающая переход от позиции дошкольника к позиции школьника. Проблемы в морфофункциональном и психофизиологическом развитии детей приводят к проявлениям «школьной незрелости» [2]. По мнению специалистов, проявление дезадаптивного состояния является следствием несоответствия степени созревания определенных мозговых структур и нервно-психических функций задачам школьного обучения. В связи с этим в настоящее время проблема ранней диагностики и прогнозирования факторов риска в развитии, способных вызвать дезадаптацию, не теряет своей актуальности.

Цель. Изучить морфофункциональное состояние и психофизиологические особенности организма детей 6-7 лет для снижения явлений дизадаптации в начале систематического школьного обучения.

Методы исследования. С целью изучения степени готовности к школьному обучению у детей 6-7 лет для прогнозирования дезадаптационных рисков и разработки индивидуальных адаптивных программ развития нами было выполнено экспериментальное изучение данной категории детей. Исследование проводилось на базе МОУ СОШ № 90 г.Тюмени в подготовительных группах. Всего исследованием было охвачено 90 детей предшкольного возраста. Предлагаемая комплексная методика диагностики факторов риска в развитии включает оценку: социального, личностного, эмоционального, творческого, когнитивного, физического, двигательного развития и состояния здоровья [1,2].

Результаты и их обсуждение. Материалы комплексной оценки состояния здоровья и заболеваемости детей предшкольного возраста, проведенного в условиях г.Тюмени, свидетельствуют об ухудшении данных показателей в наблюдаемый период. Исследование показало, что длина и масса тела существенно не отличались от аналогичных показателей, полученных ранее [3,4]. Но средние показатели окружности грудной клетки (ОГК) оказались ниже полученных ранее. Лишь у 80% дошкольников результаты выполнения Филиппинского теста положительны. Более половины детей имели дисгармоничный морфологический статус. Изучение показателей гемодинамики выявило, что величина частоты сердечных сокращений существенно не отличалась от нормы, составляя в среднем 85,8±1,2 уд/мин у мальчиков и 86,8±1,4 уд/мин у девочек. Величина систолического объема кровотока, полученная в ходе работы, в большинстве случаев соответствовала данным, установленным для Тюмени. Исследование позволило выявить особенности дезадаптивного состояния детей 6-7 лет, проявляющиеся на морфофункциональном, сенсомоторном и эмоционально-личностном уровнях. Отмеченная нами зависимость умственной работоспособности (УР) от уровня «школьной зрелости», согласуется с данными Т.С. Копосовой [5]. При этом у мальчиков показатели продуктивности работоспособности и устойчивости внимания выше в сравнении с девочками-сверстницами. Показано, что у 64,2% обследованных детей умеренная степень сформированности школьно-значимых функций, а у 35,8% - низкая. Таким образом, у детей 6-7 лет необходимо выявление факторов риска в развитии, способных вызвать дезадаптацию и школьные трудности. Проведенное исследование позволило нам разработать индивидуальные адаптивные программы развития обследуемых детей. Анализ данных констатирующего эксперимента определил направления работы по коррекции выявленных особенностей дезадаптивного состояния у детей предшкольного возраста.

Выводы:

Выявлена неблагоприятная динамика морфофункционального развития по сравнению с ранее полученными по Тюмени данными. Так, в 1,7 раза увеличилось число детей с массо-ростовыми показателями ниже нормы, отмечено снижение окружности грудной клетки, увеличение количества детей - астеников.

Высокий уровень сформированности психофизиологических и двигательных функций - слухоречевой памяти и мелкой моторики рук у девочек встречается соответственно в 1,5 и в 2 раза чаще, чем у мальчиков. Встречаемость низкого уровня развития мелкой моторики в 1,5 раза чаще у мальчиков по сравнению с девочками.

Литература:

1. Готовность к школе / Под ред. И.В. Дубровиной. М., 2000. 126 с.

2. Комплект диагностических материалов по оценке и учету индивидуальных особенностей развития детей 5-7 лет / Ред. М.М. Безруких. М., 2006. 102 с.

3. Загайнова А.Б. Ростовые процессы и функциональные возможности детей 4-9 лет Тюменской области:Автореф. дисс. канд. биол. наук. Тюмень, 1999.26 с.

4. Гребнева Н.Н., Загайнова А.Б. Сравнительная оценка развития городских и сельских детей в условиях Западной Сибири // Российские морфологические ведомости. № 1-2, 2000. С. 187-190.

5. Копосова Т.С., Соколова Л.В. Определение уровня школьной зрелости шестилетних детей. Метод. рекомендации. Архангельск: АГПИ, 1989. 159 с.

ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКАЯ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛОВ ЧЕРЕПА

Вилова К.Г.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научные руководители: к.б.н., доцент Коновалова С.Г., д.м.н., профессор Вилова Т.В.

Резюме. Нарушение гармоничной редукции различных отделов черепа, оцененное по цефалометрическим и рентгенологическим показателям, обусловливает формирование брахицефализации у представителей различных расовых типов.

Ключевые слова: лицевой и мозговой отделы черепа, краниометрия, телерентгенография.

Актуальность. В регионе Европейского Севера организм приезжего человека попадает в непривычные экстремальные условия, которые предъявляют к нему повышенные требования. Несмотря на большое количество работ по адаптации анатомических систем [1] в последние десятилетия, недостаточно изучены конституциональные особенности лицевого и мозгового черепа. Представляет несомненную актуальность сравнение морфологических особенностей черепа у коренного населения Севера и мигрантов из других климатических поясов.

Целью исследования явилась рентгеноцефалометрическая характеристика черепа у лиц молодого возраста - жителей г. Архангельска.

Материалы и методы. Для выявления морфологических особенностей лицевого и мозгового отделов черепа современной популяции населения Севера нами были обследованы русские, родившиеся и постоянно проживающие в условиях Архангельской области - представители европеоидной расы, относящиеся к северному грацильному типу. Количество обследованных было 20 человек в возрасте от 18 лет до 23 лет. Для изучения морфологических особенностей отделов черепа были также обследованы представители европеоидной расы, относящиеся к южному типу, – 26 человек в возрасте от 18 лет до 23 лет, студенты Северного государственного медицинского университета индийской национальности.

Антропометрические, цефалометрические параметры лицевого и мозгового отделов изучены на кафедре анатомии СГМУ на трех черепах возраста от 18 до 23 лет представителей русской национальности, постоянно проживавших в условиях Архангельской области. Антропометрическое измерение головы включало изучение размеров и формы лица и отдельных его частей по Martin, Pöch, Yzard, Y. Korkhaus. Телерентгенографические исследования были осуществлены при центральном соотношении челюстей на аппарате «РУМ-20М» с соблюдением всех правил противолучевой защиты пациента. Гармоничность развития лицевого скелета и зубочелюстно-лицевой системы оценивали по методике Hasund и A.M. Schwarz, тип роста и профилограммы лица – по методу Jarobac, Ricketts согласно рекомендациям Y. Korkhaus.

Результаты и их обсуждение. Было установлено, что головной указатель (поперечно-продольный индекс) исследованных черепов европеоидной расы равен 79,9 - 80,0%, что позволило отнести их в группу мезокрании и брахикрании. По данным указателя лицевого скелета обследованные черепа можно отнести к представителям мезенов и лептенов (56,2%, 63, 6% и 53,3%, соответственно).

Особенностями цефалометрических показателей лицевого и мозгового отдела черепа у жителей г. Архангельска являются малые и средние вертикальные размеры структур лицевого скелета при неизменных широтных и угловых параметрах, что можно расценить как грацилизацию отдельных структур лицевого черепа у северян.

Проведенные телерентгенографические исследования позволяют утверждать, что редукционные преобразования в костях лицевого и мозгового черепа у русских и индийцев проявляются нарушением гармоничности роста лицевого скелета. Этот факт обосновывается отклонением от средних значений размеров углов SeN/Pg, SeNB, ML-NSeL, а также длины переднего отдела основания черепа N-Se и расчетных коэффициентов размеров челюстных костей. Полученные нами данные документируют

горизонтальный тип роста лицевого скелета у индийцев (по отношению задней SeGo и передней NMe высоты лицевого отдела черепа, углу ML-NSeL, сумме трех углов∠ NSeAr, ∠ SeArGo и ∠ ArGoMe, а также величине угла NL-ML), что определяет этнические особенности типа строения лица.

Выводы. Выявлены особенности цефалометрических показателей и варианты строения черепа у лиц русской национальности - жителей г. Архангельска. Совокупность полученных данных и анализа специализированной литературы позволили сформулировать представление о закономерностях структурной организации лицевого скелета у северян. Редукционные преобразования черепа у молодых северян, выявленные при помощи телерентгенографического исследования головы и изучения показателей мягкотканного профиля лица, проявляются нарушением гармоничности роста лицевого скелета, выражающегося неправильным положением и более дистальным наклоном челюстей в черепе. Установлена тенденция к процессу брахицефализации черепа у лиц молодого возраста – жителей г. Архангельска.

Литература:

1. Никитюк Б.А. Интегративная антропология и экология человека (области взаимодействия) / Б.А. Никитюк, Н.А. Агаджанян // Интегративная антропология и экология человека: Очерки.- Астрахань, 1995.- С. 24 - 28.

СЕЗОННЫЕ РЕАКЦИИ СТАТИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ ЛЕГОЧНЫХ ОБЪЕМОВ У ЛИЦ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, УРОЖЕНЦЕВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ

Ефимова Н.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. А.Б. Гудков

Север, как географическая зона, имеет особую экологическую характеристику, в которой основное место отводится суровости климата. Резко измененная фотопериодичность, жесткий температурно-ветровой режим, своеобразие флоры и фауны, сложный комплекс гелиогеографических явлений, а также особенности социальных факторов, позволяют охарактеризовать климатические условия региона как дискомфортные, и более того – экстремальные (Сидоров П.И., Вязьмин А.М., 1998). Дыхательная система является практически единственной физиологической системой, которая в естественных условиях не может быть защищена от внешних воздействий надежным искусственным барьером.

Цель. Определение сезонных изменений статических и динамических легочных объемов уроженцев Европейского Севера.

Проводилось спирографическое исследование одной и той же группы здоровых молодых женщин (n=35) и молодых мужчин (n=35), в возрасте 18-29 лет, весной в апреле, летом в июле, осенью в ноябре и зимой в январе при помощи спирографа микропроцессорного портативного СМП-21/01-«Р-Д», при дыхании атмосферным воздухом в комфортных условиях в положении сидя.

Оценка результатов проводилась с использованием статистической программы SPSS for Windows версия 16.0. с применением непараметрического критерия Фридмана и Даннета для оценки достоверности.

Анализ полученных данных показал сезонную зависимость жизненной емкости легких (ЖЕЛ) у женщин и мужчин (нулевая гипотеза отсутствия влияния сезонов года была отвергнута, т.к. p=0,001). Величина ЖЕЛ у женщин меньше всего весной (3,2 ±0,16 л), чем зимой (4,26±0,08л; p□0,01), осенью (3,99±0,09л; p□0.01) и летом (3,77±0,09л;p□0.01). У мужчин ЖЕЛ больше зимой (5,96±0,14л), чем весной (5,16±0,16л; p□0.01), летом (5,49±0,15л.; p□0.01) и осенью (5,16±0,16л.; p□0.01). Таким образом, показатель ЖЕЛ максимален зимой в обеих группах обследуемых.

При изучении объемов, составляющих ЖЕЛ, было установлено, что фактические величины резервного объема вдоха (РОвд) не зависят от сезонности, как у мужчин, так и у женщин (различия между сезонами не достоверны). Величина РОвд у женщин весной составила 1,19±0,09л, зимой 1,32±0,09л, максимум показателя наблюдался летом (1,35±0,12л), а осенью составил 1,19±0,08л. У мужчин РОвд увеличивался от весны к зиме, составляя весной 1,61±0,14л, летом 1,63±0,15л, осенью 1,79±0,15л, зимой 1,94±0,15л. Выявлено влияние сезонов года на величину резервного объема выдоха (РОвыд), которая у женщин весной (1,58±0,017л) меньше, чем зимой (2,31±0,13л; p□0.01) и осенью (2,34±0,16л; p□0.01). У мужчин показатель РОвыд. составил 2,98±0,22; летом 3,22±0,18л; осенью 3,15±0,20л; зимой 3,30±0,17л. Таким образом, РОвыд незначительно увеличивается при похолодании.

Величина дыхательного объема (ДО) не зависела от времени года (p=0.034) у обоих полов. Весной ДО у женщин составил 0,49±0,04л и у мужчин

0,69±0,05л; летом- 0,60±0,06л и 0,75±0,06л; осенью – 0,66±0,06л и 1,03±0,12л; зимой -0,66±0,04л и 0,85±0,07л соответственно. В женской группе достоверны различия между показателями весной и осенью (p□0.01), весной и зимой (p□0.01). В мужской группе различия достоверны между показателями весной и зимой (p□0.05).

Таким образом, обнаружено некоторое возрастание ДО при переходе от весны к зиме в обеих группах. Вероятно, увеличение ЖЕЛ, ДО, РОвыд и незначительное изменение РОвд в процессе приспособления к изменяющимся климатическим условиям при переходе от весны к зиме связано с воздействием ходового фактора, который изменяет механизм дыхания. Можно предположить, что компенсаторно-приспособительные реакции направлены на удлинение фазы выдоха и укорачивание вдоха, тем самым увеличивается остаточный объем легких и сокращается время контакта холодного воздуха с респираторным трактом, одновременно нарастает вентиляция, что необходимо для согревания воздуха, особенно в зимний период.

Исследование величины минутного объема дыхания (МОД) показало, что изменения МОД не зависят от времени года (p=0.03) в группе мужчин и группе женщин, но несколько возрастают от весны к зиме с 8,48±0,88л до 10,52±0,82л у женщин и с 10,92±0,79л до 12,76±0,99л у мужчин. При этом частота дыхательных движений практически не изменяется и остается на уровне 16-17 движений в минуту, как у женщин, так и у мужчин. Увеличение МОД при адаптации к изменяющимся сезонам года происходит за счет увеличения ДО. Вероятно, в условиях Севера более рациональным следует считать увеличение МОД за счет увеличения ДО, а не ЧД (Гудков А.Б., Попова О.Н., 2009).

Таким образом, в ходе проведенного исследования была выявлена зависимость некоторых показателей функционирования дыхательной системы от сезонов года среди уроженцев Европейского Севера как проявление компенсаторно-приспособительных реакций на изменяющиеся природно-климатические условия годового цикла.

Литература:

1. Гудков А.Б. Внешнее дыхание человека на Европейском Севере / А.Б. Гудков, О.Н. Попова. – Архангельск: СГМУ, 2009. – 239с.

2. Сидоров П.И. Здравоохранение Севера: медико-социальные проблемы развития /П.И. Сидоров, А.М. Вязьмин. - Архангельск: СГМУ, 1998. - 238с.

ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ЛИЦ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

Зверева А.Н., Юрьева М.Ю., 3 курс, лечебный факультет

Архангельск, Россия

Институт клинической физиологии, кафедра патофизиологии

Научные руководители: к.м.н., доц. Соловьёва Н.В.

Пребывание человека в условиях Европейского Севера предъявляет чрезвычайно высокие требования к психическим, физиологическим возможностям человека. Адаптация человека к неблагоприятным условиям пребывания на Европейском Севере дается порой ценой значительных морфо-функциональных изменений.

Считается, что формирование особого варианта метаболизма в условиях Севера обусловлено двумя основными причинами: первая связана с переходом организма человека на новый уровень энергообеспечения, вторая – с сезонными перестройками обмена в связи с годовой цикличностью экстремальных природно-климатических факторов, а переход организма в условиях Севера на новый уровень энергетики проявляется в том, что ряд метаболических показателей приближается к общепринятым нормативам или выходит за их границы.

Согласно разработанной в 1978 году концепции Л.Е. Панина в условиях высоких широт происходит «переключение метаболизма с углеводного типа на жировой», сопровождающееся повышенным потреблением липидов, экономным и оптимальным тканевым гомеостазом, а также элементами поведенческой адаптации на уровне целостного организма, необходимое для обеспечения достаточно оптимального метаболического профиля организма.

Характерной чертой обмена липидов для аборигенного населения Севера является в целом невысокое среднегодовое содержание пула общих сывороточных липидов. Так, у жителей Европейского Севера уровень общих липидов находится в диапазоне 2,09 – 8,09 г/л (тогда как границы общепринятой нормы 3,0 – 8,0 г/л).

Ответной реакцией на воздействие холода у северян является активацией липидного обмена, что сопровождается увеличением уровня триглицеридов (1,14 – 2,60 ммоль/л у мужчин и 0,10 – 2,34 ммоль/л у женщин) по сравнению с нормальными показателями 0,41 – 1,8 ммоль/л и свободных жирных кислот (до 843,53 мкмоль/л у мужчин и до 746,74 мкмоль/л у женщин Архангельской области) по сравнению с

нормой 300 – 480 мкмоль/л (< 0,60 ммоль/л) (Ф.А. Бичкаева, 2008), наиболее высокоэнергетических субстратов крови, обеспечивающих от 50 до 90 % необходимой для организма энергии. Уровень содержания холестерина липопротеидов высокой плотности, который в норме должен составлять 45 – 55 мг/дл, колеблется в пределах от 9,01 до 90,75 мг/дл. Повышение уровня данной фракции может носить компенсаторный характер. Содержание холестерина липопротеидов низкой плотности составляет 1,27 – 9,08 г/л. Данный показатель значительно превышает пределы нормы 1,3 г/л, что способствует атеросклерозированию сосудов. Адаптивные трансформации фосфолипидного профиля проявляются в повышении доли сфигномиелина.

Таким образом, для лиц с ишемической болезнью сердца характерно изменение основных показателей обмена липидов, что указывает на значительную интенсификацию метаболизма липидов, сопровождающуюся увеличением содержания в сыворотке крови атерогенных фракций липидов – ЛПНП, ЛПОНП.

Одним из серьезных последствий нарушения липидного обмена является ишемическая болезнь сердца, возникающая в результате относительного или абсолютного уменьшения кровоснабжения миокарда, которая в условиях Севера представляет собой основную и наиболее тяжелую форму сердечно-сосудистой патологии. По данным Л.К. Добродеевой и А.В. Ткачева, распространенность данной патологии у лиц со стажем проживания на Севере более 10 лет значительно выше (в 2,3 раза) по сравнению с другими регионами. Определяющими причинами, выявленными в ходе многочисленных исследований, являются изменения метаболизма организма, главным образом обмена липидов, что приводит к атеросклерозированию сосудов и способствует нарушению кровоснабжение сердечной мышцы.

Таким образом, коронарная недостаточность является следствием нарушений липидного обмена. Для лиц с ишемической болезнью сердца в условиях Севера характерно изменение основных показателей метаболизма липидов:

Низкий уровень липопротеидов высокой плотности – определяющий фактор риска развития атеросклеротических изменений сосудов.

Увеличение количества триглицеридов, модифицированных в ходе перекисного окисления липопротеидов низкой и очень низкой плотности, функцией которых является транспорт холестерина в периферические ткани.

Нарастание уровня общего холестерина что способствует повышению риска развития сердечно-сосудистых заболеваний.

КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

Карманова Л.В.

Сыктывкар, Россия

Кировская государственная медицинская академия

Научный руководитель: проф. С.Г. Суханов

Резюме. В работе представлены результаты исследования спектра биоэлементов в образцах волос взрослых жителей региона. Биохимические данные сопоставлены с анатомическими особенностями органов эндокринной системы.

Ключевые слова: биоэлементы, экологическая морфология, эндокринная система.

Проживание различных групп населения на территориях с дискомфортным для человека климатом сопровождается развитием экологически обусловленного стресса, затрагивающего все виды обменных процессов, включая обмен биоэлементов [3,2,1]. Данные о возрастной специфике элементного статуса человека неоднозначны и связаны с биогеохимическими особенностями регионов проживания [1]. Для различных регионов Республики Коми означенная проблема актуальна, мало изучена и практически значима.

Целью настоящего исследования было изучение конституциональных особенностей элементного статуса постоянного взрослого населения и морфологической организации эндокринных желез.

Методы исследования включали: комплексное патоморфологическое изучение гипофиза, эпифиза, щитовидных желез и надпочечников 124 случайно погибших взрослых жителей г. Сыктывкара и его окрестностей. Материал сгруппирован в соответствии с общепринятой схемой возрастной периодизации онтогенеза человека и полу (91мужчина и 33 женщины). Параллельно (58 случаев) проведен количественный химический анализ 11 токсичных и жизненно необходимых биоэлементов в образцах волос в лаборатории «Экоаналит» Института биологии Коми НЦ УрО РАН атомно-эмиссионным методом с индукцией плазмы. Вариационные ряды обработаны ППП «Statgraphic Plus 3.0» с применением дисперсионного, корреляционного и регрессионного методов для межсистемных сравнений и моделирования.

Результаты и их обсуждение. Сравнение вариационных рядов биоэлементов выявило следующие возрастные тенденции. Наиболее стабильным в образцах волос в 1 и 2 градациях зрелого возраста и пожилом возрасте было содержание серы (S). Из числа жизненно необходимых элементов в образцах волос уменьшалось содержание меди (Cu), цинка (Zn) и железа (Fe). Первоначальное повышение содержание магния (Mg) во 2 зрелом возрасте сменилось резким снижением концентрации метаболита в пожилом возрасте. Содержание марганца (Mn) в пробах волос у пожилых двукратно превышало аналогичный параметр в пробах 1 градации зрелого возраста. Содержание свинца (Pb) и других токсичных элементов (алюминия, Al) незначительно снижалось. В то же время в пожилом возрасте содержание кадмия (Cd) на 60% превышало аналогичный показатель в пробах 1 градации зрелого возраста.

Зарегистрированные сдвиги профиля биоэлементов, пол и возраст были сопоставлены с морфометрическими показателями эндокринных желез. В группе женщин статистически существенными ($F>Fst$; $P<0.05$) , были следующие факториальные связи: возраст – масса эпифиза; масса эпифиза и содержание Cu и Zn; масса гипофиза и содержание Cu и Pb. В группе сравнения у мужчин межсистемные взаимодействия отличались от выше названных. Статистически существенными оказались взаимосвязи массы щитовидной железы, надпочечников, гипофиза и эпифиза от содержания S (серы). Масса щитовидной железы зависела от содержания Mg и Pb. Концентрация магния в пробах волос существенно влияла на массу и других эндокринных желез. Высота тиреоцитов щитовидной железы мужчин существенно зависела от уровней Mg, а также марганца и серы. Межсистемные взаимоотношения представлены уравнениями линейной регрессии и полиномами, аппроксимированными по методу наименьших квадратов.

Заключение. Выявленные межгрупповые различия расширяют наши представления о векторах межорганных взаимодействий в динамике адаптационных изменений и прогнозируют возможные проявления экологически обусловленной патологии.

Литература:

1. Горбачев А.Л., Луговая Е.А., Бульбан А.П., Основы биоэлементологии: Учебное пособие/ Северо-Восточный государственный университет.- Магадан: Изд. СВГУ, 2007. - 73с.

2. Дискомфортность окружающей среды для жизнедеятельности населения и районирование территорий России/ В.И. Хаснулин, А.К. Собакин, П.В. Хаснулин, Е.Р. Бойко// Экология человека, 2004. - № 6. - С. 43-47.

3. Микроэлементозы человека (этиология, классификация, органопатология)/ А.П. Авцын, А.А. Жаворонков, М.А. Риш, Л.С. Строчкова//М.: Медицина, 1991. - 496с.

ГОРМОНАЛЬНОЕ БЕСПЛОДИЕ

Кашина Н. В., Сухарева А. М.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф., д. м. н. Игнатьева С. Н.

Ключевые слова: система гипоталамус-гипофиз-надпочечники, эндокринное бесплодие, адренокортикотропный гормон (АКТГ), тиреотропный гормон (ТТГ), лютеинизирующий гормон (ЛГ), фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), ановуляция, гиперпролактинемия, аменоррея, андрогены, иммунологическое бесплодие.

Актуальность. С ухудшением демографической ситуации в нашей стране и повышением частоты бесплодных браков, которая достигает 15–20%, проблема бесплодия в настоящее время приобретает особенную актуальность. Одной из проблем современной гинекологии является восстановление репродуктивной функции женщин с различными формами бесплодия. Эндокринное бесплодие у женщин имеет значительный удельный вес среди других форм нарушения генеративной функции, его частота среди других форм, по данным ВОЗ, составляет 35-40%. Несмотря на большие успехи в тех областях медицины, которые связаны с лечением многих заболеваний репродуктивной системы, проблема бесплодия до сих пор остается крайне актуальной.

Эндокринное бесплодие является собирательным понятием. Оно обусловлено самыми различными патологическими процессами не только в системе гипоталамус-гипофиз-яичники, но и в системах АКТГ - кора надпочечников, ТТГ - щитовидная железа.

Каковы бы ни были причины эндокринного бесплодия, ведущее значение имеют патологические изменения функции яичников. Дисфункция яичников в 20 % случаев бывает следствием нарушений выработки гормонов в системе гипоталамус-гипофиз. Если деятельность этой системы нарушена, в яичники не поступают соответствующие сигналы, а потому ритмичная выработка гормонов нарушается. ЛГ и ФСГ вырабатываются в слишком больших

или слишком малых количествах, либо нарушается их соотношение. Соответственно, нарушается созревание фолликула, яйцеклетка либо не созревает вообще, либо нежизнеспособна, а значит, возникает бесплодие.

Если гормональный механизм, обеспечивающий овуляцию, поломан, разрыв фолликула не происходит, яйцеклетка не выходит из яичника и не попадает ни в трубу, ни в матку, беременность невозможна. В этом случае имеет место эндокринная (или гормональная) форма бесплодия, проявляющаяся в ановуляции.

Наиболее частым эндокринным нарушением, приводящим к сбою в работе яичников, является избыточная секреция пролактина гипофизом (гиперпролактинемия). Следует иметь в виду, что избыточное образование пролактина тормозит циклическую продукцию ФСГ и ЛГ гипофиза, вследствие чего в яичниках возникает стойкая ановуляция. Клинически это проявляется редкими менструациями (олиго- и опсоменоррея) и бесплодием.

Большое влияние на работу репродуктивной системы оказывает щитовидная железа. Недостаток гормонов щитовидной железы (гипотиреоз) приводит к бесплодию и ранним выкидышам.

Повышенные концентрации мужских половых гормонов (андрогенов) могут вызвать нарушения менструального цикла. Помимо гонадотропных гормонов, функция яичников связана с гормонами надпочечников, которые образуются под влиянием адренокортикотропного гормона (АКТГ) гипофиза. При наличии генетически обусловленных дефектов ферментных систем в надпочечниках наблюдается снижение синтеза кортизола и компенсаторное повышение АКТГ с последующим увеличением продукции андрогенов, синтез которых не нарушен. Такая ситуация может иметь место, например, при адреногенитальном синдроме.

Важную роль в развитии заболевания придают дисфункции коры надпочечников. У значительной части больных надпочечники очень чувствительны к стимуляции АКТГ. В связи с этим высказана гипотеза о секреции гипофизом специфического гормона, стимулирующего андрогены коры надпочечников с молекулярным весом около 60 000.

Иммунная система играет важную защитную роль в сохранении здоровья в течение всей жизни, защищая организм от инфекций. Однако неправильная или чрезмерная активация иммунной системы женщины может приводить к бесплодию.

Механизм иммунологического бесплодия различен в зависимости от места развития иммунных реакций; возможна агрегация (“склеивание” друг с другом) и гибель сперматозоидов при их встрече с антителами, имеющимися в цервикальной слизи женщины, при их контакте с яйцеклеткой, или же отторжение эмбриона при попытке имплантироваться в матку. Вредное влияние на сперматозоиды, эмбрион и плод оказывают соответствующие иммунные антитела, образующиеся в крови женщины. В этом случае даже при регулярном менструальном цикле у женщины, при видимом здоровье обоих половых партнеров беременность не наступает или прерывается на очень раннем сроке, иногда еще до того, как женщина может это обнаружить.

Таким образом, гормональное бесплодие остается одной из наиболее актуальных проблем нейроэндокринологии и эндокринной гинекологии, диагностика и лечение которого требует дальнейшего изучения.

Литература:

1. Балаболкин М.И. Эндокринология: Учебное пособие. - М.: Медицина, 1989.-416с.

2. Богданович Н.Г. Психогенные факторы при нарушении репродуктивной функции у женщин с гипоталамическим синдромом / Н.Г. Богданович, Л.И. Колесникова, А.В. Лабыгина и др. // Новые горизонты гинекологической эндокринологии: Материалы конференции.- М.- 2002. - С.19.

3. Гормонотерапия бесплодного брака: Практическое руководство / Под ред. Т.В. Овсянниковой. - М.: Органон, 1997.

4. Манухин И.Б., Геворкян М.А., Кушлинский Н.Е. Синдром поликистозных яичников. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2004. -192 с.

5. Сидельникова В. М. Эндокринология беременности в норме и при патологии / 2-ое издание - М.: МЕДПресс-информ, 2009 - 35 с.

6. Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей. - М.: Медицинское информационное агентство, 2000. - 592 с.

ФИЗИОЛОГИЯ РОДОВ

Кашина Н.В., Сухарева А.М.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н. Лебедев А.В.

Ключевые слова: окситоцин, эстроген, прогестерон, пролактин, серотонин, кинины, актомиозин, простагландины, катехоламины, эндогенные опиоидные пептиды, инициация родовой деятельности, миометрий, фетоплацентарная система, периоды родов.

Знания физиологии родов необходимы для врачей многих специальностей, они нашли свое применение в различных областях медицины, в частности гинекологии и педиатрии. В гинекологии представление о механизмах действия и эффектах того или иного гормона, оказывающего воздействие как на организм матери, так и на организм плода, позволяет медикам использовать данные биологически активные вещества в искусственном вызывании родов или искусственном их подавлении.

В исследовательских лабораториях знание данных гормонов позволяет разрабатывать новые виды лекарств, помогающих устранить тот или иной дефект в действии или выработке гормона, оказывающего большое влияние в период беременности, родов и лактации, а также различные тесты, помогающие подтвердить наличие или отсутствие беременности. От наличия или отсутствия, от концентрации, от оказываемого действия данных биологически активных веществ зависит благополучное протекание родов.

Знание темы позволяет подходить к лечению и профилактике патологии беременности и родов на уровне знания механизмов регуляции, что позволяет правильно оценивать имеющиеся данные и назначать правильное лечение, выбирать тактику и т.д., что в целом способствует решению демографической проблемы, улучшает здоровье детей, снижает младенческую смертность.

Цель. Изучить вопросы регуляции и физиологические процессы, обеспечивающие нормальную родовую деятельность.

Задачи. Изучить физиологические изменения в мышце матки в процессе родовой деятельности; роль нейрогуморальных факторов, принимающих участие в родовом акте; механизмы наступления родовой деятельности; факторы, обеспечивающие её нормальное течение.

Из всех органов женщины наибольшие изменения во время беременности претерпевает матка, которая под влиянием гормонов и вследствие растяжения ее растущим плодом значительно увеличивается во всех направлениях. В начале беременности особенно заметно увеличивается переднезадний размер, вследствие чего полость матки из щелевидной превращается в шарообразную.

Физиологическая активность матки определяется, прежде всего функциональным состоянием ее нервно-мышечного аппарата, основными параметрами которого являются тонус, возбудимость, проводимость, сократимость и реактивность на биологически активные вещества (окситоцин, серотонин, ацетилхолин, простагландины, кинины, катехол-амины и др.)

Среди нейрогуморальных факторов, принимающих участие в родовом акте, важное место занимают гормоны: окситоцин, эстрогены, прогестерон, хорионический гонадотропин, хорионический соматомаммотропный гормон, кортикостероиды и др.

Механизм действия окситоцина на миометрий связан с уменьшением мембранного потенциала мышечной клетки. Известную роль в этом процессе играет транспорт ионов натрия и кальция. Окситоцин влияет на скорость связывания ацетилхолина рецепторами миометрия. Действие окситоцина, стимулирующего сокращение всех отделов матки, наиболее выражено в процессе развившихся родов и направлено для их завершения и предотвращения послеродовых кровотечений. Количество окситоцина в организме зависит от активности разрушающего фермента — окситоциназы, вырабатываемого плацентой.

С увеличением срока беременности наблюдаются повышение концентрации окситоцина и нарастание активности окситоциназы в крови и плаценте.

Известно, что с развитием нормальной беременности концентрация эстрогенов в крови также значительно возрастает. Особенно интенсивно повышается уровень эстриола, который является продуктом фетоплацентарной системы.

Прогестерон, синтезируемый плацентой, обеспечивает так называемый «прогестероновый блок» мышцы матки, которая в результате этого теряет свойство возбудимости, сократимости и в значительной степени реактивности на биологически активные вещества. Мышца матки, находясь под влиянием прогестерона, не реагирует на окситоцин и нечувствительна к действию эстрогенов.

В процессе нормального родового акта содержание серотонина в крови значительно колеблется в зависимости от активности и силы сократительной деятельности матки. В мышце матки рожениц с первичной слабостью родовой деятельности даёт положительный эффект. По своему сокращающему действию на матку серотонин в отдельных случаях может оказать более высокий эффект, чем окситоцин. Серотонин с успехом используют для возбуждения и стимуляции родовой деятельности.

При физиологически протекающих родах под воздействием определенного количества медиаторного ацетилхолина наступают сокращения маточной мускулатуры, разрушение ацетилхолина холинэстеразой сопровождается постепенным падением волны сокращения. Следующие сокращения матки возникают при появлении новой порции ацетилхолина. Если нарушается механизм своевременного, ритмического разрушения ацетилхолина, то вследствие задержки последнего в соприкосновении с ганглиозными клетками очень скоро эффект возбуждения нервно-мышечного аппарата сменяется депрессивным эффектом – сокращения матки ослабевают или прекращаются.

Пролактин – гормон материнства, материнской любви и привязанности. Этот гормон обеспечивает образование грудного молока в период лактации. Пролактин синтезируется в специальных гипофизарных клетках.

Эндогенные опиоидные пептиды принимают участие в регуляции болевой чувствительности (оказывают болеутоляющее действие), в регуляции поведенческих реакций (корректирует поведение и эмоциональное состояние женщины во время родов и после них), участвуют в деятельности эндогенной и иммунной системы.

Опиоиды участвуют в родах в качестве естественных анальгетиков, помогают снять беспокойство, способствуют достижению общего удовлетворения, принимают участие в регуляции материнского поведения.

Представление о плодном яйце как о чужеродном, активном организме может помочь понять механизм инициации родовой деятельности. Организм матери постоянно настроен на изгнание плодного яйца. Плодное яйцо для обеспечения благоприятных условий своего существования:

1) блокирует сократительную деятельность матки;

2) блокирует иммунологическую реакцию отторжения его как чужеродного организма.

Главным дирижером родовой деятельности является ребенок. Как показали исследования, именно он запускает естественный ход родовой деятельности. Когда ребенок достаточно созрел для жизни вне матки, его надпочечники вырабатывают ряд гормонов, которые, попадая в околоплодную жидкость, влияют на созревание шейки матки. Каждую схватку ребенок провоцирует самостоятельно. При правильном положении малыша в утробе, т.е. головкой вниз, малыш совершает специфические «бодательные» движения головой, тем самым раздражая чувствительные рецепторы, которые находятся в основании шейки матки. В ответ на это, гипофиз выделяет окситоцин, который вызывает маточные сокращения.

Таким образом, нормальная концентрация основных гормонов, участвующих в регуляции родовой деятельности играет существенную роль как в стимуляции, так и в физиологическом течении родов, а также необходима для благополучного родоразрешения.

Литература:

1. Регуляция родовой деятельности / под редакцией профессора Г.И.Герасимовича/ /Современные проблемы медицины. Республиканский межведомственный сборник научных работ. – Минск «Беларусь» 1984.
2. Физиологические и биохимические основы гормонотерапии часть 1 / В.В.Зашихина, Л.Е.Громова, И.А. Кирпич // Общая физиология желёз внутренней сереции. – Архангельск 2008.
3. Руководство экстрагенитальной паталогии у беременных / М.М.Шехтман // Издательство «Триада -Х» - Москва 1999.
4. Физиология человека /Под редакцией В.В. Покровского, Г.Ф. Коротько // Издание второе, переработанное и дополненное. – Москва «Медицина» 2007.
5. Физиология человека /Под редакцией профессора В.М.Смирнова // - Москва «Медицина» 2002.
6. Нормальная физиология / Под редакцией профессора В.П.Дегтярева, профессора С.М.Будылиной// - Москва «Медицина» 2006.
7. Нормальная физиология / Р.С.Орлов, А.Д. Ноздрачёв // Научный редактор З.Г.Улумбеков – Москва Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа» 2005.
8. Физиология человека / Под редакцией Р. Шмидта и Г. Тевса // Издание 2-е, дополненное и переработанное. В 3-х томах. Том 2 Перевод с английского канд.мед.наук Н.Н. Алипова, канд.биол.наук О.В. Левашова и канд.биол. наук М.С.Морозовой. под редакцией акад. П.Г. Костюка – Москва «Мир» 1996.
9. Биохимия / Под редакцией чл.-корр. РАН, проф. Е.С. Северина // 5-е издание, исправленное и дополненное – Москва Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»2008.
10. Нормальная физиология человека / Под редакцией академика РАМН Б.И. Ткаченко // Издание второе, дополненное и исправленное. – Москва «Медицина» 2005.
11. Нервно-гуморальные факторы в регуляции родовой деятельности женщины / Профессор А.П. Николаев // Сталино 1940.
12. Нормальная физиология человека/ академик РАМН Б. И. Ткаченко // Москва «Медицина» 2005

ВЛИЯНИЕ СТАУРОСПОРИНА НА КЛЕТОЧНУЮ КУЛЬТУРУ ФИБРОБЛАСТОВ MCCOY, ИНФИЦИРОВАННУЮ CHLAMYDIA TRACHOMATIS

Кост Е. А.

Москва, Россия

НИИЭМ им.Н.Ф.Гамалеи РАМН

Научные руководители: д.б.н. Зигангирова Н.А., д.м.н. Диденко Л.В.

Резюме. Данное исследование проводилось в рамках изучения влияние облигатных внутриклеточных паразитов с системой апоптоза клетки хозяина. Изучалось взаимодействие Chlamydia trachomatis (C.trachomatis.) с культурой фибробластов (ФБ) McCoy в условиях индукции стауроспорином апоптоза клетки хозяина. Оценку морфофункциональной организации клеток проводили методами световой и электронной сканирующей микроскопии и иммуноцитохимическими методами.

Ключевые слова: фибробласты, Chlamydia trachomatis, стауроспорин, световая микроскопия, сканирующая электронная микроскопия, иммуноцитохимя.

Актуальность. Подавление апоптоза патогенными микроорганизмами является ведущим механизмом развития острой и хронической инфекции**.** Антиапоптотическая активность хламидий связана с наличием у патогена структурных или секретируемых молекул, которые специфически взаимодействуют с конкретными звеньями сигнальных путей клетки. Изучение такого взаимодействия и идентификация бактериальных апоптоз ингибирующих факторов является принципиально важной задачей в свете поиска новых подходов к лечению и профилактике хронических инфекций. Стауроспорин (STS) индуцирует элиминацию цитохрома С из митохондрий**,** и поэтому, используется для изучения воздействия на митохондриальный сигнальный путь, ведущий к апоптозу.

Цель. Изучить особенности морфофункциональной организации фибробластов, инфицированных C.trachomatis, и экспрессию ими проапоптотического белка Bax, при действии стауроспорина.

Методы исследования. На первом этапе работы была изучена динамика взаимодействия элементарных телец C.trachomatis. с культурой ФБ. Для этого использовалась культура ФБ McCoy, нанесённая на нитроцеллюлозную подложку, которую через 1 час инфицировали C.trachomatis, а затем через разные промежутки времени фиксировали по методу Ito-Karnovsky. Полученный препарат высушивали, напыляли золотом и анализировали в сканирующем двулучевом электронном микроскопе Quanta 200 - 3D (FIE Company). Всего было исследовано 4 экспериментальные группы: Контроль – интактная культура ФБ; ФБ, инфицированные C.trachomatis, на сроках - 30 мин., 4 и 24 часа взаимодействия. Вторым этапом являлось изучение морфофункциональных изменений ФБ, инфицированных C.trachomatis и обработанных STS, с помощью светового микроскопа Axiostar plus (Zeiss, Germany) с флуоресцентной приставкой. Было проанализировано 4 образца: контроль – интактная суточная культура ФБ; зараженные C.trachomatis ФБ через 24 часа после инфицирования, ФБ; зараженные C.trachomatis ФБ и инкубированные со STS в течение 5 часов; неинфицированные ФБ, инкубированные со STS в течение 5 часов. Образцы трижды отмывали фосфатным буфером pH 7,4, фиксировали охлаждённым метанолом и высушивали при комнатной температуре. Далее проводилась иммуноцитохимическая реакция с использованием поликлональных кроличьих антител к проапоптотическому белку Bax и системы визуализации Super SensitiveTM Polymer-HRP IHC/ DAB Detection System. Подсчет меченых клеток производился с применением морфометрической сетки и статической обработки данных. Детекция хламидий проводилась с помощью моноклональных антител к ЛПС хламидий, меченных флуорохромом изотиоционататом (FITC).

Результаты. Методом сканирующей электронной микроскопии было показано, что по мере увеличения времени инкубации ФБ с элементарными тельцами C.trachomatis происходит изменение рельефа поверхности клеток. При этом на поверхности отмечаются короткие отростки на широком основании, а так же округлые образования размером около 400 нм. На сроке 4 часа взаимодействия можно наблюдать тонкие длинные отростки ФБ, связывающие их с поверхностью подложки и между клетками. К 24 часам взаимодействия поверхность ФБ становится неровной с большим количеством выпуклых округлых образований, отчетливо видно распластывание ФБ по субстрату. Полученные данные отражают процессы адгезии элементарных телец на плазматической мембране ФБ и процессы фагоцитоза.

Воздействие STS на незараженные ФБ приводило к округлению подавляющего большинства клеток, имеющих в контроле веретенообразную или полигональную форму, что свидетельствовало об изменении архитектоники цитоскелета. Наблюдалось также уменьшение объёма цитоплазмы, и исчезновение ядрышек. Выявляемые изменения были характерны для апоптотической гибели клеток. Через 5 часов после индукции апоптоза STS проапоптозный белок Bax выявлялся в цитоплазме 10,9% неинфицированных клеток, тогда как в

инфицированной C.trachomatis популяции клеток через 4 часа после начала инфицирования процент был достоверно ниже и составлял 6,0 %. Полученные результаты свидетельствуют о подавлении хламидиями индуцированного митохондриального апоптоза.

Выводы. Получены новые данные о характере поверхностных взаимодействий C.trachomatis с эукариотическими клетками. Инфекция, вызванная C.trachomatis, приводила к подавлению экспрессии проапоптозного белка Bax в условиях индукции митохондриального апоптоза.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА НА СОСТОЯНИЕ КЛЕТОК АСЦИТНОЙ КАРЦИНОМЫ ЭРЛИХА В ДИНАМИКЕ РОСТА ОПУХОЛИ

Кочемарова Е.В., Круглик О.В.

Красноярск, Россия

Сибирский федеральный университет

Международный научный центр исследований экстремальных состояний организма

Научный руководитель: к.б.н., с.н.с. Моргулис И.И.

Резюме. Формирование «электромагнитной нагрузки» на организмы в современном мире все больше зависит от источников, работающих в сверхвысокочастотном диапазоне. На модели асцитной карциномы Эрлиха у мышей показано, что с «возрастом» опухоли убывает устойчивость клеток к воздействию электромагнитного излучения сверхвысокочастотного диапазона и возрастает число клеток с признаками блеббинга.

Ключевые слова: электромагнитное излучение сверхвысокочастотного диапазона, сотовый телефон, асцитная карцинома Эрлиха.

Актуальность. В последние годы в практике научных исследований значительно повысился интерес к изучению биологического действия электромагнитного поля (ЭМП), в том числе микроволнового. Побудительными мотивами было не только уточнение гигиенических норм, но и выяснение фундаментальных закономерностей электромагнитного воздействия на органы, ткани и клетки и, следовательно, возможностей их терапевтического применения.

Цель. Цель работы – исследование влияние электромагнитного излучения сверхвысокочастотного (СВЧ) диапазона на жизнеспособность клеток перевиваемой асцитной карциномы Эрлиха (АКЭ).

Методы. Асцитную карциному Эрлиха, перевитую мышам (23-25 г) по методу [1], забирали на 5, 7, 9, 11, 13, 15 сутки после перевивки и каждый раз разделяли на две группы: контрольную и экспериментальную. Суспензию опухолевых клеток экспериментальной группы облучали в течение 30 минут ЭМП СВЧ-диапазона (в качестве облучателя использовали сотовый телефон). До начала воздействия и после окончания производили подсчёт общего количества клеток и числа мертвых в суспензии АКЭ, готовили мазки для подсчета количества клеток, находящихся в состоянии блеббинга.

Результаты и их обсуждение. В результате работы были получены данные, свидетельствующие о том, что характер динамики уровня гибели клеток АКЭ в суспензии подвергшейся и не подвергшейся воздействию ЭМИ СВЧ сходный (рис. 1). Однако имели место следующие отклонения: на 13, 15 сутки роста опухоли после воздействия сотовым телефоном наблюдали увеличение в 2 – 3 раза мертвых клеток. Это возможно связанно с некоторым синергическим, усиливающим действием ЭМИ на уже преобладающие процессы гибели клеток в суспензии АКЭ (в стационарной фазе роста). Снижение доли погибших клеток облученной суспензии АКЭ на 7 сутки роста, по-видимому, является свидетельством доминирования процесса пролиферации над гибелью, свойственного экспоненциальной фазе роста АКЭ.

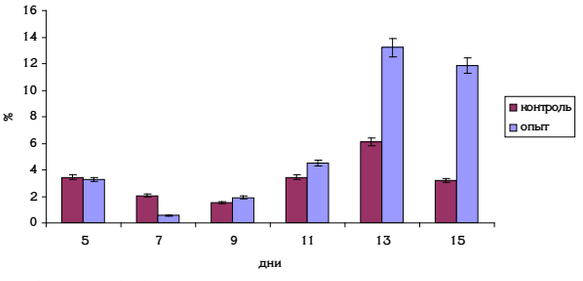


Рисунок 1. Содержание мертвых клеток в суспензии асцитной карциномы Эрлиха в динамике роста опухоли.

Если полагать, что состояние блеббинга предшествует гибели клетки путем апоптоза, то данные рисунка 1 согласуются с данными рисунка 2, т.е. десятикратное увеличения количества опухолевых клеток с морфологическими признаками блеббинга после облучения, взятой у мышей на 11 сутки развития опухоли, предшествует их усиленной гибели на 13 сутки.

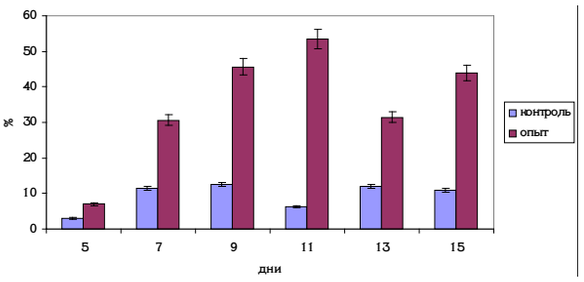


Рисунок 2. Содержание клеток асцитной карциномы Эрлиха с измененной клеточной мембраной в динамике роста опухоли.

Увеличение количества клеток в состоянии блеббинга может характеризовать возрастание функциональной активности опухолевых клеток, причины которого предстоит еще выяснить.

Выводы. 1. С «возрастом» опухоли убывает устойчивость клеток АКЭ к облучению и возрастает доля погибших клеток в суспензии;

2. Под воздействием электромагнитного излучения сверхвысокочастотного диапазона происходит накопление клеток АКЭ с признаками блеббинга.

Литературы:

1. Инжеваткин, Е.В. Практикум по экспериментальной онкологии на примере асцитной карциномы Эрлиха: Метод. Разработка / Краснояр. гос. ун-т;. Сост. Е.В. Инжеваткин. - Красноярск, 2004 - 10 с.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ БИОАМИНСОДЕРЖАЩИМИ СТРУКТУРАМИ ТИМУСА И СЕЛЕЗЕНКИ ПОСЛЕ ИГЛОУКАЛЫВАНИЯ В РАЗНЫЕ СРОКИ

Кроткова О.С., Иванова О.В.

Чебоксары, Россия

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова Кафедра цитологии, эмбриологии, гистологии

Научный руководитель: доц., к.м.н. Гурьянова Е.А.

Резюме. Установлено, что у интактных животных сильная взаимосвязь между субкапсулярными макрофагами тимуса, a. centralis селезенки и адренергическими нервными волокнами. Иглоукалывание к 2 ч устанавливает сильные связи между люминесцирующими клетками премедуллярной зоны тимуса и люминесцирующими клетками реактивного центра селезенки, сохраняющиеся после 4 ч. Таким образом, выявлено, что иглоукалывание вызывает установление сильных корреляционных связей между Т – зависимыми зонами тимуса и Б – зависимыми зонами селезенки.

Ключевые слова: тимус, селезенка, биоамины, иглоукалывание.

Актуальность. Иглоукалывание оказывает стимулирующее влияние на все звенья иммунитета. Иммуномодулирующий эффект акупунктуры во многом реализуется изменением активности тимуса и селезенки [1].

Цель. Изучение корреляционных связей между люминесцирующими структурами селезенки и тимуса.

Материалы и методы. С помощью люминесцентно-гистохимических методов окраски Кросса (1971) и Фалька (1969) были проанализированы связи между биоаминсодержащими структурами 45 белых беспородных крыс. Из них 20 животных подверглись иглоукалыванию в точки акупунктуры LI 4 и VG 14, обладающих иммуномодулирующей активностью, 20 – контрольные животные, которым проводили иглоукалывание сбоку от меридиана, рядом с каждой исследованной точкой акупунктуры на расстоянии 5 мм, 5 – интактные. Материал извлекали в глубокой стадии эфирного наркоза через 15 мин, 1, 2 и 4 ч после иглоукалывания.

Результаты и их обсуждение. При исследовании корреляционных связей через 15 мин после воздействия между гранулярными люминесцирующими клетками (ГЛК) премедуллярной зоны тимуса (Т-зависимая зона) и ГЛК реактивного центра селезенки (Б-зависимая зона), а также ГЛК премедуллярной зоны тимуса и ГЛК красной пульпы селезенки выявлено, что связи остаются слабыми, как и в контроле. Иная картина выявлена во взаимоотношениях между ГЛК премедуллярной зоны тимуса и a. centralis лимфоидного узелка селезенки. В этом случае связь становится сильной отрицательной.

Через 1 ч после иглоукалывания появляется сильная положительная корреляционная взаимосвязь между ГЛК премедуллрной зоны тимуса и ГЛК реактивного центра селезенки, сохраняющаяся после 4 ч. Следовательно, в тандеме начинают работать клетки Т – зависимой зоны тимуса и Б – зависимой зоны селезенки.

При анализе корреляционных связей через 2 ч после акупунктурного воздействия выявлена положительная сильная связь между премедуллрными

ГЛК тимуса и ГЛК красной пульпы селезенки, которые ни на одном сроке не дали взаимосвязи и, следовательно, работают вразнобой.

Через 4 ч после иглоукалывания, возникает новая сильная корреляционная связь между ГЛК субкапсулярой зоны тимуса и реактивного центра лимфоидного узелка селезенки. По видимому, эта связь усиливает иммунопролиферативные процессы, происходящие в субкапсулярной зоне тимуса и реактивном центре селезенки, являющимися зонами размножения.

Выводы. Иглоукалывание вызывает стимуляцию биосинтеза моноаминов и установление сильных корреляционных связей между Т – зависимыми зонами тимуса и В – зависимыми зонами селезенки.

Литература:

1. Вогралик В.Г., Вогралик В.М. Основы традиционной восточной рефлексодиагностики и пунктурной адаптационной терапии. М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - 72 с.

ПОКАЗАТЕЛЬ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОГО СОПРЯЖЕНИЯ ПРИ БИОУПРАВЛЕНИИ ПАРАМЕТРАМИ РИТМА СЕРДЦА У ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ 15-17 ЛЕТ

Кузьмина О.В.

Архангельск, Россия

Институт физиологии природных адаптаций УрО РАН

Научный руководитель: д.б.н., доц. Поскотинова Л.В.

Резюме. У подростков 15-17 лет эффективность биоуправления параметрами ритма сердца с целью усиления вагусных влияний на ритм сердца связана с повышением карди-респираторного сопряжения по показателю кросс-корреляции вариабельности ритма сердца и ритма дыхания. Характер вегетативных изменений при биоуправлении зависит от пола подростков.

Ключевые слова: показатель кросс-корреляции, вариабельность сердечного ритма, ритм дыхания, биоуправление, подростки

Живой организм – это чрезвычайно сложная иерархическая система, построенная по принципу мультипараметрического взаимосодействия. Управление на всех уровнях живого является функциональной характеристикой, и, следовательно, затрагивает и временной аспект биологических систем. Так, одним из основ гомеостаза живых систем является ритмичность физиологических функций, а с помощью этих ритмических процессов в организме осуществляется согласование и корреляция физиологических реакций. В связи с этим представляет интерес выявление закономерностей взаимодействия ритмов дыхания и сердца как наиболее адекватных индикаторов адаптационных возможностей организма в процессе саморегуляции, в основе которого лежит принцип биологической обратной связи между рецепторным аппаратом и высшими подкорковыми центрами регуляции сосудистого тонуса и дыхания. Особенно важно проследить способность к саморегуляции и степень ее эффективности у подростков на завершающих этапах пубертата, когда происходит заключительный этап формирования межсистемных взаимоотношений.

Обследовано 92 практически здоровых подростка Архангельской области в возрасте от 15 до 17 лет (54 девушки и 38 юношей). С помощью прибора «Варикард» («Рамена», г. Рязань) по разработанной программе ISCIM (руководитель разработки программы Ю.Н. Семенов) определяли в положении сидя параметры вариабельности сердечного ритма (ВСР) – индекс напряжения регуляторных систем (ИН) в усл.ед., суммарную мощность вариабельности ритма сердца (total power – TP, в мс^2). Также определяли частоту дыхания (ЧД, дых.цикл/мин), коэффициент кросс-корреляции ритма сердца и дыхания – кардио-респираторный коэффициент (КРК). Этапы исследования включали фоновую запись (5 минут) и в режиме биоуправления с целью повышения вагусных влияний на ритм сердца (повышение суммарной мощности спектра ВСР) – 5 минут. При выполнении методики биоуправления использовали положения, изложенные в патенте на изобретение № 2317771 (авторы Л.В. Поскотинова, Ю.Н. Семенов). Также регистрировали артериальное давление в фоне и в конце сеанса биоуправления осциллометрическим методом с помощью прибора «A&D» (Япония). Статистическую обработку материала проводили в программе Statistika 6.0; определяли медиану (Me) и межквартильный размах значений (25%;75%). Статистическую значимость различий значений в выборках оценивали по критериям Манна-Уитни (для независимых величин) и Вилкоксона (для зависимых величин).

Установлено, что у юношей при фоновой записи КРК составил 0,15 (0,07; 0,25). При этом ЧСС составила 75,1 (67,5; 78,9) уд/мин; ЧД была 17,6 (15,9; 19,9) дых.цикл/мин, ИН составил 111,7 (53,5;271,5) усл.ед.; ТР составила 2121,5 (1068,8; 38,92,6) мс^2. В процессе биоуправления КРК увеличился до 0,36 (0,15;0,53) – $p<0,001$, ЧСС увеличилась до 76,4 (71,2; 80,7) уд/мин - $p<0,04$; ЧД снизилась до 8,8 (7,6; 11,4) дых.цикл/мин - $p<0,001$, ИН снизился до 47,3 (32,2; 114,0) - $p<0,002$, а ТР увеличилась

до 4451, 4 (1990,0; 6407,6) мс^2 - p<0,001. Показатели артериального давления статистически не изменились.

У девушек при фоновой записи КРК составил 0,14 (0,07;0,22), ЧД 17,3 (15,7;18,9) дых.цикл./мин, ЧСС 73,8 (67,4;81,6) уд/мин, ИН 82,6 (49,3; 117,7) усл.ед., а ТР 2713,2 (2026,1; 3779,4) мс^2. При биоуправлении КРК повысился до 0,41 (0,22;0,55) - p<0,001, ЧСС статистически не изменилась и составила 77,4 (70,7; 82,5) уд/мин - p<0,001, ЧД снизилась до 11,1 (9,5; 12,5) дых.цикл./мин - p<0,001, ИН снизился до 62,0 (39,2; 88,6) - p<0,002, а ТР повысилась до 4420,1 (2786,8;6296,2) - p<0,001. Показатели артериального давления так же, как и у юношей, статистически не изменились.

В целом независимо от степени эффективности сеанса биоуправления по показателю КРС у девушек и юношей происходило усиление процессов сопряжения сердечной и дыхательной видов деятельности при данном виде воздействия в среднем в 2-2,7 раз. При этом у юношей наблюдали более значимое повышение суммарной мощности спектра ВСР (p<0,04), снижение частоты дыхания (p<0,05) и повышение частоты сердечных сокращений (p<0,05), чем у девушек. Это может свидетельствовать о более выраженном изменении чувствительности адренорецепторов проводящей системы сердца и, возможно, газового состава крови, у лиц мужского пола в процессе биоуправления параметрами ритма сердца.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФАГОЦИТОЗА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОППОЗИТНЫХ ФОРМ ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ДЕПРЕССИИ

Кулешевская Н.Р., Кушниренко Е.А., Магомедов М.М., Прилучный С.В.

Астрахань, Россия

Астраханская государственная медицинская академия

Астраханский государственный университет

Научные руководители: д.б.н., проф. Теплый Д.Л., к.м.н., доц. Самотруева М.А.

Резюме. На модели экспериментальной депрессии, вызванной социальным конфликтом**,** показано изменение фагоцитарного звена иммунитета. Установлено, что у депрессированных животных (и агрессоров и жертв) возрастал как % фагоцитоза, так и фагоцитарное число в сравнении с фоновыми значениями в контроле.

Ключевые слова: социальный конфликт, депрессия, фагоцитоз.

Изучение нейроиммунных механизмов развития депрессии является одним из важнейших направлений нейроиммунологии. Нами проведено изучение изменений фагоцитарного звена иммуногенеза на модели экспериментальной депрессии. Патологическое состояние у крыс-самцов линии Wistar формировали в условиях хронического социального стресса, вызванного повторным опытом побед и поражений в 20-ти ежедневных межсамцовых конфронтациях. В результате были получены агрессоры и жертвы. Контролем служили интактные самцы, рассаженные по одному в аналогичные клетки на 5 дней. Изучение фагоцитарной активности нейтрофилов проводили на основе латексного теста с определением фагоцитарного числа, фагоцитарного индекса и количества активных фагоцитов. В ходе проведения эксперимента установлено, что у депрессированных животных (и агрессоров и жертв) возрастал как % фагоцитоза, так и фагоцитарное число в сравнении с фоновыми значениями в контроле. Следует отметить, что абсолютное число фагоцитирующих нейтрофилов у агрессоров снижалось, тогда как у жертв отмечалось повышение этого показателя. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что депрессивные состояния, формируемые у самцов под влиянием длительных психоэмоциональных воздействий, приводят к сдвигам в неспецифическом звене иммунитета.

НАРУШЕНИЯ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Лебедев А.В., Панина Е.С.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф., д.м.н. Малявская С.И.

Резюме. Результаты проведённого исследования свидетельствуют о высоком уровне частоты встречаемости атерогенных ДЛП в популяции школьников г. Архангельска. В качестве причин данных изменений могут рассматриваться адаптационные процессы и метаболические изменения (повышение интенсивности процессов ПОЛ, гипоксические состояния), характерные для организма в условиях Европейского Севера России и высокая частота факторов риска атерогенных нарушений и отягощенной наследственности по сердечно-сосудистым заболеваниям и нарушениям липидного спектра крови среди популяции школьников г. Архангельска.

Ключевые слова: дислипидемии, гиперлипидемии, школьники.

Актуальность. Согласно классическим представлениям, начало атеросклеротического процесса относится к детскому возрасту (ВОЗ, 1992; АНА, 2002; Kavey R.E., 2003) и связано с метаболическими нарушениями, среди которых важнейшее место занимает патология липидного обмена с последующим развитием атерогенных дислипидемий (ВНОК, 2004; Климов А.Н., 1999; Kohen-Avramoglu R., 2003; Fletcher B., 2005).

Для изучения объёма и направления необходимых профилактических мероприятий в популяции школьников г. Архангельска, оптимизации планирования медицинских и превентивных воздействий проведено одномоментное (поперечное) исследование с оценкой распространённости основных факторов риска ИБС.

Цель – проанализировать частоту нарушений липидного спектра крови у школьников г. Архангельска.

Методы. Обследовано 569 мальчиков в возрасте от 7 до 17 лет, учащихся средних общеобразовательных школ г. Архангельска. Исследовали биохимические показатели липидного спектра крови — общий холестерин, холестерин липопротеидов высокой плотности и триглицериды, а также уровень мочевой кислоты и глюкозы на автоматическом биохимическом анализаторе «COBAS-MIRA-S» фирмы «Хоффман-Ла-Рош» (Австрия). Содержание холестерина липопротеидов низкой плотности и холестерина липопротеидов очень низкой плотности определяли расчётным методом по формуле Friedewald W.T. (1972 г.). Суммарный атерогенный риск оценивался по значению расчётного индекса атерогенности А.Н. Климова.

Для оценки уровня ОХС, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП и ТГ использовали единые возрастные критерии Национальной Образовательной Программы по холестерину крови (NCEP) у детей и подростков (1991), подтвержденные и дополненные в 2002 году Советом по атеросклерозу, гипертензии и ожирению в молодом возрасте и Американской кардиологической ассоциацией в руководстве для профессиональных работников здравоохранения «Сердечно-сосудистое здоровье у детей» (CAHOY AHA) (2002); критерии третьей редакции программного доклада Национального института здоровья США (NCEP ATP III) (2001). Для объединения данных классификаций мы применяли предложенный отечественными липидологами (Климов А.Н., Никульчева Н.Г., 1999) принцип деления показателей на идеаль-ные, нормальные / толерантные, пограничо повышенные, повышенные и очень высокие. На основании данных критериев диагностировались гиперхолестерине-мии (ГХС), гипертриглицеридемии (ГТГ) и гипоальфахолестеринемии (Гипо-ά-ХС).

Пограничо повышенными считали уровень ХС в крови более 5,16 ммоль/л, ТГ более 1,69 ммоль/л, ХС ЛПНП более 3,35 ммоль/л. Содержание ХС ЛПВП менее 0,9 ммоль/л расценивали как Гипоά-ХС. Высокими – уровень ХС в крови более 6,20 ммоль/л, ТГ более 2,25 ммоль/л, ХС ЛПНП более 4,12 ммоль/л. Дети, у которых содержание ОХС не превышало 5,16 ммоль/л, содержание ТГ не превышало 1,69 ммоль/л, а уровень ХС ЛПНП – 3,35 ммоль/л – составили группу с нормолипидемией.

Статистическая обработка проводилась с помощью статистических программ Statistica V. 5.11 и SPSS V. 10.0.5. В статистическую обработку результатов входил анализ нормальности распределения признаков, определение их характеристик (средняя, ошибка средней). Достоверность различий между изучаемыми выборками по анализируемому показателю и наличие корреляции оценивали по общепринятым параметрическим и непараметрическим критериям. Различия считали достоверными при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Результаты проведённого исследования свидетельствуют о высоком уровне частоты встречаемости атерогенных ДЛП в популяции школьников г. Архангельска (35,7 %). Изолированные ГЛП выявлены в 19,7 % случаев, комбинированные – в 16 % ($p < 0,05$). Необходимо выделить наличие у 26,7 % детей снижения уровня ХС ЛПВП.

Особенностями липидного спектра мальчиков г. Архангельска является высокая частота ДЛП и ГЛП (табл. 1). Данные значения превышали, или достоверно не отличались от высоких мировых и северных показателей.

Таблица 1

Частота встречаемости нарушений липидного спектра у мальчиков г. Архангельска (n = 569)

Показатель	Оценка уровня по NCEP	Уровни (ммоль/л, отн. ед)	Частота % (M ± m)
ОХС	Нормальный	< 5,17	60,63 ± 2,05*,*
	Пограничный	5,17 - 6,20	18,10 ± 1,61*
	Высокий	> 6,20	21,27 ± 1,72*
ТГ	Нормальный	< 1,70	83,66 ± 1,55*,*
	Пограничный	1,70 - 2,27	10,19 ± 1,27*,°
	Высокий	> 2,27	6,15 ± 1,01*,°
ХС ЛПНП	Нормальный	< 3,35	49,39 ± 2,10*
	Пограничный	3,35 - 4,12	18,45 ± 1,63*
	Высокий	> 4,12	32,16 ± 1,96*
ХС ЛПВП	Высокий	≥ 1,55	7,38 ± 1,10* *
	Нормальный	0,90 – 1,54	65,91 ± 1,99*
	Низкий	< 0,90	26,71 ± 1,85*
ИА	Высокий	> 5,00	33,57 ± 1,98

Примечание: * – при $p_t < 0,0001$; ° – при $p_t < 0,05$

Заключение. Таким образом, у мальчиков школьного возраста г. Архангельска выявлена высокая частота ДЛП. Часто трудно разграничить патологические и приспособительные нарушения липидного спектра у детей в условиях Европейского Севера России, так как они могут являться отражением адаптационных процессов и отдельных изменений (повышение интенсивности процессов ПОЛ, гипоксические состояния), характерных для организма в данных условиях (Данилова Р.И. 1986; Кривощеков С.Г., 2006.; Панин Л.Е., 1978; Ноздрачев К.Г., 1999). В ряде случаев низкий уровень ХС ЛПВП и повышенный – ХС ЛПНП можно рассматривать и как приспособительный механизм в условиях высокой потребности организма в ХС и повышенного расхода для обеспечения энергетических процессов в условиях Европейского Севера. Также, одной из возможных причин высокой частоты встречаемости нарушений липидного спектра крови среди мальчиков г. Архангельска может являться высокая частота факторов риска атерогенных нарушений и отягощенной наследственности по сердечно-сосудистым заболеваниям и нарушениям липидного спектра крови.

В целом, данные исследования свидетельствуют, что мальчики школьного возраста г. Архангельска могут представлять группу риска нарушений липидного спектра.

СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Ледяева А.М.

Волгоград, Россия

Волгоградский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. Клаучек С.В.

Резюме. В результате проведения 24 часового мониторирования АД были выявлены гендерные и возрастные различия в суточном профиле артериального давления у детей двух возрастных групп 7-9 и 10-12 лет.

Ключевые слова: суточное мониторирование артериального давления (СМАД), дети

Актуальность. Повышение АД в детском возрасте встречается значительно реже, чем во взрослой жизни, но известно, что повышенное АД у детей коррелирует с артериальной гипертензией у взрослых. Для ранней диагностики отклонений в регуляции АД необходимо понимание этих процессов в норме, в частности путем оценки суточного ритма АД. Одним из перспективных методов оценки 24 часового ритма АД является суточное мониторирование артериального давления (СМАД)

Целью данного исследования была оценка циркадного ритма АД у детей и проведение сравнительного анализа между двумя возрастными группами: 7-9 лет и 10-12 лет, а так же между мальчиками и девочками внутри данных групп.

Материалы и методы. Суточное мониторирование артериального давления, предусматривающее не менее чем 24-часовой контроль за АД, проводили с использованием переносного монитора “АВРМ-04” и минимальным вмешательством в обычный суточный ритм жизни ребенка.

Результаты. Для изучения суточного профиля АД у детей были отобраны 118 детей (60 мальчиков и 58 девочек) 7-12 лет с величинами систолического артериального давления, не превышающими или равными 95 перцентиль для соответствующего пола, возраста и роста. Они были разделены на две возрастные группы: 7-9 лет (группа 1) и 10-12 лет (группа 2), каждая по 59 человек (30 мальчиков и 29 девочек).

Суточный индекс показывает разность между средними дневными и ночными значениями АД в процентах от дневной средней величины. Нормальные значения суточного индекса составляют 10-20%. Среди мальчиков 7-9 лет недостаточное снижение систолического артериального давления (САД) в ночное время – “non-dippers” отмечалось в 20%, а чрезмерное снижение АД ночью – “over-dippers” в 3,3 %. У такого же процента обследуемых мальчиков была отмечена «ночная гипертензия» - “night-peakers”– т.е. их среднее ночное АД превышает средний дневной уровень. В 73,4% наблюдалось нормальное снижение АД в ночные часы – “dippers”. У девочек данной возрастной группы в среднем был «нормальный профиль» по САД, однако в 3,4% отмечалось превышение средним ночным АД среднего дневного уровня, а на долю “non-dippers" пришлось 34,5%. Группа мальчиков 10-12 лет состояла из 3,3% “night-peakers”, 36,7% “non-dippers”, 56,7% “dippers”, 3,3% “over-dipppers” (по САД). Группа девочек данной возрастной категории состояла по САД из 3,4% “night-peakers”, 20,7% “non-dippers”, 75,9% “dippers”.

При сравнительной оценке профилей АД мальчиков и девочек внутри первой возрастной группы (7-9 лет) достоверных различий выявлено не было, что на наш взгляд может указывать на отсутствиие каких-либо гендерных особенностей ритма АД в данном возрасте. Однако, в возрасте 10-12 лет нами были отмечены достоверные различия ($p<0,05$) по следующим показателям: дневное диастолическое артериальное давление (ДАД) (67,71 мм.рт.ст. у девочек и 71,05 мм.рт.ст. у мальчиков) и индекс времени ДАД (6,71 и 11,84 соответственно). При сравнительной оценке двух возрастных групп между собой были получены следующие результаты. Между группами девушек 7-9 лет и 10-12 лет отмечено достоверное ($p<0,05$) увеличение значения дневного и ночного САД, дневного ДАД и ночного пульсового артериального давления (ПАД). Среди мальчиков было так же отмечено достоверное ($p<0,05$) повышение дневного САД и ДАД, а так же увеличение индекса времени дневного САД, а так же индекса времени ночного и дневного ДАД.

Выводы.

1) У детей 7-9 лет отсутствуют гендерные различия суточного профиля АД.

2) В возрастной группе 10-12 лет наблюдается достоверное ($p<0,05$) различие величины дневного ДАД и индекса времени ДАД в зависимости от пола ребенка, что можно связать с началом полового созревания.

3) Отмечается увеличение с возрастом величины дневного САД и ДАД как у девочек, так и у мальчиков. У девочек так же наблюдается повышение ночного САД и ПАД, а у мальчиков - индекса времени дневного САД, а так же индекса времени ночного и дневного ДАД.

СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ПОВРЕЖДЕНИЯ ХРЯЩЕВОЙ ТКАНИ ПЛАСТИНКИ РОСТА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ

Макеев А.А.

Новосибирск, Россия

Новосибирский государственный педагогический университет

Резюме. Длительное применение глюкокортикоида преднизолона приводит к нарушению структурно-функциональной организации хрящевой пластинки роста тела позвонка крыс. Ведущим механизмом повреждения пластинки роста являются высокотоксичные продукты свободнорадикального перекисного окисления липидов.

Ключевые слова: пластинка роста, свободнорадикальное перекисное окисление липидов, окислительный стресс.

Терапия глюкокортикоидами (ГК) является одним из эффективных методов лечения многих заболеваний костно-суставного аппарата. Вместе с тем длительное применение ГК приводит к развитию окислительного стресса, что не всегда учитывается в клинической практике. Клетки органов, испытывающих дефицит ферментов антиоксидантной защиты, являются «мишенями» для агрессивных свободнорадикальных соединений. Хондроциты – основные клетки пластинки роста (ПР), для которых свойственен эволюционно закрепившийся дефицит ферментов антиоксидантной защиты, обусловленный отсутствием кровеносных сосудов и пониженной оксигенацией хрящевой ткани.

Цель исследования – изучить морфофункциональное состояние пластинки роста тела позвонка крыс в условиях длительного применения глюкокортикоидов.

Материал и методы. Эксперимент проведен на самцах крыс линии Вистар 5 месячного возраста. Крысам опытной группы (n=20) вводили преднизолон (per os) в дозе 50 мг/кг в течение 14 суток. Контролем служили интактные животные (n=20).

На 15-е сутки всех животных под эфирным наркозом выводили из эксперимента, препарировали позвоночный столб и выделяли сегменты

грудного отдела позвоночника. Образцы фиксировали в 10%-м растворе нейтрального формалина, декальцинировали в насыщенном растворе трилона Б и после обезвоживания в спиртах возрастающей концентрации заливали в парафин. На санном микротоме изготавливали серийные срезы толщиной 5–7 мкм. Для изучения общей морфологической картины срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Кислые гликозаминогликаны (ГАГ) выявляли альциановым синим по Стидмену, локализацию кальция в клетках – по Коссу. Экспрессию белков гена p-53 и bcl-2 определяли методом иммуногистохимического анализа в реакции с вторичными антителами. Интенсивность реакции на активированные кислородные метаболиты (АКМ) в образцах нативной хрящевой ткани ПР тел позвонков оценивали в реакции с нитротеразолиевым синим на криостатных срезах. Дифференциальное определение свободнорадикального оксида азота в хрящевой ткани ПР осуществляли по локализации его селективного маркера – фермента NO-синтазы на замороженных срезах.

Результаты и их обсуждение. В ПР животных опытной группы, по сравнению с контрольными образцами, отмечалось увеличение толщины зоны пролиферации за счет количества клеток и увеличения их площади. Хондроциты этого слоя крупные, располагались в широких лакунах округлой формы, которые по морфологической характеристике приближались к клеткам гипертрофированного хряща. Цитоплазма клеток слабо выражена, неравномерно окрашена эозином и содержит многочисленные мелкие, оптически прозрачные вакуоли. В центральной части зоны пролиферации отмечена инвазия клеток и матрикса сосудистыми каналами, что приводит к деструкции хрящевого матрикса. В цитоплазме клеток эндотелия кровеносных сосудов и хондробластов зоны пролиферации определялась интенсивная реакция на АКМ и NO-синтазу. Хондроциты одновременно с NO способны продуцировать супероксид-анион. Взаимодействие этих двух радикалов приводит к образованию пероксинитрита – долгоживущего и мощного медиатора повреждения тканей.

В цитоплазме хондробластов регистрировали высокое содержание кальция в ионизированной форме. Иммуногистохимически выявлялся высокий уровень экспрессии белка p53, а маркер белка bcl-2 определялся лишь в единичных клетках. Считается, что высокая внутриклеточная концентрация ионов кальция повышает чувствительность хондроцитов к действию свободнорадикального NO. Именно этим объясняется высокая гибель хондроцитов путем апоптоза и свободнорадикальное повреждение компонентов хрящевого матрикса.

Колонковые структуры по сравнению с контрольными образцами искривлены, местами сужены, а в отдельных случаях не определялись. С нашей точки зрения, регистрируемое снижение интенсивности гистохимической реакции с альциановым синим в территориальном и межтерриториальном матриксе – реакция межклеточного вещества на повреждение свободнорадикальным NO, который способен ингибировать синтез данных соединений.

Выводы:

1. Длительное применение глюкокортикоида преднизолона приводит к нарушению структурно-функциональной организации хрящевой ткани пластинки роста тела позвонка крыс.

2. Ведущим механизмом повреждения пластинки роста являются высокотоксичные продукты свободнорадикального перекисного окисления липидов.

ИССЛЕДОВАНИЕ ГОМОЛОГИИ БЕЛКОВ, УЧАСТВУЮЩИХ В БИОМИНЕРАЛИЗАЦИИ

Памирский И.Э., Голохваст К.С.

Благовещенск, Россия

Амурская государственная медицинская академия

Владивосток, Россия

Дальневосточный государственный технический университет

Резюме. Приведены результаты исследования in silico пептидов и белков (силикатеинов, силиказы, силаффинов, транспортеров кремния, магнетосомных белков), участвующих в биоминерализации. Гомологи этих белков встречаются во многих формах жизни.

Ключевые слова: гомология белков, биоминерализация.

Актуальность. Белки (силикатеины, силиказа, силаффины, транспортеры кремния, магнетосомные белки), обнаруженные в дитомовых водорослях, губках и бактериях, способны формировать и разрушать неорганические структуры на основе кремния и железа (кремнезем, магнетит и др.). Биоминерализация с участием данных белков имеет сходство с процессами кристаллизации в других биоминералах. Сегодня, известно около 300 видов биоминералов, и около 50 из них присутствуют в организме человека [7]. Ряд патологических процессов также сопровождается образованием биоминералов. В связи с этим представляется актуальным исследовать пептиды и белки, имеющие отношение к подобным про-

цессам, проводить поиск их гомологов, имеющие отношение к процессам биоминерализации. Кроме того, в последнее время большой интерес вызывает перспектива применения подобных белков в области нанобиотехнологии с целью осуществления направленного синтеза наноструктур с заданной формой и характеристиками [1,4].

Цель. Выявление гомологов белков, участвующих в биоминерализации, обнаруженных у низших животных, у эволюционно высших животных.

Материалы и методы. Электронная база данных белков UniProt/Swiss-Prot (www.uniprot.org). Последовательность силиказы брали в работе [5]. Анализ исследуемых белков внутри семейств, а также поиск их гомологов из числа других белков проводился при помощи Blast.

Результаты и обсуждение. В базе UniProt/Swiss-Prot (более 10 млн. последовательностей) было обнаружено 5 силаффинов, более 100 транспортеров кремния, около 100 магнетосомных белков и около 50 силикатеинов. Установлено, что степень гомологии между силикатеинами лежит в пределах 40-72%, силаффинами – 90-92%, транспортерами кремния – 45-99%, магнетосомными белками – до 76%. Найденные гомологи транспотеров кремния (гомология до 40%), силикатеинов (гомология более 40%), силиказы губки (гомология 29-40%), силаффинов (гомология 30-40%) и некоторых магнетосомных белков (гомология 20-45%) содержатся во многих видах растений и животных, от одноклеточных до высших организмов, в том числе человека. Полученные нами данные согласуются с результатами более ранних исследований ряда авторов [2, 3, 6].

Выводы. Спектр биологических функций большинства гомологов еще не установлен, но некоторые из них участвуют в процессах биоминерализации, что позволяет предположить, что данные белки произошли от одной эволюционной группы белков (или белка), имеющих тесную связь с минералообразованием.

Литература:

1.Amemiya Y., Arakaki A., Staniland S.S., Tanaka T., Matsunaga T. Controlled formation of magnetite crystal by partial oxidation of ferrous hydroxide in the presence of recombinant magnetotactic bacterial protein mms6 / Y. Amemiya, A. Arakaki, S.S. Staniland, T. Tanaka, T. Matsunaga // Biomaterials. – 2007. – Vol. 28, № 35. – P. 5381-5389.

2. Bäuerlein E. Biomineralization of unicellular organisms: an unusual membrane biochemistry for the production of inorganic nano- and microstructures / E. Bäuerlein // Angew. Chem. Int. Ed. Engl. – 2003. – Vol. 10, № 42. – P. 614-641.

3. Müller W.E.G., Li J., Schroder H.C. et al. The unique skeleton of siliceous sponges (Porifera; Hexactinellida and Demospongiae) that evolved first from the Urmetazoa during the Proterozoic: a Review / W.E.G. Müller, J. Li, H.C. Schroder et al. // Biogeosciences Discuss. – 2007. – № 4. – P. 385–416.

4. Prozorov T., Palo P., Wang L., Nilsen-Hamilton M. et al. Cobalt ferrite nanocrystals: out-performing magnetotactic bacteria / T. Prozorov, P. Palo, L. Wang, M. Nilsen-Hamilton et al. // ACS Nano. – 2007. – Vol. 1, № 3. – P. 228–233.

5. Schroder H.C., Krasko A., Brandt D. et al. Silicateins, silicase and spicule-associated proteins: synthesis of demosponge silica skeleton and nanobiotechnological applications / H.C. Schroder, A. Krasko, D. Brandt et al. // Biodiversity, innovation and Sustainability. – 2007. – P. 581-592.

6. Shimizu K., Cha J., Stucky G.D., Morse D.E. Silicatein alpha: cathepsin L-like protein in sponge biosilica / K. Shimizu, J. Cha, G.D. Stucky, D.E. Morse // PNAS. – 1998. – № 95. – P. 6234-6238.

7. Юшкин Н.П., Асхабов А.М., Л.А. Анищенко и др. Происхождение биосферы и коэволюция минерального и биологического миров. Сыктывкар: ИГ Коми НЦ УрО РАН, 2007. – 202 с.

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕЧЕНИ БЕРЕМЕННЫХ КРЫС И ИХ ПЛОДОВ ПРИ ЭНДОТОКСИКОЗЕ И ПРОТЕКЦИИ ЦЕОЛИТАМИ

Попп Е. А.

Новосибирск, Россия

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Правоторов Г. В.

Резюме. С помощью морфологических и морфометрических методов исследования печени беременных крыс и печени плодов показано, что на фоне энтеросорбентной протекции биологические последствия постгипертермического эндотоксикоза у беременных крыс и их плодов существенно менее выражены.

Ключевые слова: эндогенная интоксикация, цеолиты, печень беременных самок, печень плодов.

Актуальность. Нарастающее техногенное загрязнение окружающей среды и продуктов питания различными токсинами, тяжелыми металлами и радионуклидами приводит к нарушению химического гомеостаза, загрязнению эндоэкологического пространства, и, как следствие, к эндогенной интоксикации [2,3]. Поэтому остро стоит проблема защиты здоровья человека и его потомства от неблагоприятных экологических факторов. В

настоящее время хорошо известны позитивные биологические эффекты, вызываемые природными энтеросорбентами (цеолитами), применяемыми при экзо- и эндотоксикозах различной степени тяжести [1,4].

Цель исследования. Изучить влияние цеолитной энтеросорбции на структурную организацию печени беременных крыс и их плодов, подвергшихся экстремальному тепловому воздействию.

Материалы и методы. Оценивали корригирующее действие природных энтеросорбентов (цеолитов) у белых крыс при беременности, осложненной эндотоксикозом. Эндотоксикоз моделировали острым однократным перегреванием самок (41ºС в течение 40 минут) на 13-е сутки беременности. Использовались 6% добавки цеолитов Холинского месторождения к массе сухого корма в течение 3-х недель до беременности и на всем ее протяжении. Контролем являлись беременные крысы на стандартном рационе без экстремального воздействия. Животных выводили из опыта на 20-е сутки беременности декапитацией под эфирным наркозом. Проводили массометрическое, морфологическое и морфометрическое исследования печени самок и их плодов на 20-е сутки беременности. Достоверность различия сравниваемых средних величин определяли на основании параметрических и непараметрических критериев. Различия между сравниваемыми средними считали достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Сравнительный морфометрический анализ структурной организации печени беременных самок при эндотоксикозе и содержании животных на различных рационах в сравнении с контролем показал, что объемная плотность синусоидов и синусоидальных клеток снижается ($p<0,001$) в группе, содержавшейся на стандартном рационе. При этом объемная плотность паренхимы печени, ядерно-цитоплазматическое отношение достоверно увеличиваются ($p<0,001$) по сравнению с контролем. Указанные изменения свидетельствуют о функционировании печени в режиме напряжения.

На фоне энтеросорбции цеолитом такие показатели, как объемная плотность паренхимы, синусоидных капилляров, синусоидальных клеток, ядерно-цитоплазматическое отношение сохранялись на уровне контрольных значений. Это подтверждает гепатопротективный эффект энтеросорбции, связанный с удалением из плазмы токсических продуктов метаболизма и инактивацией веществ биологического происхождения, образующихся в кишечнике [1].

Морфометрическое изучение печени плодов 20-го дня эмбриогенеза установило, что эндогенная интоксикация крыс на 13-е сутки эмбриогенеза приводит к возрастанию в 1,5 раза удельной плотности клеточных элементов гемопоэза ($p \leq 0,05$), снижению объемной плотности ядер гепатоцитов и ядерно-цитоплазматического отношения в 1,9 раза ($p \leq 0,05$), что рассматривается как проявление незрелости органа. При этом в группе животных, получавших природные энтеросорбенты, такие показатели, как удельная плотность клеток гемопоэза, ядерно-цитоплазматическое отношение находились на уровне контрольных значений. В то время как объемная плотность паренхимы и ядер гепатоцитов достоверно ($p \leq 0,05$) увеличивались, по сравнению с контролем. Эти показатели свидетельствуют об усилении функциональной активности клетки, так как объем ядра изменяется пропорционально активности внутриклеточного синтеза.

Выводы. Эндогенная интоксикация в печени матери приводит к микроциркуляторным сдвигам и перестройке паренхиматозных клеток. Структурные изменения в печени плодов свидетельствуют о задержке темпов ее становления как органа.

Использование цеолитов в качестве энтеросорбентов способствует ускоренному выведению токсических продуктов из организма и меньшему повреждению структуры печени самок и печени плодов при неблагоприятных условиях.

Литература:

1. Бгатова Н. П., Новоселов Я. Б. Использование биологически активных пищевых добавок на основе природных минералов для детоксикации организма. – Новосибирск, 2000. – 236 с.

2. Веккер И. Р., Сетко Н. П., Антоненко Б. Н. Роль факторов окружающей среды в перинатальной патологии (обзор)//Гигиена и санитария. - 2001. - № 3. – С. 29-31.

3. Марупов А. М., Лужников Е. А., Гольдфарб Ю. С. Эндотоксикоз при экзогенных отравлениях (обзор литературы)//Токсикологический вестник. – 2004. - № 5. – С. 2-8.

4. Чернихова Е. А., Аниховская И. А., Гатауллин Ю. К. Энтеросорбция как важное средство устранения хронической эндотоксиновой агрессии//Физиология человека. – 2007. – т.33, №3. – С.135-136.

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТКАНЕВОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ПОДКОЖНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ НОВОГО ОСТЕПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Руднева А.А.

Новосибирск, Россия

Новосибирский государственный педагогический университет

Научный руководитель: канд. хим. наук, профессор Просенко А.Е.

Резюме. Исследовали биологическую реакцию тканей кожи на имплантируемый остеопластический материал. Установлено, что данный материал обладает хорошими показателями биосовместимости с тканями кожи.

Ключевые слова: остеопластический материал, имплантация, тканевая реакция.

Разработка и применение новых остеопластических материалов при замещении дефектов костной ткани, возникших в результате хирургического вмешательства, а также лечения ряда заболеваний, является одной из актуальных проблем современной травматологии, реконструктивной ортопедии и, в частности, стоматологии [1, 2]. Цель исследования – изучить биологическую реакцию тканей кожи на новый остеопластический материал.

Материал и методы. Исследование местной реакции тканей кожи проводили на мышах-самцах линии ICR массой 35 г. Все манипуляции на животных осуществляли под хлороформным наркозом с соблюдением правил асептики и антисептики. Было сформировано 3 группы животных – интактная, контрольная и опытная. В каждой группе было задействовано по 40 особей. Животным опытной группы подкожно имплантировали разработанный остеопластический материал. Мышам контрольной группы рану оставляли свободной. С мышами интактной группы хирургических манипуляций не производилось. Животных всех групп выводили из эксперимента по 10 особей в каждой на 3, 7, 14, 30 сутки после операции. Реакцию тканей кожи мышей оценивали методами гистологического анализа.

Результаты и их обсуждение. В образцах кожи мышей опытной группы на 3-и сутки наблюдения вокруг имплантированного материала заметно тканевое ложе. Умеренно альцианпозитивное основное вещество и тонкие коллагеновые волокна отграничивают имплантат от тканей дермы и гиподермы. В отличие от образцов животных контрольной группы демаркационный вал, состоящий из клеток воспаления, вокруг имплантата отсутствует. В дерме кожи и гиподерме среди клеточного состава преобладают макрофаги и моноциты. Полученные данные свидетельствуют об отсутствии выраженной реакции организма на исследуемый материал. На гистологических препаратах идентифицируется пористая структура остеопластического материала. Поры заполнены малодифференцированными фибробластами.

Через 7 суток после операции в образцах кожи животных опытной группы наблюдается увеличение функциональной активности макрофагов за счет процессов биодеградации остеопластического материала. Отмечается миграция фибробластов в полость пор материала и активный синтез данными клетками гликозаминогликанов и коллагена. У мышей контрольной группы реакция кожи на повреждение характеризуется более выраженным воспалительным процессом и задержкой регенерации.

К 14-м суткам наблюдения у мышей опытной группы во всех исследуемых образцах воспалительно-клеточная инфильтрация тканей кожи отсутствует, признаков формирования фиброзной капсулы вокруг имплантированного материала не обнаружено. Вместе с тем, в соответствующих образцах кожи мышей контрольной группы отмечаются признаки выраженной воспалительной реакции и формирование в области раны грубоволокнистого рубца.

Активная деградация материала наблюдается через 30 суток после его подкожной имплантации. Поры материала заполняются молодой грануляционной тканью с признаками активной васкуляризации. В составе ткани преобладают активные фибробласты и макрофаги. Морфология, тинкториальные свойства волокнистых компонентов и основного вещества кожи мышей опытной группы не имеют выраженных различий с образцами кожи животных интактной группы. В коже животных контрольной группы процесс регенерации завершается формированием рубцовой ткани, а среди клеток соединительной ткани определяются многочисленные клетки воспаления.

Выводы:

Отсутствие выраженной тканевой реакции на разработанный остеопластический материал при его подкожной имплантации свидетельствует о его высоких показателях биосовместимости.

Химические свойства разработанного остеопластического материала опосредуют сопряжение развития стадий воспаления, направляют заживление кожи по пути органотипической регенерации.

Пористая структура остеопластического материала формирует

каркас для роста сосудов внутри имплантата и ниши для заселения низкодифференцированными клетками.

Литература:

1. Агеев А.С. Проблемы остеорепарации в стомато-

логии / А.С. Агеев, А.М. Зайдман, П.Г. Сысолятин // Хирургия, морфология, лимфология. – 2006. – Т. 3, № 5. – С. 36-40.

2. Панин А.М. Морфологическое изучение тканевой реакции на подкожную имплантацию биоматериалов / А.М. Панин, С.Ю. Иванов, Нури Фарзин и соавт. // Биомедицинские технологии (Репродукция тканей и биопротезирование). – 2002. – № 18. – С. 64-75.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОТРАЖАЮЩИХ АКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ КОАГУЛЯНТОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОРГАНИЗМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ПОЗИЦИЙ «ЗОЛОТОГО СЕЧЕНИЯ»

Савин Е.И., Хасая Д.А.

Тула, Россия

Тульский государственный университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. Субботина Т.И.

Резюме. В данной статье описаны результаты проведенного анализа базовых показателей системы свертывания крови с позиций правила «золотого сечения». В ходе исследования было обнаружено, что система коагулянтов стремится к устойчивому равновесному состоянию в случае облучения ЭМИ КВЧ и магнитным полем с экранированием шунгитом, а также при облучении ЭМИ КВЧ с увеличением времени экспозиции.

Ключевые слова: электромагнитное излучение, «золотое сечение», свертывание крови.

Актуальность. «Золотое сечение», т.е. деление целого на части 0,618 и 0,382, связывают с идеальной нормой, к которой должна стремиться функциональная система при обеспечении гомеостаза. Показателем устойчивого состояния системы во времени является также её стремление к «обобщённым золотым сечениям» или «узлам» 0,500+0,500; 0,618+0,382; 0,682+0,318; 0,725+0,275 и т.д. Таким образом оценка различных лабораторных и функциональных показателей организма с позиций правила «золотого сечения» может быть использована в диагностике и при контроле лечения различных заболеваний и патологических процессов.

Цель. Целью настоящего исследования является анализ с помощью «золотого сечения» и «обобщённых золотых сечений» базовых показателей, отражающих активность системы коагулянтов, при воздействии ЭМИ КВЧ и магнитных полей различных режимов.

Материалы и методы. Для проведения экспериментальных исследований использовались крысы линии Vistar обоих полов одного возраста. Крысы первой экспериментальной группы подвергались воздействию ЭМИ КВЧ с частотой 37 ГГц и мощностью менее 0,1 мВт/см^2 при экспозиции 30 мин, 90 мин и 270 мин. Крысы второй экспериментальной группы подвергались воздействию магнитным полем частотой 3 Гц, 5 Гц и 8 Гц при экспозиции 30 мин, 90 мин и 270 мин. Одновременно часть животных в экспериментальных группах экранировалась от источника ЭМИ КВЧ и крайненизкочастотных магнитных полей слоем шунгита толщиной 5 см. Для исследования активности регуляции агрегатного состояния крови использовались следующие показатели: время свертывания крови и время рекальцификации. Осуществлялось сравнение этих показателей в норме и при патологии, определялось наличие или отсутствие «золотого сечения» и «обобщённых золотых сечений» между этими показателями в контрольной и экспериментальных группах.

Результаты и их обсуждение. В норме время свёртывания крови и время рекальцификации относятся как 0,760 и 0,240, то есть не образуют «золотого сечения» (0,618 и 0,382). Все значения отношения времени свёртывания крови и времени рекальцификации, полученные для групп, облучённых ЭМИ КВЧ и магнитным полем с экранированием шунгитом и без экранирования шунгитом, отличаются от классического «золотого сечения», но некоторые из них близки к «обобщённым золотым сечениям» или «узлам». Так значение 0,688, полученное при облучении ЭМИ КВЧ с экранированием шунгитом, близко к «узлу» 0,682, а значение 0,730, полученное при облучении магнитным полем с экранированием шунгитом, близко к «узлу» 0,725. Близость к «обобщённым золотым сечениям» указывает на стремление системы коагулянтов к устойчивому равновесному состоянию. В свою очередь, значения, полученные в группах, подвергавшихся воздействию ЭМИ КВЧ и магнитным полем без экранирования шунгитом (соответственно 0,702 и 0,739) близки к «аттракторам отталкивания» или «пучностям» (0,705 и 0,741), что указывает на неустойчивое состояние системы и отклонение от нормы. При облучении магнитным полем частотой 3 Гц, 5 Гц и 8 Гц только отношение 0,729, полученное для группы, подвергавшейся воздействию магнитным полем с частотой 3 Гц, близко к «узлу» 0,725, что указывает на стремление системы коагулянтов к устойчивому состоянию. Все остальные значения,

далеки от «обобщённых золотых сечений. Изменение отношения времени свёртывания крови и времени рекальцификации наблюдались в результате воздействия ЭМИ КВЧ со временем экспозиции 90 мин, 180 мин и 270 мин. Это отношение близко к «обобщённым золотым сечениям» в двух случаях. При экспозиции 180 мин получаем 0,688, при экспозиции 270 мин – 0,684. Эти значения близки к «узлу» 0,682, что указывает на устойчивое состояние системы коагулянтов. В свою очередь, при экспозиции 90 мин получено значение 0,704, близкое к «антиузлу» 0,705 и указывающее на неустойчивое состояние системы. При облучении магнитным полем при времени экспозиции 90 мин, 180 мин и 270 мин отношения времени свёртывания крови и времени рекальцификации не образуют «обобщённых золотых сечений». Следовательно, система коагулянтов в данном случае не стремится к устойчивому равновесному состоянию и далека от нормы.

Выводы. Таким образом, наличие «обобщенных золотых сечений» в отношении между временем свёртывания крови и временем рекальцификации, указывает на стремление системы коагулянтов к устойчивому равновесному состоянию в случае облучения ЭМИ КВЧ и магнитным полем с экранированием шунгитом, а также при облучении ЭМИ КВЧ с увеличением времени экспозиции (180 мин и 270 мин).

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

Сазанова Т.В., Мельникова В.Е.

Тюмень, Россия

Тюменский государственный университет

Резюме. На базе школ малого нефтепромышленного города Радужный обследовано 678 практически здоровых подростков12-16 лет, родившихся и постоянно проживающих на Тюменском Севере (1 поколение пришлого населения). Изучены показатели физического развития и состояния кардиореспираторной системы.

Ключевые слова: система кровообращения, возрастная динамика, функциональные пробы, $PWC_{170,}$ МПК.

Актуальность исследования. Имеется существенный дефицит данных об особенностях морфофункционального развития, созревания и возрастных изменениях организма подростков Тюменского Севера.

Основная часть. О функциональных возможностях сердечно-сосудистой системы (ССС) судили по динамике частоты сердечных сокращений (ЧСС) и уровню артериального давления (АД), в условиях покоя и после физической нагрузки с анализом периода восстановления, рассчитывали пульсовое и среднее АД, ударный (УОК) и минутный (МОК) объемы крови. В качестве физической нагрузки применяли тест $PWC_{170,}$ с последующим расчетом физической работоспособности по модифицированной для детей формуле В.Л. Карпмана и максимального потребления кислорода (МПК) по формуле Добельна.

В состоянии покоя значения ЧСС - интегрального показателя системы кровообращения, вопреки общей возрастной закономерности снижения, у обследуемых подростков обоего пола превышал возрастную норму, составляя в 16 лет более 90 уд/мин. В то же время величины сердечного выброса от 12 к 16 годам имели тенденцию к снижению, тогда, как с возрастом этот показатель в норме должен закономерно расти.

Оценка прироста показателей ССС после нагрузочного теста PWC_{170} выявила, что увеличение МОК на 41-77% у детей 12-13 лет происходило преимущественно за счет роста ЧСС. Такая стратегия ведет к избыточной нагрузке на сердечную мышцу, снижая хронотропный резерв. У подростков 15-16 лет МОК возрастал от 130 до 188% за счет УОК, что указывает на большее совершенствование механизмов регуляции ССС в этом возрасте. ЧСС при этом увеличивалась на 10 - 50%, а УОК на 109 - 120%. Но абсолютные значения УОК оставались низкими, составляя(55,8±2,0мл) и соответствуя величине условий покоя, а не нагрузки.

Изучение возрастной динамики системного АД показало, что АДС мальчиков уже к 14-15 годам достигает значений взрослого человека. АДС девочек увеличивалось с 14 лет, что на 1,5-2 года позже, чем у мальчиков, а к 16-годам на 10 мм.рт. ст. превышало средние значения приведенные в литературе. В 15 лет АДД у подростков обоего пола также выше средних возрастных значений. У девочек 16 лет, наряду с большим приростом АДС, значения АДД выше нормы в среднем на 11 мм.рт.ст .(табл. 1).

Оценка физической работоспособности подростков, отнесенная к массе тела испытуемых, выявила, что у мальчиков показатель выше, по сравнению с девочками, в 14-тилетнем возрасте разница составила 30%. МПК у обследуемых подростков также значительно ниже приведенных в литературе данных (табл. 2).

Таблица 1

Возрастная динамика параметров системы кровообращения (M ± m)

Возраст		12 лет		13 лет		14 лет		15 лет		16 лет	
ЧСС, уд/ мин.	М	76,7±	0,95	78,1 ±	0,89	78,5±	1,09	81,6 ±	1,32 ♦	91,5±	1,45 ♦♦♦
	Д	4,5 ±	1,14	78,2 ±	1,16 ♦♦	80,6 ±	1,01	83,2 ±	1,42	91,7 ±	1,23 ♦♦♦
УОК, мл.	М	34,3 ±	0,71	34,4 ±	0,55	33,6 ±	0,98	27,5 ±	1,12 ♦♦♦	29,9 ±	1,26 ♦♦♦ (14)
	Д	35,0 ±	0,87	35,6 ±	0,78	34,7 ±	0,91	30,6 ±	1,05 ♦♦ *	25,4 ±	0,91 ♦♦♦ ***
МОК, мл/ мин.	М	2654±	73,2	2692±	55,8 ♦♦♦	2629±	80,1 ♦♦♦	2252±	99,5 ♦♦♦	2447±	100,2 ♦♦♦
	Д	2611±	72,9 ***	2777±	66,5 ♦♦♦ ***	2767±	69,0 ***	2521±	96,0 ♦♦♦ ***	2334±	81,4 ♦♦♦ ***
АДС, мм.рт.ст.	М	106,4±	1,35	112,0±	0,99 ♦♦♦	119,7±	0,97 ♦♦♦	121,2±	1,10	120,8±	1,94
	Д	105,8±	1,44	108,5±	1,16 **	115,4±	0,79 ♦♦♦ ***	117,2±	1,42 **	119,3±	1,77
АДД, мм.рт.ст.	М	67,9 ±	0,82	68,9 ±	0,74	72,1 ±	1,08 ♦♦	76,9 ±	1,35♦♦♦	75,7 ±	1,57
	Д	66,8 ±	0,97	66,7 ±	1,01	70,2 ±	0,95 ♦♦	71,0 ±	1,15 ***	75,6 ±	0,99 ♦♦
ПД, мм.рт.ст.	М	38,4 ±	1,05	43,1 ±	0,73 ♦♦♦	47,7 ±	0,91 ♦♦♦	44,6 ±	0,89 ♦♦	46,4 ±	1,68
	Д	38,9 ±	1,14	41,5 ±	0,89 ♦	45,2 ±	0,98 ♦♦	46,8 ±	1,33	43,7 ±	1,35 ♦
СрАД, мм.рт.ст.	М	84,3 ±	0,94	87,3 ±	0,79 ♦♦	92,3 ±	0,93 ♦♦♦	95,9 ±	1,13 ♦♦	95,5 ±	1,70
	Д	83,8 ±	1,02	84,4 ±	0,99 **	89,5 ±	0,75 ♦♦♦ **	90,5±	1,08 ***	94,6 ±	1,17 ♦♦

Примечание: * - достоверность различий по полу: * P< 0,05; ** P< 0,01; *** P< 0,001. ♦ - достоверность различий по возрасту.

Таблица 2

Физическая работоспособность и МПК подростков Севера (M ± m)

Возраст лет	пол	PWC_{170} (кгм/мин/кг)	МПК (мл/мин/кг)
12	М	14,3 ± 0,38	44,9 ± 0,41*
	Д	12,2 ± 0,43**	42,1 ± 0,97
13	М	16,1 ± 0,53♦	47,7 ± 1,34♦
	Д	12,4 ± 0,34***	44,3 ± 1,05*
14	М	18,4 ± 0,61♦	53,8 ± 1,61♦♦♦
	Д	13,4 ± 0,41♦***	46,8 ± 1,59♦♦♦***

Заключение. В результате проведенного исследования выявлена ранняя тенденция к гипертензии у детей подросткового возраста (1 поколение пришлого населения Севера), а также низкие функциональные возможности кардиореспираторной системы, так как поддержание необходимого уровня физической работоспособности у них происходит за счет использования резервных механизмов системы кровообращения.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В СИСТЕМЕ «МАТЬ – ПЛАЦЕНТА – ПЛОД» ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ КАДМИЕМ

Саломеина Н.В.

Новосибирск, Россия

Новосибирский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Машак С.В.

Резюме. На крысах линии Вистар изучено влияние сульфата кадмия на элементы системы «мать – плацента – плод». Воздействие токсикантом с 12-х по 16-е сутки беременности (период плацентации и органогенеза) вызвало умеренный гепатотоксический эффект у беременных самок, плацентарную недостаточность, которая сопровождалась рядом компенсаторных перестроек в данном внезародышевом органе и задержку темпов развития печени плодов.

Ключевые слова: кадмий, плод, печень, плацента, беременность.

Актуальность. Результаты многочисленных исследований показывают, что в условиях техногенных биогеохимических провинций все биосубстраты системы «мать - внезародышевые органы - плод» содержат кадмий в концентрациях, превышающих Европейский стандарт, что свидетельствует о выраженной токсической нагрузке в течение беременности. Эти обстоятельства ставят задачу изучения влияния кадмия на организм в процессе его внутриутробного развития.

Цель. Исследовать морфофункциональное состояние элементов системы «мать – внезародышевые органы – плод» при действии сульфатом кадмия в период органогенеза и плацентации.

Материалы и методы. Затравку крыс линии Вистар проводили растворенным в дистиллированной воде сульфатом кадмия в дозе 0,5 мг/кг в пересчете на металл внутрибрюшинно с 12-х по 16-е сутки беременности. В параллельном контроле внутрибрюшинно вводили дистиллированную воду в эквивалентном объеме. На 20-й день эмбриогенеза определяли эмбриональную гибель и массометрические показатели элементов системы «мать – внезародышевые органы – плод». Морфологическое и морфометрическое исследование печени самок, аллантоисных плацент и печени плодов проводили на гистологических срезах толщиной 5-6 мкм, окрашенных гематоксилином Майера и эозином. Достоверность различия сравниваемых величин определяли на основании критериев Стьюдента и Фишера. Значимыми считали различия при p□0,05.

Результаты и их обсуждение. Воздействие сульфатом кадмия в дозе 0,5 мг/кг с 12-х по 16-е сутки беременности не вызвало увеличения эмбриональной смертности, однако привело к снижению прибавки массы тела самками к 20-му дню беременности на 8,5% (P_F□0,05). По таким показателям как масса и длина плодов достоверных различий с контролем не выявлено.

Масса печени беременных самок опытной группы находилась на уровне контрольных показателей. При морфологическом анализе гистологических препаратов обнаружили, что введение белым крысам сульфата кадмия привело к изменению архитектоники печеночных долек, нарушению традиционной ориентации балок, деструкции гепатоцитов и вакуолизации их цитоплазмы. Морфометрическое исследование гистологических препаратов печени самок, подвергшихся воздействию кадмием, достоверных различий с контролем не выявило.

Затравка животных сульфатом кадмия с 12-х по 16-е сутки беременности вызвала снижение на 10,8% массы аллантоисной плаценты, при этом объемная плотность лабиринта, участвующего в обмене между материнской и детской кровью, увеличивалась с 81,89□0,71% в контроле до 84,37□0,52% в опыте ($p<0,05$). В свою очередь, в лабиринтной зоне плаценты определялось снижение на 10% объемной плотности материнского кровеносного русла и возрастание на 6,7% объемной плотности фетальных капилляров ($p<0,05$).

Известно, что экзогенные факторы зачастую приводят к нарушениям маточно-плацентарного кровообращения. Наблюдаемое нами уменьшение удельной плотности материнских кровеносных лакун при действии кадмия, по-видимому, связано со способностью последнего менять мышечный тонус стенок маточных сосудов и уровень артериального давления, и влечет за собой снижение доставки кислорода и других, необходимых для жизнедеятельности плода продуктов. Плод отчетливо реагирует на расстройства плацентарного кровообращения и, по-видимому, с целью нормализации нарушения транспортных процессов рефлекторно включаются приспособительные механизмы, к которым относится полнокровие плодовых сосудов.

Масса печени плодов опытной группы находилась на уровне контрольных показателей. При морфологическом исследовании изредка обнаруживаются гепатоциты со значительно вакуолизированной цитоплазмой; в ядрах заметны явления пикноза. Морфометрическое изучение печени плодов 20-го дня эмбриогенеза установило, что затравка крыс с 12-х по 16-е сутки беременности привела к возрастанию удельной плотности клеточных элементов гемопоэза (53,17□1,28% в контроле, 59,75□1,26% в опыте - $p<0,05$) и снижению удельной плотности

клеточной популяции гепатоцитов (за счет достоверного уменьшения на 6,1% объемной плотности их цитоплазмы), что является проявлением незрелости органа. Ядерно-цитоплазматическое отношение гепатоцитов возросло в опытной группе на 13,6% ($p<0,05$).

Выводы. Воздействие на крыс линии Вистар сульфатом кадмия в дозе 0,5 мг/кг в пересчете на металл внутрибрюшинно с 12-х по 16-е сутки беременности (период органогенеза и плацентации) вызывает: 1) умеренный гепатотоксический эффект у беременных самок; 2) плацентарную недостаточность, которая сопровождается рядом компенсаторных перестроек в данном внезародышевом органе; 3) задержку темпов развития печени плодов.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО И ФИЗИЧЕСКОГО СТРЕССА НА ПОВЕДЕНИЕ КРЫС В ТЕСТЕ «ПРИПОДНЯТЫЙ КРЕСТООБРАЗНЫЙ ЛАБИРИНТ»

Сережникова Т.К., Насунова Е.С., Кушниренко Е.А., Магомедов М.М., Прилучный С.В.

Астрахань, Россия

Астраханская государственная медицинская академия

Астраханский государсвенный университет

Научные руководители: проф. Тёплый Д.Л., доц. Самотруева М.А.

Резюме. Изучено влияние информационного и физического стресса на психоэмоциональный статус крыс линии Wistar. Оценка поведения крыс в тесте «Приподнятый крестообразный лабиринт» показала высокий уровень ориентировочно – исследовательской и двигательной активности в группе животных с информационным стрессом, тогда как при физическом стрессе отмечено изменение этологических показателей характеризующих повышенную тревожность.

Ключевые слова: информационный стресс, физическая нагрузка, тест «Приподнятый крестообразный лабиринт».

В связи с постоянным ускорением темпа жизни, компьютеризацей, увеличением коммуникативных связей все большее значение в развитии стрессорных реакций приобретают информационное воздействие и физическая нагрузка[2, 4].

Целью нашего исследования явилось изучение влияния информационного и физического стресса на психоэмоциональный статус крыс линии Wistar в тесте «Приподнятый крестообразный лабиринт».

Эксперимент проведен на 24 самках массой 200-250 г. Моделировали два вида стресса: информационный (многоальтернативный лабиринт, структура которого менялась каждые 2 – 3 дня) и физический (плавание с грузом 10 % от массы тела, время «до предела»). Продолжительность стрессирования 15 дней. Животные были разделены на три группы (n=8): контроль (интактные особи), опыт № 1 (информационный стресс), опыт № 2 (физический стресс). Психоэмоциональный статус животных изучали в тесте «Приподнятый крестообразный лабиринт» (ПКЛ) [1, 3]. Результаты были обработаны статистически с использованием программы "STATGRAPH" с применением t-критерия Стьюдента.

Анализируя поведение животных отмечено, что в опытной группе 1 увеличено время и число посещений аверсивных рукавов ПКЛ, «свешиваний» с рукавов лабиринта; тогда как в опытной группе 2 – увеличено время пребывания в темных отсеках, снижен исследовательский компонент поведения по сравнению с контролем и опытом 1. Данные изменения психоэмоционального статуса у животных с физическим стрессом мы расценили как повышенную тревожность, а отсутствие последней у крыс, подвергавшихся информационной нагрузке, связали с привычной для них сменой обстановки в процессе эксперимента.

Таким образом, полученные результаты позволяют сделать вывод, что физический стресс имеет анксиогенный характер: отмечается изменение этологических показателей характеризующих повышенную тревожность, тогда как информационный стресс сопровождается повышением уровня ориентировочно – исследовательской активности.

Литература:

1. Калуев А.В. Анализ груминга в нейробиологических исследованиях: нейрогенетика, нейрофармакология и экспериментальные модели стресса // Нейронауки. – 2006. № 4. – С. 14 – 18.

2. Першин С.Б., Кончугова Т.В. Стресс и иммунитет. – М.: Крон-пресс, 1996. – 160с.

3. Самотруева М.А., Теплый Д.Л., Тюренков И.Н. Экспериментальные модели поведения // Естественные науки. – 2009 г. № 2. – С. 140 – 152.

4. Яблонская А.М. Индивидуальные морфофункциональные различия реакции иммунной системы крыс Вистар при воздействии информационной нагрузки и липополисахарида.: Автореф. дис. … канд. мед. наук. М., 2009. – 26с.

О РОЛИ ОКСИДА АЗОТА В ПАТОГЕНЕЗЕ СУБФЕБРИЛИТЕТА

Триандафилов К.А

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Мухутдинова Ф.И.

Резюме. Установлено, что при экспериментальном субфебрилитете у крыс лимфатическая система транспортирует маркер пероксидации – нитрит-ион в общую циркуляцию.

Ключевые слова: субфебрилитет, лимфа, кровь, нитрит-ион

Актуальность. Оптимальный уровень межклеточных взаимодействий обеспечивается молекулой оксида азота (NO), которая проводит сигнал с рецепторов мембран на внутриклеточные структуры. Исходя из этого, немаловажно изучение содержания NO при патологии не только в крови, но и в лимфе, образующейся из интерстициальной жидкости.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния экспериментального субфебрилитета на содержание продукта метаболизма оксида азота – нитрит-иона в центральной лимфе и периферической крови крыс.

Материалы и методы. Эксперименты выполнены на 33 животных. Субфебрилитет моделировали однократным введением полного адъюванта Фрейнда (ПАФ), содержащего 0,1% убитых и высушенных масляных микобактерий (Mycobacterium butyricum) в подушечки обеих задних лапок в дозе 0,15 мл на животное. Контрольным животным вводили апирогенный раствор. Лимфу получали из грудного лимфатического протока (ГЛП), кровь из нижней полой вены под этаминал натриевым наркозом (50 мг/кг массы тела). Содержание NO определяли биохимическим методом [2]. Данные обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение. Исследования показали, что субфебрилитет, индуцированный ПАФ, сопровождается повышением уровня NO в жидкостях организма. Однако, в лимфе ГЛП степень прироста составила 78% (32,46±0,79 мкмоль/л против 18,20±1,17 мкмоль/л у контрольных крыс, $P<0,001$), тогда как в крови лишь 41% (38,61±1,29 мкмоль/л по сравнению с 27,43±1,24 мкмоль/л, $P<0,001$).

Рассматривая изменения в содержании газообразного химического медиатора NO в биологических жидкостях при субфебрилитете, следует упомянуть, что установлена принципиальная роль его в образовании высокореактивных форм кислорода, обладающих нейротоксическими свойствами, в частности, пероксидного радикала, что может вызывать повреждение и гибель нейронов. Так при фебрильных судорогах у крысят имели место активация ПОЛ и увеличение продукции NO [5]. Молекула оксида азота является свободным радикалом, что позволяет ей легко диффундировать в биологические мембраны. Высокие концентрации NO не реализуют свой эффект через цГМФ, как физиологические [4]. Напротив, они действуют вместе с супероксид-анионом, выделяемым макрофагами, и образующийся при этом пероксинитрит, и двуокись азота, гидроксильный анион и др., оказывают сильное цитотоксическое воздействие. NO нарушает функции митохондрий, тормозя активность ферментов, осуществляющих электронный транспорт, разрушает ДНК, расщепляет Fe- и Cu-содержащие белки с освобождением свободных ионов Fe^{2+} и Cu^{2+} [6]. Одновременно основным стимулом экспрессии индуцибельной NO-синтазы является активация свободнорадикальных процессов, которая связана с усилением синтеза цитокинов, а также с угнетением активности антиоксидантных ферментов [1]. Усиление образования активных форм кислорода сопряжено с цитотоксическим действием NO и его способностью инициировать апоптоз. В то же время он может проявлять и цитостатические свойства [7]. Известна способность молекулы NO свободно проникать сквозь цитоплазматическую клеточную мембрану, независимо от мембранозависимых рецепторов, вызывать нитрозилирование и изменение активности металлосодержащих белков, а также включаться в образование активных форм кислорода, способных повреждать мембрану [3]. Трансформация протекторных свойств NO в цитотоксические может происходить при накоплении в организме большого количества молекул кислорода в триплетном состоянии и обусловливать развитие деструктивных процессов в тканях. Следовательно, нитрит ион может являться фактором эндогенной интоксикации, играющим важную роль в течение и исходе субфебрилитета.

Вывод. При ПАФ-индуцированном субфебрилитете лимфатическая система транспортирует маркер пероксидации – нитрит-ион в общую циркуляцию.

Литература:

1. Окислительный стресс. Прооксиданты и антиоксиданты / Е.Б. Меньщикова, В.З. Ланкин, Н.К. Зенков и др. // Москва: Слово, 2006. – 560с.

2. Оксид азота и перекисное окисление липидов как факторы эндогенной интоксикации при неотложных состояниях / П.П. Голиков, Н.Ю. Николаева, И.А. Гавриленко и др. // Патол. физиол. и эксперим. терапия. – 2000. – № 2. – С. 6-9.

3. Рябов Г.А. Роль оксида азота как регулятора клеточных процессов при формировании полиорганной недостаточности / Г.А.Рябов, Ю.М. Азизов // Анестез. и реаниматол. – 2001. - № 1. – С. 8-13.

4. Северина И.С. Растворимая гуанилатциклаза в мо-

лекулярном механизме физиологических эффектов оксида азота / И.С. Северина // Биохимия. – 1998. – Т.63, вып. 7. – С. 939-947.

5. Участие оксида азота и ПОЛ в механизмах развития фебрильных судорог у крысят Вистар / Ю.А. Клюева, В.Г. Башкатова, Г.Ю. Вицкова и др. // Бюлл. экспер. биол. и мед. – 2001. - № 1. – С. 59-62.

6. Bredt D.S. Nitric oxide, a novel neuronal messenger / D.S. Bredt, S.H. Snyder // Neuron. – 1992. – Vol. 8. – P. 3-11.

7. Nathan C. Nutric oxide synthases: roles, tolls and controls / C. Nathan, G.Xie // Cell. – 1994. – Vol. 79. – P. 189-223.

ИЗУЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ СТРОМЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПЛОДОВ

Ульяновская С.А., Тибуков Н.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра анатомии человека

Резюме. Изучение возрастной динамики стромы поджелудочной железы выявили увеличение содержания коллагеновых волокон с возрастом.

Ключевые слова: морфогенез. Поджелудочная железа.

Актуальность. Исследования, направленные на изучение морфогенеза поджелудочной железы являются актуальными, в связи с их малой изученностью.

Цель – изучение стромального компонента поджелудочной железы плодов на протяжении развития.

Материалы и методы. Проведен анализ архивных данных патолого-анатомического отделения ГУЗ АОКБ города Архангельска за 2002-2003 гг. период. Проанализированны протоколы патолого-анатомических вскрытий плодов 20-27 недель и 28-40 недель (10). Проводилась обзорная микроскопия поджелудочных желез плодов и новорожденных. Также проводилась морфометрия и оценка стромально -паренхиматозных взаимоотношений в развивающейся поджелудочной железе. Применялись окраски гематоксилином и эозином, по Ван - Гизону. При помощи окулярных тест-систем измерялась удельная плотность коллагеновых волокон в строме железы.

Результаты и их обсуждение. Удельная плотность стромального компонента в поджелудочной железе плодов составляет 35,1-38,8;

Изучение возрастной динамики стромы и экзокринной части показало уменьшение содержания стромы в железе с 20 до 40 недели и увеличение удельной плотности экзокринной части поджелудочной железы.

Наряду с уменьшением удельной плотности стромы происходило увеличение содержания коллагеновых волокон в строме поджелудочной железы

Проведенное исследование показало необходимость дальнейшего изучения поджелудочной железы в процессе развития.

ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНОМ ДЕЙСТВИИ ХОЛОДА

Фисенко В.М.

Владивосток, Россия

Институт биологии моря им. А.В. Жирмунского ДВО РАН

Научный руководитель: доц. Хасина Э.И.

Резюме. Показана динамика физической работоспособности мышей при длительном действии холода (- 5^0C, 20 сут, по 4 часа ежедневно) и в термокомфортных условиях (21^0C). Время бега мышей по «бесконечному канату» до полного утомления было ниже исходного уровня на 51, 58, 75. 85 и 76%, на 1-, 5-е, 10-, 15- и 20-е холодового воздействия. В комфортных условиях отмечалось достоверное повышение работоспособности животных на указанные сроки наблюдения.

Ключевые слова: физическая работоспособность, холод.

Актуальность. Большое число работ посвящено влиянию холода на здоровье человека, его трудовую деятельность, адаптационные возможности, но эта тема исследований по-прежнему актуальна для медицины труда, экологической физиологии, военной и экстремальной медицины, эргономики [1, 2, 3]. Физическая работоспособность (ФР) является интегральным показателем напряжения

систем организма и профессионального риска в условиях холодового воздействия.

Цель. Провести сравнительную оценку физической работоспособности (ФР) мышей в условиях комфортной и низкой внешней температуры.

Материалы и методы. В эксперименте использованы половозрелые мыши-самцы линии SHK (питомник «Андреевка» НЦБМТ РАМН) с исходной массой тела 20 – 22 г. Животные содержались в стандартизованных условиях вивария, получали комбикорм (ООО «Лабораторкорм») и воду без ограничения. Каждая экспериментальная группа содержала семь животных. Работа проводилась в соответствии с требованиями Европейской конвенции по защите позвоночных животных 86/609 EEC. Проведено продольное изучение ФР мышей, когда наблюдение проведено на одних и тех же животных, в термокомфортных условиях (20 – 21^{0}C) и при действии низкой температуры (- 5^{0}C) в течение 20 сут по 4 часа ежедневно. Ректальную температуру мышей измеряли с помощью электротермометра ТПЭМ-1. Сразу же по окончании действия холода мышей, обученных бегу на приборе «бесконечный канат» (скорость движения каната – 6 м/мин), подвергали физической нагрузке в течение пяти мин. В контрольные сроки наблюдения (1, 5, 10, 15 и 20 сут) мыши обеих групп бегали до полного утомления. Статистическая обработка проводилась при помощи программы “Statistica, v. 6.0”. Значимость различий оценивали, используя t-критерий Стьюдента. Данные представлены как среднее значение ± стандартная ошибка среднего.

Результаты и их обсуждение. В таблице представлены данные первого этапа изучения ФР в экстремальном и постэкстремальном (восстановительном) периодах действия холода на организм мышей. В условиях комфортной внешней температуры отмечается увеличение времени бега мышей по бесконечному канату до полного утомления на 8, 23, 28, 28 и 23% (1-, 5-,10-, 15- и 20-е сут наблюдения соответственно) относительно исходного уровня. Эти изменения в ФР мышей указывают на повышение физической выносливости и адаптации к мышечной деятельности за период 20-суточной тренировки.

Неадекватная физиологическим свойствам организма низкая внешняя температура существенным образом влияла на ФР мышей. Время бега мышей по канату была ниже исходного уровня на 51, 42, 25, 15 и 24% (1,5,10,15 и 20 сут холодовой экспозиции соответственно), следовательно, отмечается обусловленное холодом ограничение ФР мышей. Тем не менее, следует отметить повышение ФР по мере увеличения числа тренировок мышей относительно первого экстремального действия холода : 9, 26, 36 и 27% (5, 10, 15 и 20 сут относительно 1-х сут). Ректальная температура мышей после 1- и 20-кратного воздействия холода была ниже показаний физиологического покоя на 1,06 ± 0,07 и 0, 88 ± 0,06^0 C, что свидетельствует о негативном действии температуры -5^{0}C на организм животных.

Динамика физической работоспособности мышей в условиях комфортной и низкой внешних температур

Сроки наблюдения, сут	21^{0}C		-5^{0}C	
	мин	%	мин	%
Исходный уровень	20,0 ± 1,47	100	23,6 ± 1,84	100
1	21,7 ± 1,37	108	11,6 ± 1,09*	49
5	24,6 ± 1,37*	123	13,8 ± 1,48*	58
10	25,6 ± 2,00*	128	17,6 ± 0,83*	75
15	25,7 ± 1,96*	128	20,1 ± 1,37	85
20	24,7 ± 1,75	123	18,0 ± 1,05*	76

Примечание. * - достоверно относительно исходного уровня в своей группе.

Выводы. Динамика ФР при воздействии низкой температуры на организм мышей, свидетельствует о снижении их мышечной работы и выносливости, замедлении адаптации к длительному действию холода. Представление о динамике ФР в условиях холодового стресса позволяет разработать реабилитационные мероприятия по повышению адаптации и устойчивости организма к экстремальному воздействию холода.

Литература:

1. Холмер И. Прогнозная оценка риска в холодных условиях / И. Холмер // Barents. – 1998. - № 3. – С. 93 – 96.

2. Divert V.E. Temperature homeostasis and work efficiency in the cold / V.E. Divert, G.M. Divert, S.G. Krivoschekov // Alaska Med. – 2007. – Vol. 49, Suppl. 2. – P. 223 - 227.

3. Rintamäki H. Human responses to cold / H. Rintomäki // Alaska Med. – 2007. – Vol. 49, Suppl. 2. – P. 29 – 31.

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЕАМБЕРИНА КАК АНТИОКСИДАНТА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЫ

Шаповаленко Н.С., Сластин С.С.

Благовещенск, Россия

Амурская государственная медицинская академия

МУЗ «Свободненская Городская Больница»

Научный руководитель: проф. Доровских В.А., проф. Коршунова Н.В.

Резюме. Авторы анализировали три группы экспериментальных животных, сходных по половым и весовым характеристикам, одинаковым по методам введения исследуемого препарата и проведённых исследований антиоксидантной системы (АОС) и перекисного окисления липидов (ПОЛ) в плазме крови и тканях теплокровного организма животных. Полученные результаты обсуждались с учётом показателей двух групп (интактной и контрольной), из которых были сделаны соответствующие выводы о действии препарата на теплокровный организм животных в условиях холодовой модели эксперимента.

Ключевые слова: теплокровный организм, холодовая модель, реамберин, янтарная кислота, антиоксиданты, продукты перекисного окисления липидов.

Актуальность темы. В последние годы в медицинскую практику активно внедряется новый антиоксидант реамберин. Реамберин –является фармацевтическим препаратом, известен как «Полисан». Препарат представляет собой сбалансированный полиионный раствор для инфузий, содержащий соль янтарной кислоты (натрия сукцинат), а так же хлорид натрия, калия и магния. Основной фармакологический эффект реамберина обусловлен наличием в его составе янтарной кислоты (ЯК), способной усиливать компенсаторную активацию аэробного гликолиза, снижать степень угнетения окислительных процессов в митохондриях, а так же увеличивать внутриклеточный фон макроэргических соединений. Янтарная кислота –один из промежуточных метаболитов, образующихся при биохимическом превращении углеводов, белков и жиров. Её превращение в цикле Кребса сопровождается продукцией энергии, необходимой для обеспечения процессов жизнедеятельности каждой клетки организма. Обнаруженная ЯК в органах и тканях организма, участвует в цикле трикарбоновых кислот Кребса, принимает большое участие в обменных реакциях, обладает дезинтоксикационным эффектом и т.д. Биологическая активность ЯК нашла своё применение в растворе реамберина 1,5% для инфузий, прошедшего ряд доклинических исследований, показавших полное отсутствие побочных воздействий на организм животных.

Целью настоящего исследования явилась оценка эффективности применения и переносимости реамберина в экспериментальных условиях, а так же оценка показателей перекисного окисления липидов (гидроперекисей липидов, диеновых коньюгатов, малонового диальдегида) и основных компонентов антиоксидантной системы (витамин Е, церулоплазмин) в плазме крови и тканях органов.

Материалы и методы. В экспериментальных условиях было обследовано 3 группы лабораторных животных (беспородные, белые, крысы-самцы, массой 150-200г) по 35 крыс в каждой группе. Исследование проводилось во всех группах одновременно, в течении 28 дней животные подвергались охлаждению в климатокамере «Fentron» (Германия) при температуре -15С по 3 часа ежедневно. Забой животных производился путём декапитации на 7, 14, 21 и 28 день эксперимента. 1 группа –интактные животные, находились в обычных условиях вивария; 2 группа –контрольная, крысы подвергались охлаждению без применения исследуемого препарата; 3 группа – подопытная, непосредственно перед охлаждением крысам вводили 1,5% раствор реамберина внутрипищеводно, через зонд, в дозе 3мг/кг массы тела животного 1 раз/сутки. Основными методами исследования воздействия холода на теплокровный организм выступили биохимические исследования плазмы крови и тканей органов на продукты перекисного окисления липидов, а так же гистологическое исследование тканей животных (трахея, миокард, печень, надпочечники). Содержание гидроперекисей липидов, диеновых коньюгатов определяли по методике, разработанной И.Д. Стальной, концентрацию малонового диальдегида –по цветной реакции с тиобарбитуровой кислотой. Статистическую обработку результатов проводили с использованием критерия Уилкоксона –Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждения. При исследовании продуктов янтарной кислоты было установлено, что препарат проявляет выраженные антиоксидантные свойства при длительном холодовом воздействии на организм теплокровных животных. Анализ результатов исследований свидетельствует, что при длительном действии холода на организм животных наблюдалось увеличение содержания всех продуктов перекисных реакций. Кроме того, результаты исследований показали, что активация перекисных процессов совпала с формированием стадий адаптивного процесса, что подтверждают данные литературы (Зражевская Е.В., 1991; Бородин Е.А., Бородина

Г.П., Доровских В.А., Целуйко С.С., Александрович Е.В., 1993, 2008, 2009). Преимущественное накопление продуктов пероксидации отмечалось впервые 7-14 дней холодового воздействия, что соответствует стадии «тревоги» (Панин Л.Е., 1978, 1983). На 14 и 21 день холодового воздействия начинается стадия резистентности, когда наблюдается менее выраженная активация ПОЛ. К 28 дню холодового воздействия вновь отмечается существенная активация ПОЛ, что соответствует началу дезадаптации. Эта стадия изнашивания развивается при чрезмерном напряжении адаптогенных реакций организма и характеризуется нарушением структур и функций систем и органов теплокровного организма.

Выводы. Таким образом, на основе выше изложенного необходимо отметить достоверность использования препаратов на основе янтарной кислоты для коррекции холодового стресса у жителей экстремальных климатических зон России.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦЕНКИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА УЧИТЕЛЕЙ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА

Юрьева М.Ю., 3 курс, лечебный факультет

Архангельск, Россия

Кафедра пропедевтики внутренних болезней СГМУ

Институт физиологии природных адаптаций УрО РАН

Научные руководители: к.м.н., доц. Плакуев А.Н., к.м.н. Юрьев Ю.Ю.

Проблема биологического возраста является важным критерием для изучения влияния времени на организм человека в процессе онтогенеза. Биологический возраст дает оценку индивидуального возрастного статуса и является важным показателем уровня здоровья человека, характеризующим функциональные, регуляторные и адаптационные особенности организма. Систематический интерес отечественных ученых к проблеме профессионального здоровья – здоровья педагога – появился только в конце XX века, в результате чего были разработаны способы, программы и модели сохранения, восстановления и профилактики здоровья.

Проблема профессионального здоровья в последние годы становится все более актуальной в связи с неблагоприятными условиями труда (психоэмоциональным напряжением, стрессами, малоподвижностью, шумом, умственным перенапряжением), которые могут повлечь за собой не только изменение личностных качеств человека, но и профессиональные заболевания данной референтной группы.

Актуальность. Теоретическая и практическая значимость проблемы соответствия или несоответствия биологического возраста календарному у учителей средней школы позволяет определить цель исследования.

Цель работы сравнить результаты оценки биологического возраста по четырем методикам у одной профессиональной группы.

Для достижения этой цели было обследовано 20 женщин в возрасте от 29 до 60 лет, учителей средней школы г. Архангельска.

Определяли биологический возраст по анкете М. Роузена, по тесту В.П. Войтенко, по автоматизированной системе скрининг-оценки дизадаптивных, метеопатических и патологических состояний у человека "СКРИНМЕД", разработанной в Научном центре клинической и экспериментальной медицины СО РАМН д.м.н., профессором Хаснулиным В.И. и к.м.н. Макаренко А.А. и по трем тестам методики Н.М. Амосова (1 тест – весо-ростовой показатель, 2 тест (СД) – измерение показателя систолического АД после 5 мин отдыха в положении сидя, 2 тест (ДД) – измерение показателя диастолического АД после 5 мин отдыха в положении сидя и 3 тест – устойчивость к гипоксии (проба Генче).

Статистическая обработка результатов проведена с помощью пакета программ Statistica 6.0 (StatSoft, Inc) для среды Windows. В связи с неправильностью распределения выборок и их малочисленностью пользовались непараметрическими методами статистического анализа. Определяли медианы, межквартильные размахи 10-90 процентилей, количество отклонений показателей от нормы и значимость сравнений показателей между ними. Значимость различий между зависимыми выборками оценивали с помощью критерия Фридмана и Т-критерия Вилкоксона.

Исследование показало, что максимальный биологический возраст среди обследуемых был получен по третьему тесту методики Н.М. Амосова (65,71 года) по отношению к календарному возрасту (47,00 лет), тесту по Войтенко и Роузену ($p = 0,001$, 0,0001, 0,0002 соответственно) и с тенденцией различий по сравнению с методикой «Скринмед» ($p = 0,008$).

Биологический возраст по методике Войтенко (37,84 года) и тесту Роузена (43,50 лет) значимо различаются по сравнению с календарным возрастом ($p = 0,005$, 0,001 соответственно). Результаты

оценки по методике «Скринмед» (51,72) и 2 тесту (ДД) по Н.М. Амосову (32,26) имеют тенденцию по сравнению с календарным возрастом (p = 0,07, 0,09 соответственно), тогда как БВ по 2 тесту (ДД) по Н.М. Амосову (32,26) значимо различен по сравнению с БВ по «Скринмед» (p = 0,01), а вместе с 1 тестом (40,00) и 2 тестом (СД) по Н.М. Амосову (30,00) значимо различается по сравнению с 3 тестом (65,71) данной методики (p=0,001, 0,003, 0,000 соответственно).

Таким образом, максимальные значения биологического возраста получились по методике Н.М. Амосова (проба Генче) и по методике «Скринмед», одной из составляющей которой является также проба Генче, что свидетельствует о том, что на Европейском Севере определяющей биовозраст является устойчивость к гипоксии. Еще одним фактором, увеличивающим показатель биологического возраста, является уровень психо-эмоционального напряжения и профессионального, стресса у учителей, метеочувствительности и экологического утомления.

Определение биологического возраста может способствовать переориентации человека на здоровый образ жизни, в том числе сведение к минимуму агрессивных аспектов профессионального статуса учителя, что в дальнейшем будет способствовать повышению функциональных особенностей организма. Использование методик определения биологического возраста в повседневной практике врачей приведет к активизации профилактического направления в медицине, что является актуальным в плане улучшения уровня индивидуального здоровья и качества жизни современного человека.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ РЕЦЕПТОРНОГО ЛИГАНДА TRAIL В ОТДЕЛЯЕМОМ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ ПРИ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Баразбиева С.М., Шевченко А.А.

Нальчик, Россия

Кабардино-Балкарский государственный университет

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Научный руководитель: проф., д.м.н. Хараева З.Ф.

Резюме. Для исследования патогенетической роли механизмов противовирусного иммунитета при папилломавирусной инфекции (ВПЧ) высокого и низкого онкогенного риска изучена концентрация показателя апоптоза TRAIL в отделяемом половых органов. Обнаружено снижение концентрации TRAIL у пациентов с ВПЧ высокого онкогенного риска, что может служить одним из факторов риска развития канцерогенеза.

Ключевые слова: Апоптоз, TRAIL, папллома-вирусная инфекция. **Актуальность.** Нарушение реализации апоптоза лежит в основе формирования хронических инфекционных процессов, в том числе и вирусной природы [1]. Член семейства фактор некроза опухоли ФНО-TRAIL (Apo2L) является рецепторным лигандом, ответственным за уничтожение несформированных клеток. В отличие от FasL, TRAIL обнаруживается во многих тканях организма [1]. Так как папилломавирусы являются интегративными вирусами с высоким онкогенным риском, особо интересным было исследовать концентрацию TRAIL местно в отделяемом половых органов больных с ВПЧ разного онкогенного риска.

Материалы и методы. Под наблюдением находились больные с ВПЧ, в отделяемом половых органов которых исследовали уровень TRAIL в момент обращения и через 30 суток после начала терапии. Пациенты подразделялись на две подгруппы: а) с ВПЧ высокого онкогенного риска (мужчин- 5, женщин-49), в возрасте 19-42 года. б) с ВПЧ низкого онкогенного риска (мужчин-11, женщин-29) в возрасте 21-44 года. У всех пациентов ВПЧ-инфекция подтверждалась ПЦР-анализом. Больные получали стандартную противовирусную терапию (ацикловир с подключением иммуномодуляторов – амиксин). Пробы исследовались в динамике (в течение 30 дней): с момента поступления в стационар (или рецидива инфекции) и спустя месяц после проводимой комплексной терапии. В группу контроля вошли 30 здоровых людей, не содержащих ДНК ВПЧ и других инфекций, передающихся половым путем, в половом тракте. Результаты проведенных исследований обработаны на компьютерной программе «Microsoft Exel» и «Statistica» с применением метода вариационной статистики, регрессивного и корреляционного анализа.

Результаты и их обсуждение. TRAIL (Apo2L) (tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand), это лиганд DR3 и DR5 [4]. Так же как и CD95L, Apo2L запускает быстрый апоптоз во многих злокачественных линиях клеток [3]. В случае хронических вирусных инфекций с высоким онкогенным риском роль TRAIL и участие этого рецепторного пути в активации апоптоза не ясно. Для папилломавирусной инфекции доказана роль в развитии канцерогенеза (рак шейки матки) [2]. Основной локализацией онкологического процесса является шейки матки, реже яичники. В связи с вышеизложенным, маркеры апоптоза, являющиеся показателями контроля клеточной пролиферации, исследованные локально в отделяемом половых органов у пациентов с данной инфекцией.

Было обнаружено, что количество TRAIL уменьшается при тяжелом течении инфекционного процесса. Достоверное снижение количества TRAIL может служить одним из факторов риска развития канцерогенеза.

Таблица 1

Уровень TRAIL в вагинальном и уретральном отделяемом в группе пациентов с папилломавирусной инфекцией, пкг\мл

Показатели апоптоза	Биологический материал	Показатели контрольной группы	группа пациентов	при поступлении	Через 30 суток
TRAIL	Вагинальный секрет	145,0±25,0	ВПЧ высокого онкогенного риска	55,0± 5,5[1]	45,0± 5,0[1]
			ВПЧ низкого онкогенного риска	145,0± 25,0[1]	135,0± 22,0
	Уретральный секрет	160,0±15,0	ВПЧ высокого онкогенного риска	65,0± 15,0[1]	60,0± 10,0[1]
			ВПЧ низкого онкогенного риска	160,0± 12,0	156,0± 13,0

Примечания к таблице: [1] - достоверность различий по отношению к показателям доноров, $p<0,001$.

При сравнительном анализе информативности различных биологических материалов – отделяемого из уретры и вагины, выявлена одинаковая

информативная ценность этих материалов для исследования.

Литература:

1. Новицкий В.В., Рязанцева Н.В., Жукова О.В. Молекулярные основы дизрегуляции программированной гибели лимфоцитов при хронической вирусной инфекции. // Бюллетень сибирской медицины – 2006. №2. С.23-34.

2. Киселев В.И. Вирусы папилломы человека в развитии рака шейки матки. М.: Компания «Димитрейд График Групп». – 2004. С.80.

3. Bodmer J. TRAIL receptor-2 signals apoptosis through FADD and caspase-8 //Nature Cell Biology. - 2000. - V. 2.- P. 241-243

4.Reed J.C., TRAIL receptor-2 signals apoptosis through FADD and caspase-8 //Nature Cell Biology. - 2000. - V. 2.- P. 241-243

Работа выполнена при поддержки гранта федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы»

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Боева О.К., Вилова К.Г.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научные руководители: проф., д.м.н. Зашихин А.Л., проф.. д.м.н. Вилова Т.В., доц., к.б.н. Коновалова С.Г.

Резюме. Отличительные особенности состояния слизистой оболочки лиц молодого возраста г. Архангельска проявляются в снижении количества клеток базального слоя, находящихся в состоянии митоза, и увеличении количества клеток с выраженными признаками кератинизации.

Ключевые слова: слизистая оболочка полости рта (СОПР), цитологическая диагностика, клеточная дифференцировка.

Актуальность. Изучение поверхностных слоев эпителия СОПР важно для оценки состояния не только полости рта, но и всего организма в целом. Именно поэтому актуален поиск информативных методов исследования индивидуального состояния СОПР, которые помогут определить и уточнить диагноз заболевания, изучить воздействие различных факторов внешней среды, оценить процессы регенерации.

Целью настоящего исследования был цитологический анализ поверхностных слоев эпителия слизистой оболочки полости рта у лиц молодого возраста 18 – 20 лет, проживающих в г. Архангельске.

Материалы и методы. Проведено сравнительное изучение соотношения клеточных элементов разной степени зрелости в мазках, полученных со слизистой оболочки полости рта 116 лиц, жителей города Архангельска, в возрасте от 18 до 20 лет, мужчин и женщин было поровну.

Материалом для цитологического исследования служили мазки с интактной СОПР в области обеих щек выше линии смыкания зубов. Забор проводили стерильным шпателем, наносили на предметное стекло, суспендировали, готовили тонкий мазок, высушивали в течение одного часа, фиксировали в смеси 96%-го этилового спирта и медицинского эфира в соотношении 1:1 в течение 30 минут, окрашивали по Романовскому – Гимзе и изучали в световом микроскопе при увеличении объектива ×40 и ×90, окуляра ×7. В окрашенных препаратах определяли индекс дифференцировки клеток (ИДК) неороговевающего эпителия разной степени зрелости на основании ядерно-цитоплазматического соотношения [1]. При микроскопическом изучении препаратов различали 6 стадий дифференцировки эпителиальных клеток по Lange (1973).

Результаты и их обсуждение. Анализ показал, что морфологическая структура нормальной слизистой оболочки полости рта людей молодого возраста без сопутствующей соматической патологии характеризуется сходными чертами, выражающимися в структуре эпителиального пласта, количественных характеристиках многослойного плоского эпителия, состоянии ядер клеток эпителия.

При сравнении степени дифференцировки клеток буккального эпителия СОПР с данными Г.В. Банченко (1997), различий не выявлено, индекс дифференцировки клеток в обоих случаях находился в пределах нормы (460 - 540). При этом полученные показатели для слизистой оболочки неба (590,0±1,0) резко отличались от показателей со слизистой щеки у молодых лиц г. Москвы (Банченко Г.В., 1997) и г. Архангельска (498,0±1,0 и 504±1,0, соответственно).

Установлено, что основную массу клеток эпителия обследованных составляли зрелые клетки 5 стадии дифференцировки (90,02±3,30%). Однако присутствующих клеток эпителия поздней 6 стадии дифференцировки было больше (7,00±1,10%), чем по данным Г.В. Банченко (1997), который определил их у лиц молодого возраста г. Москвы в количестве не более 2%.

По результатам цитологического анализа мазков СОПР выявлены отличия показателей у лиц молодого возраста нашего региона в сравнении с

результатами исследований аналогичной возрастной группы лиц, проживающих в Северо-Западном округе РФ (Ткаченко Т.В., 2009). При этом в цитограмме слизистой оболочки щеки жителей г. Архангельска отмечалось преобладание промежуточных клеток с ядерно-цитоплазматическим соотношением около 0,2, относящихся к V стадии митоза (90,0±3,3% в г. Архангельске и 31,8±1,2% в г. Санкт-Петербурге).

Эпителиоциты IV стадии митоза составляли 3,4±0,6% в г. Архангельске и 56,2±2,3% в группе лиц, проживающих в г. Санкт-Петербурге. Остальное количество эпителиоцитов относилось к VI стадии дифференцировки, а именно: 6,6±1,4% в г. Архангельске и 5,3±1,4% в г. Санкт-Петербурге.

Выводы. Цитологический статус слизистой оболочки полости рта лиц молодого возраста г. Архангельска характеризуется дифференцированной структурой буккального эпителия, в составе клеточного пула которого преобладают зрелые клетки 5 стадии дифференцировки и безъядерные эпителиоциты. Отличительная особенность состояния слизистой оболочки полости рта лиц молодого возраста г. Архангельска проявляется в снижении количества клеток базального слоя, находящихся в состоянии митоза.

Литература:

1. Банченко Г.В. Оценка уровня дифференцировки клеток эпителия в отпечатках с разных участков слизистой оболочки полости рта здоровых людей / Г.В. Банченко, О.Г. Акопян, А.А. Агаджанян, И.А. Быкова // Стоматология. - 1997. - № 1. - С. 12 - 14.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГЛАДКОМЫШЕЧНОГО КОМПОНЕНТА ЛИМФАНГИОНОВ ГРУДНОГО ПРОТОКА КРЫСЫ

Дубовиченко Д.М, Корепанова Ю.Б.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра гистологии, цитологии, эмбриологии

Научный руководитель: д.м.н., доц. Болдуев В.А

Резюме. Изучение тотальных препаратов лимфангионов грудного протока выявило особенности миоархитектоники, зависящие от факторов лимфотока.

Ключевые слова: лимфангион, гладкая мышечная ткань, грудной проток

Актуальность. Изучение лимфатических сосудов с позиции лимфангиона позволяет разрешить многие спорные вопросы и наметить перспективные направления в разработке проблемы сократительной активности лимфососудов, как важнейшего фактора лимфотока.

Цель исследования. Изучение миоархитектоники лимфангионов различных отделов грудного протока крысы.

Методы исследования. Для выделения лимфатических сосудов использовалась инъекционная (голубая масса Герота) и безиньекционная методики (Борисов А.В., 1973, 1984; Петренко В.М. с соавт., 2004). Материал фиксировали в жидкости Боуэна, Карнуа и 10% формалине. Тотальные препараты докрашивали галлоцианин-хромовыми квасцами.

Результаты и их обсуждение. Структурно-функциональной единицей лимфатического сосуда следует считать лимфангион, или клапанный сегмент, представленный участком лимфососуда между двумя клапанами. [2,3,4]. В стенке лимфангиона различают три части: мышечную манжетку, стенку клапанного синуса и область прикрепления клапана. При изучении тотальных препаратов грудного протока характерным признаком было наличие не менее двух слоев гладких миоцитов – поверхностного и глубокого. Полого-спиральная ориентация кластеров гладкомышечных клеток являлась доминирующей в субэндотелиальном слое мышечной манжетки, а мышечные пучки ориентированные круто-спирально преобладали в наружных слоях межклапанных сегментов. В задних отделах грудного протока преобладала полого-спиральная ориентация гладких мышечных клеток, в передних – круто-спиральная. Согласно литературным данным миоциты ориентированные по крутой спирали аналогичны кардиомиоцитам, ритмически сокращаясь они проталкивают лимфу вдоль сосуда. Миоциты, ориентированные по пологой спирали отвечают на стимулы медленными тоническими сокращениями. [1,3]. Для задних отделов грудного протока характерен перистальтический тип моторики, обусловленный механическими воздействиями на лимфатический сосуд. Фазная ритмическая сократительная активность, при которой увеличивается функциональная нагрузка на ГМТ лимфангионов, преобладает в передних отделах протока.

Выводы. Таким образом, ГМТ грудного протока демонстрирует особенности миоархитектоники зависящие от влияния экстравазальных факторов лимфотока.

Литература:

1. Болдуев В.А. Структурно-функциональные основы организации и реактивности гладкой мышечной ткани лимфатических сосудов: Автореф. Дис. … докт.мед.наук. Архангельск, 2006.
2. Борисов А.В. Теория конструкции лимфангиона/ А.В. Борисов // Морфология. – 1997. – т .112. – вып.5. - С.7-17
3. Борисов А. В. Функциональная анатомия лимфангиона /А.В.Борисов// Морфология. – 2005. – т. 128 - № 6. – с. 18-27
4. Петренко В.М. Новые представления о структурной организации активного лимфотока / В.М. Петренко // Морфология. – 2005. – Т.129, № 3. – С. 82-86

ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МЫШЕЧНОГО КОМПОНЕНТА СТЕНКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Кишкина А.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Научный руководитель:проф., д.м.н. Зашихин А.Л.

Резюме. Висцеральная гладкая мышечная ткань представлена различными фенотипами гладких мышечных клеток (ГМК). Наряду с контрактильными клеточными элементами в ней выявлен ряд клеток характеризующихся наличием специфических CD-117 рецепторов. Структурная организация гладкой мускулатуры стенки различных отделов желчного пузыря обусловлена спецификой его функциональной активности и характеризуется различным соотношением клеточных фенотипов.

Ключевые слова: ГМК, ГМТ, белок-рецептор CD - 117, c-kit, интерстициальные клетки Кахаля (ИКК), стенка желчного пузыря.

Актуальность. Реактивная трансформация гладкой мускулатуры при различных заболеваниях внутренних органов включает в себя изменение соотношения клеточных элементов. Характер этих изменений, определяющих глубину реактивной трансформации, требует глубокого изучения цитологических параметров данной ткани.

Основная часть. Известно, что ГМК в составе мускулатуры различных органов характеризуются значительными фенотипическими различиями. Ранее было показано, что в состав висцеральной гладкой мускулатуры входит несколько типов сократительных миоцитов [2] (малые средние и большие), характеризующихся не только различными линейными параметрами, но и существенными различиями морфо-функциональных характеристик, а также особенностями адаптационных реакций. Наряду с этим в составе ГМТ обнаружены клеточные элементы содержащие белок-рецептор CD - 117 и получившие название интерстициальные клетки Кахаля (ИКК). Сравнительно недавно было выявлено, что ИКК экспрессируют протоонкоген c-kit, кодирующий рецептор клеточной мембраны тирозинкиназу. В настоящее время иммуногистохимическая технология с использованием антител к c-kit гену применяется для идентификации ИКК в кишечнике человека и лабораторных животных и считается наиболее специфичной для клеток данного типа [3]. До настоящего времени не существует единой точки зрения о типах ИКК и их структурно-функциональных характеристиках. Они могут диффузно располагаться в мускулатуре различных органов или формировать в ней зоны пейсмекерной активности [2].

Гладкомышечный компонент желчного пузыря также представляет собой совокупность лейомиоцитов имеющих различные морфофункциональные характеристики. Наряду с контрактильными миоцитами в составе мышечной ткани этого органа и выявлено отростчатые клетки, колторые предположительно способны оказывать существенное влияние на ритм выделения желчи и динамику контрактильной активности этого органа.

При этом отсутствуют точные данные о характере локализации ИКК в различных отделах желчного пузыря. Предполагается, что может иметь место существование 2 разновидностей интерстициальных клеток локализованных в слизистом компоненте стенки и в составе мышечной ткани. До настоящего времени отсутствуют данные об особенностях ультраструктурной организации этих клеток и возможной идентичности аналогичным элементам локализованным в других органах желудочно-кишечного тракта.

Остается открытым вопрос о роли данных клеток в развитии патологии желчного пузыря.

Заключение. Интерстициальные клетки Кахаля являются постоянным компонентом гладкой мышечной ткани. В настоящее время отсутствуют четкие представления о их структурной организации и функциональной роли. Вопрос об их структурно-функциональных параметрах, локализации и значе-

нии в реактивной трансформации гладкой мышечной ткани желчного пузыря требует дальнейшего систематического анализа.

Литература:

1. Зашихин А.Л., Селин Я., Агафонов Ю.В. Морфофункциональная характеристика пейсмекеров в гладкой мышечной ткани // Морфология – 1999, Т.115, № 2, С. 46 – 50.

2. Зашихин А.Л., Селин Я., Заостровская Л.А., Агафонов Ю.В. Гладкая мускулатура бронхов человека (Аспекты структурно - метаболической и ультраструктурной организации // Морфология – 2000, Т. 117, №1, С.50–50

3. Huizinga J.D., Thuneberg L., Kluppel M., Malysz J., Mikkelsen H.B., Bernstein A. // W/kit gene required for interstitial pacemaker activity. – Nature. – 1995. – Vol. 373 – 26 january – P.347 – 349

МЕХАНИЗМЫ РЕАКТИВНОСТИ ГЛАДКОЙ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ ГРУДНОГО ПРОТОКА КРЫСЫ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

Корепанова Ю.Б., Дубовиченко Д.М.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра гистологии, цитологии, эмбриологии

Научный руководитель: доц., д.м.н. Болдуев В.А., доц., к.м.н., БасоваЛ.А.

Резюме. Комплексный анализ структурно-метаболических параметров лейомиоцитов выявил особенности организации гладкой мышечной ткани (ГМТ) в составе стенки грудного лимфатического протока.

Ключевые слова: грудной проток, лимфангион, гладкий миоцит.

Актуальность. Анализ литературы свидетельствует о практическом отсутствии доказательных данных о структурно-метаболической организации гладкой мышечной ткани лимфангионов грудного протока. Это не позволяет составить системного представления об особенностях функционирования гладкой мускулатуры его лимфангионов, которые в значительной степени предопределяют характер компенсаторно-приспособительных реакций при воздействии повреждающих факторов.

Цель исследования. Изучение организации ГМТ грудного протока в условиях моделирования механической желтухи.

Методы исследования. В процессе исследования анализировали ГМТ брюшного отдела грудного протока 30 беспородных белых лабораторных крыс-самцов в физиологических условиях и после перевязки общего желчного протока на 3, 5, 7, 10 и 14-е сутки. Для получения изолированных гладких мышечных клеток (ГМК) использовали метод прицельной клеточной диссоциации.

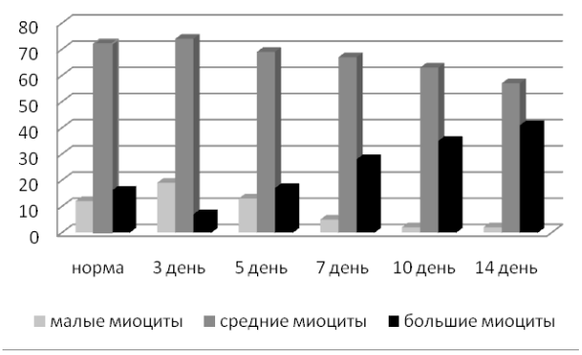


Рис. 1. Структура популяции ГМК брюшного отдела грудного протока крысы на разных сроках эксперимента.

Результаты и их обсуждение. Полученные данные о структурно-метаболических параметрах миоцитов грудного протока крысы свидетельствуют о сложной организации ГМТ. Среди всех морфометрических показателей наибольшей вариабельностью значений обладал показатель объема ГМК, что позволило выделить группы малых, средних и больших миоцитов. Анализ экспериментального материала показал изменения в структуре популяции ГМК. Начальный этап реактивных изменений стенки лимфангионов свидетельствовал о мобилизации адаптационных возможностей ГМТ, реализующихся в увеличении пролиферативной активности гладких миоцитов. Уменьшение среднего объема ГМК было вызвано увеличением представительства малых и уменьшением доли больших клеток. Длительное течение патологического процесса приводит к резкому снижению адаптационных возможностей ГМТ грудного протока. При этом в структуре популяции ГМТ уменьшается представительство малых

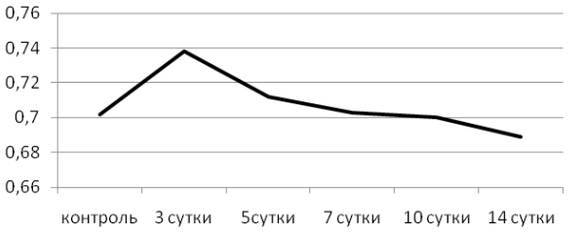


Рис. 2 Изменение содержания ДНК в ГМК брюшного отдела грудного протока в ходе эксперимента.

и средних клеток и увеличивается доля больших миоцитов (рис. 1), а структурная перестройка ГМТ грудного протока сопровождается снижением количества ДНК-синтезирующих клеток (рис. 2). Содержание суммарного белка в цитоплазме ГМК во время проведения эксперимента возрастало по сравнению с контрольной группой. По всей видимости увеличение синтеза ДНК ГМК являлось адаптивной реакцией на дилятацию стенки грудного протока.

Выводы. Изменение в организации ГМТ грудного протока крысы определяются длительностью воздействия повреждающих факторов.

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ. ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО – ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ ТКАНЯХ.

Любезнова А. Ю.

Архангельск, Россия

Северный Государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Зашихин А. Л.

Резюме. Стволовые клетки представляют собой группу плюропотентных предшественников локализованных в различных тканевых системах организма. Характер их локализации, комплекс структурно - функциональных особенностей и способность к направленной дифференцировке до настоящего времени остается недостаточно изученным.

Ключевые слова: стволовая клетка, клеточные маркеры, тотипотентные клетки, дифференцировка.

Актуальность. Развитие современных медицинских технологий, связанных с применением стволовых клеток при лечении различных заболеваний, определяет необходимость и целесообразность широкого спектра исследований, посвященных данной проблеме.

Основная часть. первые фундаментальные исследования, связанные с выявлением стволовых клеток и определением их основных характеристик были проведены известным русским ученым, профессором А. А. Максимовым в начале 1990-х годов. Дальнейшее их изучение показало, что стволовые клетки не являются однородной популяцией. Их локализация в различных отделах организма и функциональные способности сильно варьируют.

Гематологи А. Я. Фриденштейн и И. Л. Чертков [1] классифицировали стволовые клетки в соответствии с их дифференцировочным потенциалом. Согласно их данным, выделяют тотипотентные клетки, способные формировать все эмбриональные и экстра-эмбриональные типы клеток. К ним относятся только оплодотворённый ооцит и бластомеры 2-8 клеточной стадии. Плюропотентные клетки, способные формировать все типы клеток эмбриона. К ним относятся эмбриональные стволовые клетки, первичные половые клетки и клетки эмбриональных карцином. Ими так же выделены стволовых клетки, локализующиеся в сформировавшихся тканях взрослого организма (adult stem cells) и называются взрослыми, регионарными или тканевыми стволовыми клетками. Они варьируют по способности к дифференцировке от мульти- до унипотентных.

Стволовые клетки определяются с помощью специальных методов. Известно, что в «нативных» стволовых клетках и их производных синтезируются специфические белки, которые выявляются с помощью иммуногистохимической техники. На каждый белок получают антитела, которые метят флюоресцирующим красителем. Данный реагент выявляет белки, присутствующие в стволовых клетках на разных стадиях развития. Например, нейральные стволовые клетки содержат белок нестин. Когда они вступают на путь специализации, в них появляется новый белок - виментин. Если клетки развиваются в нейральном направлении, то синтезируются соответствующие маркирующие белки - нейрофиламентные, b3 - тубулин, энолаза и др. Когда клетки специализируются как вспомогательные, глиальные, появляются другие маркеры, например глиальный фибриллярный кислый белок, белок S-100 и др.

Эмбриональные стволовые клетки in vitro способны преобразоваться в различные клетки, имеющие специфические маркеры нейронов и глии, эндотелия, кератиноцитов, трофобластов, кардиомиоцитов, остеобластов, клеток крови, гепатоцитов, инсулинпродуцирующих клеток и некоторых других. Однако функциональность большинства носителей маркеров еще мало доказана. Несмотря на опубликованные сообщения о дифференцировке СК человека в инсулин - секретирующие клетки и гепатоциты, их функциональность так же не доказана. Более того, по белковым и генетическим маркерам они не полностью совпадают со зрелыми инсулин - секретирующими клетками или гепатоцитами.

До настоящего времени остается открытым вопрос о существовании малодифференцированных предшественников в составе гладкой мышечной ткани (ГМТ). Ее участие в различных патологических процессах внутренних органов является общепризнанным. Данные последних лет позволяют говорить о существовании малодифференцирован-

ных предшественников в ее составе. При этом, ультраструктурные параметры и механизмы межклеточных взаимодействий остаются недостаточно исследованными.

Заключение. Стволовые клетки представляют собой сложную клеточную популяцию, сформированную из элементов, существенно различающимся по своим потенциям к дифференцировки, локализованную в различных тканевых системах организма человека. Механизмы межклеточных коммуникаций, особенности локализации и их функциональные возможности в различных тканях требуют дальнейшего систематического анализа.

Литература:

1. А. Я. Фриденштейн и И. Л. Чертков, «Стволовая кроветворная клетка и ее микроокружение», М., Москва 1984 г., 256 стр.

СВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА GSTP1 С ОФТАЛЬМОПАТОЛОГИЕЙ У МЕТАЛЛУРГОВ

Мельниченко М.А.

Новокузнецк, Россия

ГОУ ДПО НГИУВ Росздрава

Научный руководитель: д.м.н., проф. Онищенко А.Л.

Резюме. В работе исследовали частоту встречаемости двух полиморфизмов гена глутатион-S-трансферазы P1(GSTP1), Ile105Val и Ala114Val, у рабочих Новокузнецкого металлургического комбината с заболеваниями глаз различного генеза. Обнаружено, что гетерозиготный и гомозиготный варианты генотипов (Ile/Val и Val/Val) по гену GSTP1 сопряжены с развитием дистрофических заболеваний глаз, а генотип Ala/Val по гену GSTP1 является фактором риска развития хронических воспалительных заболеваний органа зрения. Риск развития последних усиливается при сочетании двух полиморфизмов.

Ключевые слова: глутатион-S-трансфераза P1, полиморфизм, офтальмопатология.

В условиях экстремального антропотехногенного воздействия для организма особенно важно стабильное функционирование системы детоксикации ксенобиотиков. Сбой в работе ферментов данной системы у работников может быть обусловлен патологическими мутациями в генах, кодирующих эти ферменты. Наиболее важными участниками 2 фазы процесса детоксикации являются антиоксидантные ферменты глутатион-S-трансферазы. Известно, что снижение уровня антиоксидантного потенциала является одним из ключевых звеньев патогенеза различных заболеваний органа зрения.

Цель настоящей работы заключалась в изучении значимости полиморфизмов гена глутатион-S-трансферазы P1 (GSTP1) в генетическом риске возникновения офтальмопатологии в условиях металлургического производства. Задачей работы явилось определение частоты встречаемости двух полиморфизмов гена GSTP1, Ile105Val и Ala114Val, у рабочих Новокузнецкого металлургического комбината с заболеваниями глаз различного генеза, по сравнению с рабочими без офтальмопатологии.

Материалы и методы. В работе исследованы образцы ДНК, выделенной из буккального эпителия 101 рабочего Новокузнецкого металлургического комбината, из них 53 человека (52%) составили контрольную группу (без офтальмопатологии), 48 человек (48%) с заболеваниями органа зрения распределены на две группы: 1 группа − с хроническими заболеваниями глаза воспалительной природы: блефарит, конъюнктивит, блефароконъюнктивит (22 человека), 2 группа − с дистрофическими заболеваниями глаз: пингвекула, птеригий (26 человек). Определение полиморфизмов гена GSTP1 проводили методом аллель-специфической полимеразной цепной реакции (ПЦР) с использованием диагностических наборов НПФ Литех (Москва). Забор биологического материала и генетические исследования осуществляли на основании информированного согласия обследуемых лиц.

Достоверность различий в распределении частот аллелей и генотипов между группами больных и здоровых индивидов оценивали по точному критерию Фишера. Относительный риск развития заболевания OR и его 95% доверительный интервал (CI) рассчитывали по стандартным формулам с использованием статистической программы InStatII.

Результаты и их обсуждение. Частота патологического гетерозиготного генотипа Ile/Val гена GSTP1 в 1 группе рабочих с воспалительными заболеваниями глаз составила 45,5%, гомозиготного Val/Val − 4,5%, во 2 группе рабочих с дистрофическими заболеваниями глаз − 50% и 12,5% соответственно. В контроле данные показатели составили 26,9% и 9,6% соответственно. Частота мутантного аллеля Val составила 27,3% в 1 группе и 37,5% во 2 группе больных, в контроле − 23,1%. Частота патологического генотипа (гетерозиготный + гомозиготный варианты Ile/Val + Val/Val) была выше во 2 группе, чем в контроле, в 1,7 раза (p=0,048). Показатель отношения шансов развития офтальмопатологии в случае патологического генотипа составил в 1 группе

1,74 (CI = 0,63−4,76, p=0,31) и во 2 группе 2,9 (CI= 0,95−4,19, p=0,048).

Частота патологического гетерозиготного генотипа Ala/Val гена GSTP1 в 1 группе обследуемых составила 50%, во 2 группе − 26,9%, в контроле − 18,9%. Гомозиготного варианта Val/Val не обнаружено. Частота встречаемости гетерозиготного генотипа в 1 группе больных была статистически значимо выше только по сравнению с контролем − в 2,6 раза (p=0,01). Частота мутантного аллеля составила 25% в 1 группе, 13,5% во 2 группе больных, а в контроле − 9,4%. По сравнению с контролем частота мутантного аллеля в 1 группе была выше в 2,7 раза (p=0,02). Показатель отношения шансов развития офтальмопатологии в 1 группе при патологическом генотипе Ala/Val составил 4,2 (CI= 1,46 − 12,7, p=0,01), при мутантном аллеле Val − 3,2 (CI=1,25−8,22, p=0,019).

Таким образом, по нашим результатам, гетерозиготный и гомозиготный варианты генотипов (Ile/Val и Val/Val) по гену GSTP1 сопряжены с развитием дистрофических заболеваний глаз, а гетерозиготный генотип Ala/Val ассоциируется с развитием хронических воспалительных заболеваний глаза у металлургов. Риск развития последних усиливается при сочетании двух полиморфизмов.

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ ГЛАДКОЙ МУСКУЛАТУРЫ РОГОВ МАТКИ КРЫС ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Сиволобова М.В., Жерновая Е.Д., Долгих О.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Научный руководитель: проф., д.м.н. Агафонов Ю.В.

Резюме. Физиологический рост матки во время беременности обеспечивается двумя механизмами: гиперплазией и гипертрофией гладкой мышечной ткани. Поскольку у крыс рога матки являются местом имплантации зародыша, здесь наблюдаются наиболее значимые изменения структурно-метаболических параметров и перестройки популяции гладких миоцитов.

Ключевые слова: миометрий, гладкие миоциты, беременность, послеродовая инволюция.

Актуальность. Учитывая важную роль гладкомышечного компонента стенки матки при беременности и в процессе послеродовой инволюции, представляется важным получение объективных данных о типах гладких мышечных клеток, характеристике клеточной популяции в норме и динамике формирования ее перестроек, что позволит выявить общие структурно-функциональные закономерности гладкой мышечной ткани.

Цель. Изучить структурно-функциональную организацию гладкой мускулатуры рогов матки крыс в норме, при развитии беременности и после родов.

Методы. 1.Прицельная клеточная щелочная диссоциация. 2.Морфометрия и цитоспектрофотометрия (определение ДНК в ядрах по методу Фельгена и суммарного белка в цитоплазме амидочерным 10Б) изолированных гладкомышечных клеток.

Результаты и их обсуждение. Проведенные нами исследования структурно-метаболических параметров ГМК и структуры популяции гладкой мышечной ткани (ГМТ) рогов матки крыс показали неоднородность популяции по объемным показателям лейомиоцитов. Что позволило выделить в ГМТ матки крыс три субпопуляции клеток: малые, средние и большие миоциты. Основу популяции составляют средние миоциты. Каждая субпопуляция миоцитов, вместе с тем, отличается уровнем синтеза ДНК и белков в цитоплазме.

В миометрии рогов матки на первой неделе беременности наблюдалось резкое уменьшение среднего объема ГМК (рис. 1), что отразилось на структуре

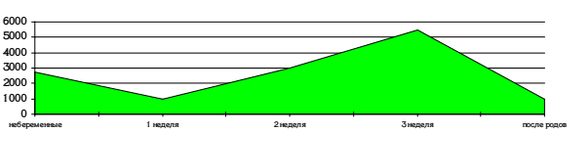


Рис. 1. Изменение средних объемов ГМК при беременности.

популяции и проявилось ростом доли малых миоцитов (с 17 до 92%), и наблюдается увеличение уровня синтеза ДНК в ядрах. Со второй недели беременности наблюдалось увеличение среднего объема ГМК, и к концу беременности этот показатель возрос в 2 раза по сравнению с нормой, что было обусловлено значительным увеличением числа больших миоцитов в популяции (до 45%). На последней неделе беременности происходит снижение количества гиперплоидных клеток, что связано с увеличением числа дифференцированных миоцитов. Послеродовая инволюция миометрия рогов матки реализуется путем резкого изменения структуры популяции в сторону увеличения доли малых ГМК (до 90%) (рис. 3) и наблюдается увеличение уровня синтеза

ДНК (рис. 2).Содержание белка в цитоплазме ГМК матки во время беременности возрастает по сравнению с нормой. Период послеродовой инволюции сопровождается увеличением содержания белка в цитоплазме и незначительным ростом уровня синтеза ДНК.

Выводы. Таким образом, функциональные особенности физиологических периодов обуславливают структурно-метаболические перестройки популяции гладких миоцитов миометрия.

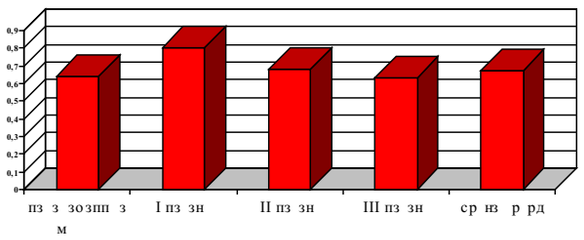
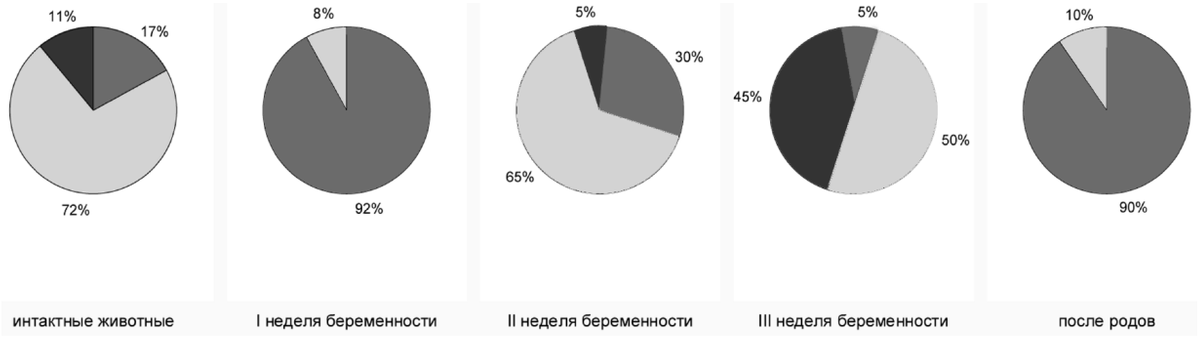


Рис. 2 Содержание ДНК в ГМК рогов матки.



- малые миоциты - средние миоциты - большие миоциты

Рис. 3 Структура популяции ГМК рогов матки в разные сроки беременности.

К ОЦЕНКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ У РАБОТНИКОВ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ВИНИЛХЛОРИДА И ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА

Е.В. Сорокина

Ангарск, Россия

Ангарский филиал Учреждения РАМН ВСНЦ экологии человека СО РАМН-НИИ медицины труда и экологии человека

Научный руководитель: д.м.н. Мещакова Н.М.

Резюме. Дана оценка многолетней динамики загрязнения воздуха рабочей зоны вредными веществами в производстве поливинилхлорида. Расчеты стажевой дозной нагрузки позволили связать нарушения в здоровье работающих с накопленным воздействием химических загрязнителей.

Ключевые слова: вредные химические вещества, стажевая дозная нагрузка, риски основных общепатологических синдромов, заболеваемость.

Актуальность. Восточная Сибирь является крупнейшим производителем химической продукции, в том числе и поливинилхлорида (ПВХ), получаемого методом полимеризации винилхлорида (ВХ), который, в свою очередь, получают методом температурного пиролиза дихлорэтана. В литературе освещены гигиенические условия труда в производствах ВХ и ПВХ, влияние винилхлорида на организм [2-4], тем не менее, этиологическая роль химических загрязнителей в заболеваемости работников не совсем ясна, что связано с определенными сложностями в установлении связи имеющихся нарушений здоровья с воздействием химического фактора.

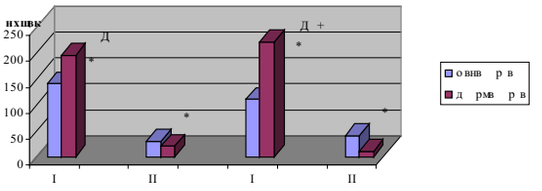
Цель исследований**.** Оценка влияния химического фактора на здоровье работающих в современном производстве винилхлорида и поливинилхлорида для обоснования связи заболеваемости с условиями труда.

Материалы и методы. Ретроспективное изучение загрязнения воздуха рабочей зоны химическими веществами за многолетний период. Оценка стажевой дозной нагрузки химическими веществами [5]. Оценка состояния здоровья работников с использованием автоматизированной системы количественной оценки рисков основных общепатологических синдромов (РООС) [1] и результатов углубленного медицинского осмотра.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что основными компонентами химического фактора в изучаемом производстве являются винилхлорид (ВХ) и дихлорэтан (ДХЭ). Ретроспективный анализ загрязнения воздуха рабочей зоны производства ПВХ за многолетний период (1995 – 2009 г.г.) по-

казал, что в цехе получения ВХ, начиная с 1995г., средние концентрации ВХ заметно нарастали до 1997г. в среднем до 2,8 ПДК, затем снижались к 2000 г. до 0,5–1,2 ПДК и до 0,6-0,8 ПДК - в настоящее время. По содержанию вредных веществ в воздухе рабочей зоны, оценке физических факторов (шум, микроклимат) условия труда работников ПВХ относятся к вредным (3 класс 1-2 степени вредности и опасности).

Основными профессиями в указанных производствах являются аппаратчики, слесари по ремонту оборудования, инженерно-технические работники (ИТР). По данным РООС установлено, что доля работников со средним и высоким риском заболеваний составляет 32,2- 35,6%. У обследованных наиболее распространенными были риски функциональных нарушений печени и ЖКТ(8,4±1,3), артериальной гипертензии и ИБС (6,3±1,1), неврологических нарушений (5,7±1,1). По данным медицинского осмотра наибольшие уровни заболеваемости (в случаях на 100 обследованных) наблюдались по классам болезней органов чувств (68,5±4,9), органов дыхания (24,0±2,9), костно-мышечной системы (28,0±3,2), психических расстройств и болезней нервной системы (13,6±2,1). Установлено, что наибольшую дозную нагрузку химическими веществами имеют слесари-ремонтники и аппаратчики. Результаты корреляционно-регрессионного анализа позволили выявить у аппаратчиков и слесарей в условиях комбинированного воздействия ВХ и ДХЭ корреляционные связи между случаями заболеваний и величиной дозной нагрузки (соответственно, R=0.31, p<0.05 и R=0.56, p<0.05), а также между величинами рисков функциональных нарушений печени и эндокринной системы и величиной дозной нагрузки (R=0.39 и R=0.31), соответственно, p<0.05). У работников с малой дозной нагрузкой, показатели заболеваемости достоверно ниже, а количество практически здоровых лиц выше, чем у работников с высокой дозной нагрузкой (рис.).



ку. 1. Срмвйв знк пвмрс нзппрл йвгрнздвзо ру к д йвдкуко ру к р у зсзпк у виздрл жрйпрл пветхймк пв 100 руо р тзпп ч.

Примечание: *- различия между показателями достоверны, p<0,05;

I- количество случаев заболеваний
II- количество практически здоровых

Таким образом, представленные данные позволили связать изменения в состоянии здоровья работников современного производства ВХ и ПВХ с накопленным воздействием химических загрязнителей, несмотря на соответствие в настоящее время концентраций химических веществ гигиеническим нормативам, а также обосновать использование показателя стажевой дозной нагрузки для установления связи условий труда с состоянием здоровья работников.

Литература:

1. Гичев Ю.П. Опыт разработки автоматизированных методов оценки состояния и прогноза здоровья рабочих промышленных предприятий / Ю.П. Гичев, Я.В. Поляков, Д.В. Демин // Бюлл. СО АМН СССР. – 1985. - № 3. – С. 41-42.

2. Калягина П.И. Клиническая характеристика начальных проявлений хронического воздействия винилхлорида / П.И. Калягина // Мед. труда и пром. экология – 2002. – № 4 – С. 28 – 32.

3. Лемешевская Е.П. Вопросы гигиены труда в крупнотоннажном производстве поливинилхлорида / Е.П. Лемешевская, Е.В. Жукова // Медицина труда и промышленная экология. – 1995. - №6. - С. 17-20.

4. Мещакова Н.М. Гигиенические аспекты условий труда в современном производстве винилхлорида и поливинилхлорида / Н.М. Мещакова, С.Ф. Шаяхметов, Н.А. Тараненко, Е.В. Сорокина, В.К. Есина // Бюлл. ВСНЦ СО РАМН. – 2008.- № 5. – С. 58-61.

5. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. – Р 2.1.10.1920 - 04. - М., 2004. - 143с.

ВИДОВОЙ СОСТАВ ГРИБОВ РОДА CANDIDA И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИГРИБКОВЫМ ПРЕПАРАТАМ ПРИ ЛОР-ПАТОЛОГИИ

Старикова О. Н.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научные руководители: проф. Бажукова Т.А., доц. Лисишникова Л.П.

Резюме. В работе рассматривается видовой состав грибов рода Candida и их чувствительность к антигрибковым препаратам при ЛОР-патологии.

Ключевые слова: ЛОР-патология, грибы рода Candida, идентификация, антигрибковые препараты.

Актуальность. Candida spp. являются обитателями организма человека. Они выявляются на слизистой оболочки полости рта и ЖКТ у 30-50% здоровых людей, в численности, не превышающей 103КОЕ/г (3). Поэтому важно уметь различать кандидоз и колонизацию, при которой обычно не показано применение антигрибковых препаратов (1, 2).

Цель - изучить видовой состав грибов рода

Candida и их чувствительность к антигрибковым препаратам при ЛОР-патологии.

Материалы и методы. В исследование было включено 107 клинических штаммов грибов рода Candida, выделенных в 2006-08гг от амбулаторных больных с ЛОР-патологией (ангины, тонзиллиты). Материал (отделяемое со слизистой зева) засевали на среду Сабуро. Проводили количественное определение грибов (КОЕ/т). Идентификация грибов рода Candida проводилась классическими микологическими методами. Чувствительность к антигрибковым препаратам определялась диско-диффузионным методом (амфотерицин В, нистатин, леворин, низорал, флюконазол, кетоконазол, интраконазол, клотримазол). Результаты определения чувствительности оценивали в соответствии с рекомендациями CLSI (2008г.).

Результаты и их обсуждение. Анализируя видовой состав грибов рода Candida, необходимо отметить, что C.albicans выделялась с частотой 43%. Этиологическая значимость видов Candida не относящихся к виду albicans – «non-albicans» была несколько выше и составила – 57%. Среди «non-albicans» чаще выделяли C.tropicalis, рост которых составил 30,8%, грибы C.kefyr регистрировали с частотой 26,2% случаев.

Среди протестированных противогрибковых препаратов наибольшей активностью обладали нистатин (69,2%), кетоконазол (80,0 %), клотримазол (97,4%). Среди выделенных культур C.albicans обладала множественной устойчивостью к противогрибковым препаратам (амфотерицинВ, флуконазол). По данным ряда российских исследователей C.albicans имели хорошую чувствительность как к азолам, так и полиенам (3).

Выводы. Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о необходимости количественного определения грибов рода Candida, их видовой идентификации и чувствительности к антигрибковым препаратам, что позволит повысить эффективность лечения у амбулаторных больных при изучаемой патологии.

Литература:

1. Бажукова Т.А., Лебедева О.В., Анисимова Е.Н. и др Роль грибов в развитии гнойно-воспалительных процессов у амбулаторных больных: Материалы конференции. М., 2003; (2):34-35.

2. Мазо Е.Б., Карабак В.И., Попов С.В. и др. Чувствительность грибковых возбудителей инфекций нижних мочевых путей к антимикотикам: Материалы конференции. М., 2008; 22.

3. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. Под ред. Л.С.Страчунского.Смоленск: 2007. – с. 158.

ДЕСИНХРОНОЗ СУТОЧНОГО РИТМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОСТАЗА, ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯХ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯ ЗАПОЛЯРЬЯ

Абубакирова О.Ю.

Тюмень, Россия

Тюменский государственный университет

Научный руководитель: проф. Фатеева Н.М.

Резюме. В данной работе представлены хронобиологические исследования адаптации организма человека к экстремальным условиям Заполярья при экспедиционно-вахтовой форме труда и выявлены три степени десинхроноза суточного ритма изучаемых показателей.

Ключевые слова: адаптация, биоритмы, Крайний Север.

Актуальность. Здоровье человека в условиях Крайнего Севера подвержено влиянию сложного комплекса факторов как социального, так и геофизического характера. Среди экстремальных воздействий на человека представляет интерес исследование адаптации к проживанию и работе в новых климатогеографических условиях [4]. Воздействие на организм стрессорных факторов различного генеза вызывает развитие универсальных реакций, обусловливающих появление гиперкоагулемии [1]. Важнейшим молекулярным механизмом адаптации является изменение метаболизма липидов, в частности, интенсивности их перекисного окисления (ПОЛ). Изменение стандартного уровня ПОЛ, вызванное каким-либо воздействием, приводит к изменению структуры и функциональной активности мембран [3].

Цель настоящего исследования изучение организации биоритмов системы гемостаза, ПОЛ и антиоксидантной защиты (АОЗ) мембран тромбоцитов здорового человека в условиях экспедиционно-вахтового труда на Крайнем Севере.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели проведены обследования 114 работников Карской нефтегазоразведочной экспедиции (Заполярье, п-ов Ямал, п. Харасавэй). Обследования проводились 6 раз в сутки в начале, середине и конце вахтового цикла. Исследовали систему гемостаза методом электрокоагулографии. Количество тромбоцитов в периферической крови - методом фазово-контрастной микроскопии. ПОЛ И АОЗ мембран тромбоцитов определяли общеизвестными биохимическими методами исследования.

Результаты и их обсуждение. В результате наших исследований были изучены основные закономерности системной перестройки биоритмов изучаемых показателей при челночных меридиональных перелетах из средних широт в Заполярье и действии климатического стресса. Основным проявлением системной перестройки является десинхроноз различной выраженности. Проявления десинхроноза наблюдались как внутри каждой системы, так и имели межсистемный характер. Внутрисистемные и межсистемные взаимодействия были изучены нами на протяжении всего вахтового цикла, что позволило выделить три степени выраженности десинхроноза.

При первой степени десинхроноза повышаются значения основных показателей времени свертывания крови, реакций ПОЛ и активности АОЗ. При второй степени десинхроноза снижается время свертывания крови, повышается ПОЛ и снижается АОЗ, 24-х часовые ритмы статистически незначимы, но концентрация основной мощности временных процессов сохраняется на частоте 24-х часов. При третьей степени десинхроноза - разнонаправленные изменения показателей системы гемостаза, значительное повышение ПОЛ и угнетение АОЗ, отсутствии статистически значимых 24-х часовых ритмов с проявлением полиморфизма их ультрадианных составляющих. По мнению Б. С. Алякринского [2] десинхроноз сопровождает любое заболевание, причём нередко обнаруживается ещё до появления выраженных симптомов болезни. В наших исследованиях наиболее выраженный десинхроноз (II и III степени) наблюдается в начальный период вахты, что свидетельствует о высоком напряжении организма при перелете из средних широт в условия Крайнего Севера.

Выводы. Изучение организации суточного ритма системы гемостаза, ПОЛ и АОЗ мембран тромбоцитов здорового человека в условиях экспедиционно-вахтового труда при челночных меридиональных перемещениях из средних широт в Заполярье позволило выявить десинхроноз суточного ритма трех степеней выраженности.

Установленные закономерности биоритмологической перестройки физиологических систем организма при челночных меридиональных перемещениях могут служить основой для разработки объективных методов оценки работоспособности и состояния здоровья работников предприятий с

экспедиционно-вахтовой формой организации производства в условиях Крайнего Севера.

Литература:

1. Агаджанян, Н. А. Влияние вахтового и экспедиционно-вахтового методов трудовой деятельности на гемостатическую функцию организма / Н. А. Агаджанян, С. А. Георгиева, Г. П. Гладилин // Физиология человека. – 1997. – Т. 23, № 3. – С. 103-107.

2. Алякринский, Б. С. По закону ритма / Б. С. Алякринский, С. И. Степанова. – М. : Наука, 1985. – 175 с.

3. Бышевский, А. Ш. К механизму связи перекисного окисления липидов и гемостаза / А. Ш. Бышевский, С. Л. Галян, О. П. Леонова, В. А. Полякова //Научный вестник Тюменской медицинской академии. – 1999. – № 1. – С. 38–42.

4. Гудков, А. Б. Некоторые особенности физиологических реакций организма рабочих при экспедиционно-вахтовом методе организации труда в Заполярье / А. Б. Гудков, Ю. Р. Теддер, Г. Н. Дегтева // Физиология человека. – 1996. – Т. 22, № 4. – С. 137–142.

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧНОСТИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У МАЛЬЧИКОВ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЖИТЕЛЕЙ Г.НАРЬЯН-МАРА

Гришина Е.О.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.м.н., доц. Смолина В.С.

Резюме. Организм ребенка, находящийся в процессе развития, в большей степени, нежели организм взрослого, подвержен воздействию экстремальных природно-климатических условий Крайнего Севера.

Ключевые слова: дети, Севере, внешнее дыхание, снижение экономичности и эффективности.

Наиболее незащищенным и уязвимым к воздействию экстремальных природно-климатических факторов Крайнего Севера является аппарата внешнего дыхания. «Северные легкие», помимо осуществления функции дыхания, обеспечивают процессы усиленной теплопродукции, направленной на согревание поступающего холодного воздуха.

В связи с этим представляется актуальным изучение уровня функционирования и оценка экономичности внешнего дыхания у детей, жителей Крайнего Севера.

Нами было проведено исследование функции внешнего дыхания у русских мальчиков 12-13 лет среднего уровня физического развития, не имеющих бронхолегочной патологии, родившихся и постоянно проживающих в г. Нарьян-Маре. Было обследовано 40 мальчиков. Для изучения функции внешнего дыхания у детей проведено спирографическое исследование и определение газового состава выдыхаемого воздуха. Все показатели вентиляции и легочных объемов были приведены к системе BTPS, а показатели газообмена к системе STPD. Количественная оценка полученных показателей производилась путем сопоставления их с должными величинами, рассчитанными в зависимости от антропометрических показателей детей с учетом основного обмена [1].

Установлено, что величина минутного объема дыхания (МОД) достоверно ($p<0,001$) превышает должные величины. Большие величины МОД обусловлены как высокой частотой дыхания (ЧД), так и увеличением дыхательного объема (ДО). Увеличение минутной легочной вентиляции может, по всей видимости, отражать повышенные потребности детей в кислороде на Крайнем Севере.

Соответственно возросшим вентиляционным показателям у мальчиков было выявлено достоверное ($p<0,001$) увеличение как абсолютных, так и относительных величин потребления кислорода ($ПО_2$) по сравнению с должными, что в сочетании с гипервентиляцией следует рассматривать как компенсаторный механизм. Жизнь детей в экстремальных условиях Севера сопровождается повышением энерготрат, что проявляется у них в интенсификации метаболизма, а следовательно, и в повышении потребности, а значит, и в потреблении O_2. Так как исследования проводились в условиях относительного покоя детей и в теплом помещении, т.е. согласно общепринятым рекомендациям, то выявленное повышение потребления O_2 у детей-северян может указывать на увеличение энергетической стоимости единицы выполненной работы.

Для функциональной характеристики внешнего дыхания большое значение имеет сопоставление показателей $ПО_2$ и МОД, так как темп нарастания поглощения кислорода нередко может отставать от увеличения минутного объема дыхания. В связи с этим был рассчитан коэффициент использования кислорода ($КиО_2$). У обследуемых мальчиков 12-13 лет, жителей г. Нарьян-Мара было установлено небольшое снижение $КиО_{22}$, что может быть обусловлено затруднением диффузии газов через альвеолярно-капиллярную мембрану [2, 3]. Поэтому развивающаяся у детей на Севере гипервентиляция недостаточно эффективна.

Важным показателем экономичности внешнего дыхания является вентиляционный эквивалент (ВЭ). По сравнению с должными показателями ВЭ фактические его величины были достоверно (p<0,001) повышены. Повышение ВЭ свидетельствует о снижении уровня использования O_2 из единицы вентилируемого воздуха, в связи с чем у детей на Севере возникает необходимость большего поступления воздуха в легкие для усвоения 1 мл кислорода тканями. Следовательно, экономичность дыхательной системы в 1-ом звене общей легочной вентиляции у мальчиков-северян заметно снижена, а интенсивность повышена.

Об экономичности аппарата внешнего дыхания позволяют также судить показатели кислородных эффектов одного дыхательного (O_{2RS}) и сердечного (O_{2CC}) циклов. По сравнению с должными фактические величины O_{2RS} и O_{2CC} у мальчиков были достоверно (p<0,001) повышены что, очевидно, свидетельствует о меньшей экономичности одного дыхательного и одного сердечного циклов у детей-северян.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о снижении эффективности и экономичности внешнего дыхания у русских мальчиков 12-13 лет, жителей г. Нарьян-Мара.

Литература:

1. Голикова Т.М., Любченко Л.Н. Справочник по функциональной диагностики в педиатрии /Ю.Е. Вельтищев, Н.С. Кисляк. – М.: Медицина, 1979. – С. 265-305.

2. Кононов А.С. Внешнее дыхание и энергетический обмен в процессе акклиматизации человека на Крайнем Севере: Автореф. дисс. … канд. мед. наук. – Петрозаводск, 1972. - 22 с.

3. Рапопорт Ж.Ж. Адаптация ребенка на Севере. – Л.: Медицина, 1979. - 191 с.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЯ ФУНКЦИИ РАВНОВЕСИЯ У МУЖЧИН ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Дёмин А. В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Гудков А. Б.

Обследовано 167 мужчин в возрасте от 60 до 84 лет (60-64года - 34 чел., 65-69 лет – 38 чел., 70-74 года - 30 чел., 75-79 лет - 35 чел., 80-84 года - 30 чел.).

Показатель функции равновесия (ПФР) рассчитывали по методике предложенной Л. А. Лучихиным с соавт. (2006), которая основана на сравнительной оценке результатов стабилометрии в покое и при проведении серии функциональных проб. В основе расчетов ПФР лежит анализ изменений индекса устойчивости (ИУ). Этот показатель является производным скорости осцилляции общего центра массы (ОЦМ) и отражает отношение минимальной скорости у здорового человека к этой же величине у обследуемого. Использование величины ПФР в оценке постурального баланса открывает новые возможности для анализа состояния постуральной системы управления и расширяет возможности использования компьютерной стабилометрии в клинической и профилактической медицине.

При оценке возрастных особенностей величины ФПР у мужчин 60-84 лет установлено снижение показателя, начиная с возрастной группы 65-69 лет (p< 0,05) (рисунок). При этом величина ПФР в возрастной группе 70-74 лет несколько больше показателя в группе 65-69 летних мужчин (p > 0,05). Постепенное снижение величины ПФР наблюдается и в старческом возрасте.

Полученные результаты свидетельствуют, что значительное ухудшение постурального баланса наблюдается у мужчин уже после 65 лет. Как известно начиная с этого возраста для людей пожилого и старческого возраста характерно возникновение проблемы падения, которое является крайним проявлением постуральной нестабильности (Todd C., Skelton D., 2004). Можно предположить, что резкое снижение величины ПФР в возрастной группе 65-69 летних мужчин, является признаком адаптационных перестроек связанных с возрастным ухудшением функционирования постурального контроля.

Таким образом, снижение вышеуказанного показателя у мужчин пожилого возраста начинается с 65 лет, что является ранним признаком появления постуральной нестабильности.

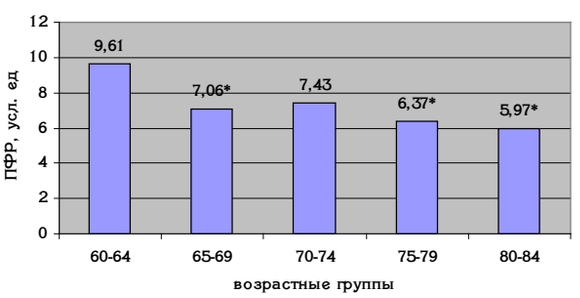


Рисунок. Возрастная динамика величины ПФР у мужчин 60-84 лет.

Примечание: Звездочкой (*) обозначена достоверность различий по сравнению с возрастной группой 60-64 года (*- p< 0,05).

Литература:

1. Постурографическая экспресс-диагностика функционального состояния системы равновесия в вестибулологии / Л.А. Лучихин, А.В. Скворцов, Н. А. Кононова, А. В. Востоков // Вестник оториноларингологии. – 2006. - № 1. – С. 13-17.

2. Todd C. Проблема падений среди пожилых людей: что можно считать основными факторами риска и наиболее эффективными профилактическими мерами? / C. Todd, D. Skelton // Доклад сети фактических данных по вопросам здоровья, 2004.- URL: http://www.euro.who.int/document/E82552.pdf. - 41 с. (дата обращения: 17.12.09).

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ МОЛОКА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ ПО САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

Ивановская Ю.О., Шигапов Д.М.

Самара, Россия

Самарский государственный медицинский университет

Кафедра общей гигиены

Научные руководители: проф., д.м.н. Березин И.И, к.м.н. Лямин А.В.

Резюме. В цели данной работы входило проведение санитарно-микробиологических исследований молока и молочных продуктов реализуемых на централизованных и децентрализованных рынках.

Задачи: осуществление санитарно-гигиенического исследования молока, сметаны, творога; проведение микробиологического исследования (для оценки качественных и количественных показателей). выявление возможной фальсификации качества продуктов.

В исследовании использовались такие методы как: микроскопический, микробиологический, органолептический и титрометрический. Оценка молочных продуктов проводилась по двум микробиологическим показателям: общей бактериальной обсемененности и наличию бактерий группы кишечной палочки [8]. Применяемые среды: кровяной агар, желточно-солевой агар, среда Сабуро.

Из 20 исследованных проб молока, обнаружено: в 6 пробах - Гр+ спорообразующие палочки, 7 пробах - Гр+ неспорообразующие,4 пробах Гр– неспорообразующие, 5 пробах - стафилококки, 2 пробах - стрептококки, 2 пробах - протеи. Золотистый стафилококк не обнаружен. В 5 пробах выявлены грибы рода Mucor, 3 пробах - грибы рода Penicillium, 2 пробах - грибы рода Aspergillus.

Плотность молока: в 4 пробах превышение нормы (1,037), остальные пробы соответствовали норме. Кислотность молока: в 7 пробах превышение нормы (30-32°), остальные пробы соответствовали норме. Для выявления фальсификации использовали бумагу пропитанную бромтимолблау. Обнаружены 2 фальсифицированные пробы (добавление соды). Из 10 проб сметаны, обнаружено: в 2 пробах - патогенные микроорганизмы рода Staphylococcus, в 3 пробах выявлен кисломолочный грибок. В 10 пробах творога патогенных микроорганизмов выявлено не было.

Рекомендации: необходимо обязательно кипятить молоко. Кроме того, следует обращать внимание на органолептические свойства молока и молочных продуктов, которые являются индикаторами их качества.

Литература:

1. Абдуллаева Л. В. Технический регламент на молоко и молочные продукты : что получили производители и потребители / Л. В. Абдуллаева // Сертификация. - 2009. - N 2. - С. 9-11.

2. Колончин К. В. Мы должны знать, что мы едим / К. В. Колончин, Е. Нахапетова // Спрос. - 2009. - N 9. - С. 6-8.

3. Кузьмина О. Актуальное решение в области микробиологического контроля / О. Кузьмина. // Переработка молока: технология, оборудование, продукция. - 2009. - N 8. - С. 17.

4. Курченко В. П. Методы идентификации и контроля / В. П. Курченко, Н. В. Гавриленко, Т. Н. Головач.// Переработка молока: технология, оборудование, продукция. - 2009. - N 8. - С. 58-60.

5. Наследова Л. Ф. Принципы организации производства молочной продукции гарантированного качества / Л. Ф. Наследова. // Переработка молока: технология, оборудование, продукция. - 2009. - N 8. - С. 50-51; № 9. – С. 52-54.

6. СанПиН 2.3.2.1324-03. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов. – Введ. 2003-05-22. – М.: Стандартинформ, 2003 – 54с.

7. СанПиН 2.3.4.551-96. Производство молока и молочных продуктов. – Введ. 1996-10-04. – М.: Стандартинформ, 1996 – 7с.

8. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. – Введ. 2001-11-14. – М.: Стандартинформ, 2002. – 20 с.

КЛИМАТОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕНОСТЬ ОБРАЩАЕМОСТИ ЗА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ В ГОРОДЕ НОВОДВИНСКЕ

Мироновская А. В.[1,2], Унгуряну Т. Н.[1,2] Бузинов Р.В. [1,2]

[1]Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

[2]Управление Роспотребнадзора по Архангельской области

Научный руководитель: проф., д.м.н. Гудков А.Б.

Резюме. Выявлены особенности комплексного воздействия погодных факторов и вредных производственных выбросов целлюлозно-бумажной промышленности на развитие неотложных состояний в северном промышленном городе, способствующих увеличению обращаемости за скорой медицинской помощью (СМП) в связи с болезнями органов дыхания.

Ключевые слова: погода, выбросы целлюлозно-бумажной промышленности, скорая медицинская помощь, болезни органов дыхания.

Актуальность. Современные условия жизни в промышленном городе, особенно в условиях Севера, создают предпосылки для возникновения большого количества ситуаций, угрожающих жизни человека. Эффективность и качество работы СМП зависят от знания частоты и структуры угрожающих жизни состояний, вероятности их возникновения в различные сезоны года, времени суток, в зависимости от климатоэкологических условий. Однако, эти вопросы в условиях промышленных городов Севера на сегодняшний день разработаны крайне недостаточно.

Целью работы было установление особенностей воздействия метеорологических условий и загрязнения атмосферного воздуха на обращаемость населения за скорой медицинской помощью по поводу болезней органов дыхания (БОД) населения г. Новодвинска.

Материалы и методы. Основу исследования составили карты вызовов СМП в г. Новодвинске за 2003 – 2005 гг. и данные ГУ «Архангельский ЦГМС-Р» по среднесуточным величинам метеорологических параметров и среднесуточным и максимально-разовым концентрациям восьми основных загрязняющих веществ. Было проведено ретроспективное экологическое описательное эпидемиологическое исследование. Для изучения влияния качества окружающей среды на обращаемость за скорой медицинской помощью использован множественный регрессионный анализ.

Результаты и их обсуждение. При анализе комплексного действия метеорологических факторов установлено, что в декабре, январе и феврале более 90% дней с умеренно жесткой и жесткой погодой. Месяцами, преимущественно с мягкой погодой были сентябрь, май и июнь 97,7%, 77,1% и 74,3% соответственно. Более жесткая погода в «холодные» месяцы связанна с низкими температурами атмосферного воздуха, перепадами их в течение дня и высокой относительной влажностью.

Для оценки вклада отдельных примесей в общий уровень загрязнения атмосферы города рассчитаны индексы загрязнения атмосферы одной примесью – ИЗА. Наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферного воздуха вносили формальдегид – 52,2 % и сероуглерод – 21,5 %. Комплексный индекс загрязнения атмосферы города составил 5,3. Таким образом, в Новодвинске за 2003 – 2005 гг. установлен средний уровень загрязнения атмосферного воздуха.

В структуре обращаемости за СМП по поводу БОД преобладают вызовы, связанные с ОРВИ – 73,9% (ДИ: 73,2; 74,7), на втором месте стоят вызовы, в связи с болезнями верхних дыхательных путей (БВДП) – 13,2% (ДИ: 12,6; 13,7). Максимальное количество вызовов было выполнено к детям и подросткам (от 0 до 17 лет) – 50,0% (ДИ: 49,2; 50,9). При анализе внутригодовой структуры обращений за СМП по поводу БОД установлено, что максимальные индексы сезонности были в декабре и январе, в марте и апреле, атрибутивная фракция сезонных причин составила в эти месяцы от 11,2% в апреле до 33,6% в январе. Летний период – месяцы с минимальными значениями индекса сезонности от 58,9% в июле августе до 68,6% в августе. В течение недели самый высокий среднедневной показатель по поводу БОД зарегистрирован в воскресенье и субботу – 135,7% и 114,1%, в рабочие дни, за исключением понедельника (102,5%), среднедневной показатель не превышал 100%. При анализе внутрисуточной обращаемости за СМП по поводу БОД установлено, что в течение суток наибольшие число вызовов происходит с 16.00 до 23.59, с максимумом – 223,5% с 21.00 до 21.59. Минимум вызовов отмечен в ночные и утренние часы с 2.00 до 6.59.

Регрессионный анализ показал, что значимыми факторами в формировании обращаемости вызовов СМП по поводу БОД были среднесуточная температура воздуха (β= -0,34; $p < 0,001$) и среднесуточная концентрация формальдегида (β=0,35; $p<0,001$). На число вызовов детского и подросткового населения в связи с БОД влияли среднесуточная температура воздуха (β=-0,26; $p<0,001$), максимально-разовые концентрации сероводорода (β=0,35 ; $p=0,009$) и среднесуточные концентрации формальдегида (β = 0,29; $p = 0,01$). В возрастных группах от 18 до 64

лет, от 65 лет и старше, среди женщин и мужчин значимыми факторами были среднесуточная температура воздуха (β = -0,25; p<0,001; β=-0,17; p=0,013; β=-0,25; p<0,001; β=-0,30; p<0,0001 соответственно), среднесуточная концентрация формальдегида (β =0,21; p=0,026; β=0,20; p=0,031; β=0,33; p<0,001; β=0,24; p=0,008 соответственно). На обращаемость за СМП по поводу ОРВИ наибольшее значение оказывали температура (β=-0,32; p<0,001), среднесуточные концентрации формальдегида (β=0,36; p<0,001), оксида углерода (β=0,15; p=0,025) и максимально-разовые концентрации сероводорода (β=0,28; p=0,03). Наиболее важными факторами влияющими на БА были температура (β=-0,16; p=0,027), атмосферное давление (β=0,16; p=0,004) и максимально-разовые концентрации взвешенных частиц (β=0,28; p=0,008).

Выводы. Число вызовов СМП по поводу БОД в северном монопромышленном городе зависит от изменения погодных условий и увеличения концентраций формальдегида, сероводорода, оксида углерода, взвешенных частиц в атмосферном воздухе.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ ГОРОДОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ И НЕФТЕПРОДУКТАМИ ЗА ПЕРИОД 1997-2007 ГГ

Мисюченко А.Г.

Минск, Беларусь

Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: доц., к.б.н. Замбржицкий О.Н.

Резюме. В работе проанализированы данные по содержанию тяжелых металлов и нефтепродуктов в основных промышленных центрах Республики Беларусь за период с 1997 по 2007 гг. Определены основные факторы и тенденции загрязнения городских почв.

Ключевые слова: Тяжелые металлы, нефтепродукты, городские почвы, ГИС-технологии, поллютанты, предельно-допустимая концентрация.

Актуальность. В последнее десятилетие достаточно часто стали подниматься вопросы увеличения заболеваемости населения, связанные с развитием тех или иных опасных производств или увеличением транспортных потоков в городах и населенных пунктах. В этой связи почвы городов можно рассматривать как индикаторы экологического состояния конкретных территорий. А потому анализ состояния городских почв, определение путей снижения антропогенного воздействия на них весьма актуален.

Цель работы – оценка степени загрязнения городских почв Республики Беларусь тяжелыми металлами и нефтепродуктами за период 1997-2007 гг. Задачи: 1) сопоставить данные по содержанию поллютантов со значениями концентраций загрязняющих веществ в почвах на реперной сети фонового мониторинга; 2) определить тенденции загрязнения с использованием полиноминального тренда; 3) составить карты загрязнения почв тяжелыми металлами и нефтепродуктами с применением ГИС-технологий.

Материалы и методы. В качестве объектов исследования взяты почвы 30 городов Республики Беларусь, по которым в течение 10 лет проводились мониторинговые наблюдения. Анализировались данные по загрязнению тяжелыми металлами и нефтепродуктами путем сопоставления с данными пунктов мониторинга фонового глобального загрязнения и предельно допустимыми (ПДК) (ориентировочно допустимыми (ОДК)) концентрациями. Обработка информации и графическое построение диаграмм проводилось программой Microsoft Excel XP. Пространственное моделирование осуществлялось в среде ARCVIEW GIS.

Результаты и их обсуждение. На протяжении 10-летнего периода концентрации загрязняющих веществ на фоновой сети изменились незначительно. В то же время наблюдается значительное повышение содержания свинца, цинка, кадмия в почвах городов. В отдельных случаях эти значения составляют до 8.5 ПДК по свинцу, 7 ОДК по цинку, 2,5 ОДК по кадмию. Причем пространственное распределение данных поллютантов характеризуется мозаичностью и связано, главным образом, с делением большинства городов на основные зоны – историческую часть города и зону воздействия прилегающих промышленных предприятий. Основным фактором в развитии техногенных аномалий выступает вид использования территории. В случае цинка большую роль играет сталеплавильное производство и сжигание топлива. Ореолы зачастую связаны также с размещением промышленных и бытовых отходов.

Выводы:

1. Для всех почвенных проб из анализируемых городов характерно повышенное содержание свинца,

цинка, кадмия по сравнению с почвами, отобранными на реперной сети фонового мониторинга, что свидетельствует о постоянном накоплении указанных химических веществ в верхнем слое городских почв.

2. Особое внимание должно быть обращено на превышение во всех рассматриваемых городах ориентировочно допустимых концентраций нефтепродуктов, что связано, прежде всего, с выбросами автотранспорта при неполном сгорании топлива в двигателях.

3. Анализ пространственного моделирования с применением ГИС-технологий показал неравномерность распределения содержания в почвах тяжелых металлов с ежегодными колебаниями роста и спада, что определяется характером техногенной нагрузки, условиями землепользования.

ЗАВИСИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛЕГОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ У ДЕВОЧЕК СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЖИТЕЛЕЙ Г. НАРЬЯН-МАРА, ОТ КЛИМАТО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Папукова К.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: доц. Смолина В.С.

Резюме. К комплексу климатических факторов, воздействующих на организм ребенка на Крайнем Севере, относят длительную и суровую зиму, контрастную фотопериодику, повышенную геомагнитную активность, неустойчивость погодных факторов с резким перепадом атмосферного давления, повышенной влажностью и сильными ветрами. Своеобразие климата определяет не только наличие высоких экстремумов погодных факторов, но особенно сезонные и суточные их флюктуации.

Ключевые слова: дети, Крайний Север, внешнее дыхание, уменьшение предельных и резервных способностей.

Характеризующийся полиморфизмом пульмонотропных факторов и определяемый многими исследователями как дискомфортный и суровый и даже как «экстремальный» [1, 2], климат Севера предъявляет повышенные требования ко всем системам организма ребенка и, в первую очередь, к системе дыхания, которая не может быть защищена от неблагоприятных воздействий, включая климатические, надежным искусственным барьером.

Нами было проведено исследование функции внешнего дыхания в зимний период года (январь-февраль) у 40 девочек,16-17 лет, среднего уровня физического развития, не имеющих бронхолегочной патологии, родившихся и постоянно проживающих в г. Нарьян-Маре. Для изучения показателей легочной вентиляции было выполнено спирографическое исследование с помощью микропроцессорного спирографа СМП-21/01-«Р-Д» при дыхании атмосферным воздухом в положении сидя. В процессе анализа все величины вентиляции были приведены к системе BTPS. Сравнение полученных фактических показателей производилось путем сопоставления их с должными величинами, рассчитанными в зависимости от антропометрических показателей девочек с учетом основного обмена.

Наиболее характерным приспособительным механизмом внешнего дыхания у детей в условиях Севера является гипервентиляция. Было выявлено у девочек 16-17 лет достоверное ($p < 0,001$) увеличение фактических величин минутного объема дыхания (МОД) по сравнению как с должными значениями, так и по сравнению со средними аналогичными показателями у их сверстниц, проживающих в средней полосе России. Гипервентиляция была связана с синхронным увеличением дыхательного объема (ДО) и частоты дыхания (ЧД), что является наиболее эффективным механизмом обеспечения оптимального сочетания повышенного газообмена с минимизацией энергозатрат. Поскольку исследования проводились в условиях относительного покоя детей и в теплом помещении, т.е. согласно общепринятым рекомендациям, то полученные данные указывают на гиперфункцию легких в обычных условиях. Повышенная легочная вентиляция приводит к увеличению энергозатрат.

Возрастание энергозатрат в условиях покоя отражает нарушение принципа экономизации функции и может косвенно указывать на потерю резерва и уменьшение способности к совершению работы, а значит и на более напряженную работу аппарата внешнего дыхания у девочек старшего школьного возраста.

Функциональные способности аппарата внешнего дыхания у девочек 16-17 лет, жителей Крайнего Севера, были оценены при изучении максимальной вентиляции легких (МВЛ) и резерва дыхания (РД). При сравнительном анализе фактических и должных величин МВЛ и РД у обследуемых девочек было установлено достоверное снижение их величин ($p < 0,01$).

В ходе проведенных исследований были рассчитаны не только абсолютные, но и относительные величины РД (в % от МВЛ). При сравнении полученных относительных величин РД с должными было установлено их достоверное уменьшение ($p < 0,001$) у девочек 16-17 лет. Кроме того, анализ величин показателя в зависимости от местожительства позволил выявить более низкие относительные величины РД у детей-северян по сравнению со средними данными, полученными для детей, проживающих в средней полосе России ($p < 0,05$).

Таким образом, у девочек старшего школьного возраста, жителей г. Нарьян-Мара, наблюдается напряжение функционирования аппарата внешнего дыхания, которое проявляется усилением вентиляции в покое при меньших предельных и резервных его способностях.

Литература:

1. Авцын А.П. Введение в географическую патологию / А.П. Авцын. – М.: Медицина, 1972. – 338 с.

2. Кандрор И.С. Очерки по физиологии и гигиене человека на Крайнем Севере / И.С. Кандрор. – М.: Медицина, 1968. – 280 с.

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗЕРВОВ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ЖИТЕЛЕЙ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА И ЗАПОЛЯРЬЯ

Попова О.Н., Юрьева М.Ю.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. А.Б. Гудков

При помощи спирографии проведено обследование молодых лиц трудоспособного возраста (18-23 лет) уроженцев Европейского Севера и Заполярья.

Традиционно в литературе проблема резервов дыхательной системы обсуждается в связи с вентиляционной функцией легких, которая оценивается, в том числе, и по величине ЖЕЛ (Бреслав И.С., Ноздрачев А.Д., 2005).

При анализе статических легочных объемов и емкостей у уроженцев Европейского Севера установлено, что фактические величины ЖЕЛ превышают должные как у мужчин ($p>0,05$), так и у женщин ($p<0,001$). Можно заключить, что у жителей Европейского Севера за счет увеличенной ЖЕЛ создаются условия для более эффективного приспособления легочной вентиляции к удовлетворению повышенных метаболических потребностей организма. Кроме этого, по мнению Н.Г. Варламовой с соавт. (2008) увеличение ЖЕЛ у северян является адаптивной реакцией, позволяющей улучшить параметры кондиционирования воздуха.

При фракционном анализе ЖЕЛ выявлено, что у мужчин и женщин, родившихся и постоянно проживающих на Европейском Севере, фактические величины РОвд и РОвыд превышают должные ($p<0,001$). При этом РОвыд в большей степени превышает должную величину, чем РОвд.

Демонстративным показателем функции системы внешнего дыхания является величина ДО. Установлено, что у жителей Европейского Севера фактические величины ДО у мужчин и у женщин превышают должные ($p<0,001$). Расчет процентного отношения ДО и ЖЕЛ показал, что при дыхании в состоянии покоя молодые мужчины трудоспособного возраста, жители Европейского Севера, используют 14,1 % абсолютной величины ЖЕЛ, а женщины — 13,2 %. Следовательно, 86-87 % величины ЖЕЛ при спокойном дыхании у них находится в резерве. Полученные величины несколько меньше данных, приведенных Н.Г. Варламовой с соавт. (2008), которые установили, что у молодых мужчин 18-22 лет, проживающих в Республике Коми, величина ДО в годовом цикле колебалась от 15,1 до 16,5 % ЖЕЛ, а у женщин в возрасте 20-29 лет составила 21 % от ЖЕЛ (Варламова Н.Г., Евдокимов В.Г., 2006). По литературным источникам величина ДО у взрослого человека должна достигать примерно 15 % ЖЕЛ (Мойкин Ю.В., 1974) или 10-20 % ЖЕЛ (Лауэр Н.В., Колчинская А.З., 1975).

Величина РОвд у уроженцев Европейского Севера составила 44,0 % ЖЕЛ у мужчин и 46,5 % ЖЕЛ у женщин, что больше значений, указанных для жителей Республики Коми: 30,5 % для молодых мужчин (Варламова Н.Г. с соавт., 2008) и 31,8 % для женщин (Варламова Н.Г., Евдокимов В.Г., 2006). По данным Ю.В. Мойкина (1974) РОвд составляет 42-43 % ЖЕЛ.

Резервный объем выдоха у обследованных мужчин составил 40,4 % ЖЕЛ, а у женщин — 35,6 %, что несколько меньше данных, приведенных для жителей Республики Коми: у мужчин в годовом цикле от 40,9 % до 51,6 % ЖЕЛ (Варламова Н.Г. с соавт., 2008) и у женщин 20-29 лет — 50,3 % от ЖЕЛ (Варламова Н.Г., Евдокимов В.Г., 2006). По другим литературным данным величина РОвыд составляет 42-43 % от ЖЕЛ (Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., 2003).

Для получения сравнительной информации о влиянии степени жесткости природно-климатических факторов на состояние системы внешнего дыхания проведено обследование уроженцев Крайнего Севера.

При анализе полученных результатов у уроженцев Крайнего Севера установлено, что фактические величины ЖЕЛ превышают должные значения как у мужчин ($p<0,01$), так и у женщин ($p<0,001$).

Проведенные расчеты показали, что фактические величины ЖЕЛ больше должных у мужчин, уроженцев Крайнего Севера, на 16 % ($p<0,01$), а у женщин — на 26 % ($p<0,001$), что на 14-16 % превышает значения полученные у жителей Европейского Севера при сравнении их фактических показателей с должными.

При анализе объемов, составляющих ЖЕЛ, выявлено, что как у мужчин, так и у женщин, родившихся и постоянно проживающих на Крайнем Севере, фактические величины РОвд и РОвыд превышают должные ($p<0,001$). При этом РОвыд, как и у уроженцев Европейского Севера, в большей степени превышает должную величину, чем РОвд.

Выявлено также, что у жителей высоких широт фактические величины ДО у мужчин ($p<0,05$) и у женщин ($p<0,001$) превышают должные. Расчет отношения ДО к ЖЕЛ показал, что при дыхании в состоянии покоя уроженцы Крайнего Севера используют 16-17 % абсолютной величины ЖЕЛ, следовательно, 83-84 % ЖЕЛ при спокойном дыхании у них находится в резерве. Это на 3 % меньше, чем у жителей Европейского Севера. Поэтому можно заключить, что жители Крайнего Севера, по сравнению с уроженцами Европейского Севера, в большей степени используют резервы дыхания в состоянии покоя. Вероятно это обусловлено более жесткими климатическими условиями Крайнего Севера.

Величина РОвд по отношению к ЖЕЛ у жителей Крайнего Севера составила 46,9 % и 45,0 % соответственно у мужчин и женщин и мало отличалась от показателей полученных у уроженцев Европейского Севера. Однако, отношение РОвыд к ЖЕЛ на 6-8 % больше, чем у жителей Европейского Севера.

Таким образом, у жителей северных регионов как уроженцев Европейского Севера, так и Крайнего Севера фактические величины статических легочных объемов и емкостей имеют значительные отклонения от должных значений: увеличены ЖЕЛ, РОвд, РОвыд, ДО и изменена структура ЖЕЛ. Жители Крайнего Севера в состоянии покоя в несколько большей степени используют резервы дыхательной системы, чем жители Европейского Севера.

Литература:

1. Бреслав И. С. Дыхание. Висцеральный и поведенческий аспекты / И. С. Бреслав, А. Д. Ноздрачев. – М. : Наука, 2005. – 309 с.
2. Варламова Н. Г. Функция внешнего дыхания у девушек и женщин разного возраста / Н. Г. Варламова, В. Г. Евдокимов // Успехи геронтологии. – 2006. – Вып. 19. – С. 85–89.
3. Варламова Н. Г. Функция внешнего дыхания у молодых мужчин Европейского Севера в годовом цикле / Н. Г. Варламова, В. Г. Евдокимов, Е. Р. Бойко // Физиология человека. – 2008. – Т. 34, № 6. – С. 85–91.
4. Ивашкин В. Т. Исследование функции органов дыхания / В. Т. Ивашкин, А. А. Шептулин // Пропедевтика внутренних болезней. – М., 2003. – С. 64–69.
5. Лауэр Н. В. Дыхание и возраст / Н. В. Лауэр, А. З. Колчинская // Возрастная физиология. – Л., 1975. – С. 157–162.
6. Мойкин Ю. В. Исследование внешнего дыхания / Ю. В. Мойкин // Методики исследований физиологии труда. – М., 1974. – С. 245–253.

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ МОНОПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА

Потехина Н.Н., Белоусова И.Г., Дьячкова М.Г.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «Северодвинская городская детская клиническая больница»

Управление здравоохранения МО «Северодвинск»

Научный руководитель: проф. Меньшикова Л.И.

Резюме. Установлен рост первичной и общей заболеваемости у подростков в течение 2005-2009гг. В структуре заболеваний подростков и молодежи превалирует патология органов дыхания, травмы и другие последствия внешних причин, болезни глаза, пищеварительной системы. Хронические заболевания встречаются у девушек в 4,8 раза чаще, чем у юношей.

Ключевые слова: заболеваемость, подростки, молодежь.

Актуальность. Негативные тенденции в состоянии здоровья подростков за последние десятилетия приобрели устойчивый характер, велики темпы роста подростковой смертности, отмечается рост заболеваемости и инвалидизации подростков [1,2,3].

Целью нашего исследования явилось изучение заболеваемости подростков (возраст 15-17 лет) и молодежи (18-21год), проживающих в г. Северодвинске - монопромышленном городе, где градообразующими являются предприятия военно-промышленного комплекса.

Материалы и методы. Использовались методы эпидемиологического анализа хронических неинфекционных заболеваний с количественной оценкой инцидентности (первичной заболеваемости), превалентности (общей заболеваемости) у подростков и молодежи. Проводилась выкопировка данных из форм учетно-отчетной документации государственной статистической отчетности.

Результаты и их обсуждение. За последние 5 лет (2005-2009гг) отмечается рост первичной заболеваемости у подростков в 1,3 раза, общей заболеваемости в 1,2 раза, причем темпы роста заболеваемости у подростков г.Северодвинска выше, чем у подростков Архангельской области в 1,3 раза. Распространенность заболеваний среди подростков г.Северодвинска составила 2956,4‰, что превышает данные официальной статистики по Российской Федерации в 1,6 раза. Установлено преобладание средних темпов роста инцидентности (6,8%) над темпами роста превалентности (4,3%) у подростков, что косвенно свидетельствует о доступности медицинской помощи, активном выявлении заболеваний у данного контингента.

В структуре первичной заболеваемости у подростков 15-17 лет первое место при ранжировании принадлежит болезням органов дыхания, второе - травмам, отравлениям и некоторым другим последствиям внешних причин, третье - болезням кожи и подкожной клетчатки. В структуре общей заболеваемости у подростков 15-17 лет первое место принадлежит болезням органов дыхания, второе - болезням пищеварительной системы, третье - болезням глаза и его придаточного аппарата.

При анализе заболеваемости во второй группе (молодежь в возрасте от 18 лет до 21 года), было установлено, что имеет место существенное снижение как первичной, так и общей заболеваемости по сравнению с подростками в 2-3 раза. После перехода подростков из детских поликлиник во взрослые теряется полнота охвата медицинскими осмотрами, отмечается низкий уровень озабоченности молодежи своим здоровьем, снижение доступности медицинской помощи во взрослой сети, что приводит к низкой медицинской активности. Анализ полученных данных позволяет утверждать, что имеет место несовершенство системы учета заболеваемости данного контингента и, следовательно, неполная картина изучаемого явления.

При анализе общей заболеваемости в группе молодежи от 18 лет до 21 года первое место принадлежит болезням органов дыхания, второе – травмам и отравлениям, третье - болезням глаза и его придаточного аппарата. Структура первичной заболеваемости у подростков и молодежи совпадает.

При анализе структуры хронической патологии у подростков и молодежи первое место занимают болезни органов пищеварения, второе – болезни глаза и его придаточного аппарата, третье - болезни мочеполовой системы у девушек и болезни органов дыхания у юношей. Хронические заболевания встречаются у девушек в 4,8 раза чаще, чем у юношей ($p<0,001$). Отмечено, что среди частоболеющих респираторными инфекциями преобладали лица в возрасте 17 и 18 лет. Мы полагаем, что это обусловлено тем, что выпускники школ и первокурсники учебных заведений профессионального образования испытывают стрессовые ситуации, что негативно отражается на состоянии здоровья данного контингента. Анализ параметров полиномиальных трендов динамических рядов заболеваемости, коэффициента детерминации позволяет прогнозировать дальнейший рост превалентности и инцидентности, как среди молодежи, так и среди подростков [4].

Выводы. Проведенный анализ показателей заболеваемости подростков и молодежи, выявил низкий уровень здоровья данных возрастных групп населения.

Литература:

1. Баранов А.А. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева. – М., 2006. – 412 с.

2. Журавлева И.В. Здоровье подростков: социологический анализ / И.В. Журавлева // М.: Изд. Института социологии РАН, 2002. – 240 с.

3. Камаев И.А. Здоровье и образ жизни школьников, студентов и призывной молодежи: состояние, проблемы пути решения / И.А. Камаев, Т.В. Поздеева, А.В. Дмитроченков // Монография. Нижний Новгород: Изд. Нижегородской государственной медицинской академии, 2005. – 312 с.

4. Филькина О.М. Система прогнозирования нарушений здоровья у подростков 15 -17 лет / О.М. Филькина, Т.Г. Шарина, Е.В. Воробьева, Л.А. Пыхтина, О.Ю. Кочерова // Проблемы социальной гигиены, организации здравоохранения и истории медицины. – 2007. – № 6. – С. 14–19.

ВЛИЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРОДОВ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Семечкина В.С.

Иркутск, Россия

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей

ГУЗ «Иркутский областной противотуберкулезный диспансер»

Научный руководитель: д. м. н. Зоркальцева Е.Ю.

Резюме. Промышленные города Иркутской области: Ангарск, Иркутск, Шелехов внесены в список городов России с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха. Проводилось изучение взаимосвязи показателя заболеваемости туберкулезом в указанных городах с уровнем техногенного загрязнения. Прослежена связь напряженности эпидемиологической ситуации в этих городах с уровнем загрязнения атмосферы, определяемого по концентрации отдельных ксенобиотиков. Наиболее неблагоприятная ситуация сложилась в г. Шелехове.

Ключевые слова: туберкулез, заболеваемость, техногенное загрязнение.

К настоящему времени около трети населения мира инфицированы Mycobacterium tuberculosis (МБТ). Каждый год 1% населения планеты инфицируется туберкулезом.

Туберкулез является многофакторным заболеванием. Влияние состояния окружающей среды играет немаловажную роль в его развитии и течении. Эпидемиологические показатели по туберкулезу в совокупности с экологической характеристикой региона подтверждают безусловное неблагоприятное воздействие загрязнения воздуха на возникновение и течение туберкулезного процесса у жителей промышленных городов [4].

Результаты оценки эпидемиологической ситуации по административным округам показали, что по заболеваемости (128,8 на 100 000 населения в 2007 г.) и болезненности (373,9 на 100 000 населения в 2007 г.) туберкулезом наиболее неблагоприятная ситуация сложилась в Сибирском Федеральном округе (СФО), в состав которого входит Иркутская область. Основные эпидемиологические показатели по туберкулезу в СФО превышют среднероссийские в 1,5 раза [2].

Показатели заболеваемости и смертности населения туберкулезом в Иркутской области имеют неуклонную тенденцию к росту. Уровень заболеваемости составил в 2006 г. – 114,1, в 2007 г. – 122,5, в 2008 – 129,3 на 100 тыс. жителей (в СФО в 2007г. – 114,3, в РФ – 67,7 на 100 тыс. населения), что требует необходимости выделения Сибирского региона, как особенно большого и сложного резервуара туберкулезной инфекции [5].

Одной из наиболее актуальных экологических проблем крупных городов Сибири является высокий уровень загрязненности атмосферного воздуха различными химическими веществами. В связи с этим города Сибирского региона в течение многих лет занимали лидирующее положение по сравнению с городами Европейской части России. Одним из адекватных маркеров и индикаторов оценки системы «окружающая среда – здоровье населения» является показатель заболеваемости.

В настоящем исследовании рассмотрена взаимосвязь показателей заболеваемости туберкулезом с 2000 по 2006 гг. в городах Иркутской области (Ангарск, Иркутск, Шелехов), которые внесены в список городов России с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха [1]. Оценка токсикантов воздуха показала, что концентрация бенз(а)пирена и сульфатов несколько выше в г. Иркутске, а содержание фторидов значительно выше в г. Шелехове в связи с наличием соответствующих промышленных предприятий. Указанные соединения вызывают непосредственное повреждение морфологических структур бронхолегочного аппарата, что нарушает местный противоинфекционный барьер и создает условия для внедрения микобактерий туберкулеза [3, 4]. Соответственно наиболее высокий уровень заболеваемости зарегистрирован в г. Шелехове (средний показатель составил 97,97±3,93 на 100 тыс. населения), который достоверно выше ($p<0,05$) аналогичного показателя Иркутска (средний показатель 81,18±5,74 на 100 тыс. населения) и г. Ангарска (средний показатель 68,82±2,01 на 100 тыс. населения). В результате исследования установлено, что данные различия не связаны с дефектами организации противотуберкулезных мероприятий. В то же время наиболее высокий средний темп прироста заболеваемости наблюдается в г. Иркутске и составляет 7,1% (в г. Шелехове - 0,98%). Выявленные различия можно связать с более интенсивными миграционными процессами в г. Иркутске, являющимся областным центром, и высокой распространенностью ВИЧ- инфекции.

Таким образом, в настоящее время при анализе показателей заболеваемости целесообразно учитывать такой фактор риска как техногенное загрязнение окружающей среды.

Литература:

1. Администрация Иркутской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.govirk.ru/.

2. Гайдаров Г.М., Маслаускене Т.П., Хантаева Н.С. Медико-социальные аспекты туберкулеза легких в со-

временных условиях / Г. М. Гайдаров, Т. П. Маслаускене, Н. С. Хантаева. – Иркутск: НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН, 2006. – 132 с.

3. Овсянникова Л. Б. Гигиеническая оценка опасности техногенного влияния окружающей среды на здоровье населения// Гигиена и сан. – 2006. - № 5.- С. 64-65.

4. Плетнева Н. А. Анализ эпидемиологических показателей туберкулеза и их зависимость от социально-экологических факторов в регионах России / Дис. … канд. биол. наук. Москва, 2003. – 139 с. ил.

5. Ресурсы и деятельность противотуберкулезных учреждений. Основные эпидемиологические показатели за 2005-2006 годы (статистические материалы): Ежегодный сборник. - 2007.- С. 148 с.

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТА НА МАССОВОЕ УСЫХАНИЕ ЛЕСОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Сурина Е.А., Сеньков А.О.

Архангельск, Россия

ФГУ «СевНИИЛХ»

Резюме. Северотаежные леса в сферу их низкой продуктивности очень чувствительны к воздействию антропогенных факторов. Влияние климата на усыхание лесов недостаточно изучено, и для района исследований таких моделей не найдено. Вместе с тем, имеются данные превышения температуры воздуха над средними многолетними, неравномерности выпадения осадков, что вызывает колебание гидротермического коэффициента Селянинова по годам в три и более раза. Сильные ветра и экстремальные зимние климатические условия способствуют ветровалу и бурелому деревьев. Подзолообразовательный процесс в таежных ельниках способствует формированию водоупорного горизонта на относительно небольшой от поверхности глубине, что неблагоприятно влияет на водно-воздушный режим почв. В таких условиях слой почвы, доступный для растительности над слоем линзы маломощный, а степень поступления питательных веществ к растениям очень низкая. В случае пересыхания поверхностного слоя доступ почвенной влаги из нижележащих горизонтов также будет затруднен. Во влажные годы, наоборот, возможно заболачивание.

Ключевые слова: климат, гидрология, температура, лес.

Актуальность: В официальном обращении 8-й сессии форума ООН по лесам (ФЛООН) от 21 мая 2009 года сказано, что изменение климата представляет собой одну из самых больших угроз, которая когда-либо возникала на Земле. Согласно третьему отчету Межправительственной группы по изменению климата (IPCC), за период с 1990 по 2100 годы на Земле ожидается повышение средней температуры в пределах 1,4-5,8° С.

Основная часть. На территории России особенно крупные аномалии сформировались на Севере страны, в том числе и в Архангельской области. По данным пресс-центра Рослесхоза, за последние 20-30 лет максимальное повышение температур в бореальной зоне в Европе отмечается как раз в Архангельской области, Карелии, Коми и составляет 3-4° С.

Последствия изменения климата на природные экосистемы недостаточно изучены. По данным Росгидромета, несмотря на потепление климата, в Сибири отмечено снижение радиального прироста лиственницы во второй половине XX века. Отмечается продвижение границы леса в зону тундры, и вверх по склону в горных районах. К 2090 году прогнозируется возможное сокращение площади лесов Сибири в два раза. В XXI веке на Европейской территории России лесная зона может расширяться как к северу, так, возможно, при гумидном потеплении и к югу.

В районе исследований, проводившихся в Карпогорском лесничестве, превышение температуры воздуха за вегетационный период над средними многолетними (1881-1960 гг.) в годы с интенсивным усыханием лесов составило 1,9-6,1 °С. Количество осадков сильно варьирует по годам. Как следствие, ГТК Селянинова изменяется в три и более раза. Наиболее дефицитным по количеству осадков (116 мм за вегетационный период) был 1997 год. Именно на этот год приурочено начало усыхания ельников Двинско-Пинежского междуречья.

По данным некоторых авторов, прогнозируемое увеличение колебаний летнесезонных климатических параметров может иметь даже более негативные последствия, чем просто изменение абсолютных показателей.

Максимальная скорость ветра на период исследований колебалась от 12 до 23 м/с, что превышает критические величины. Повторяемость зимних месяцев с оттепелями по годам составляет 82-91%. В то же время оттепели часто чередуются с сильными морозами, при которых температура воздуха может опускаться до 50°С.

Заключение. На основании вышеизложенного можно отметить, что для района исследований выявлены факты наличия дефицита осадков в сочетании с относительно высокими температурами

воздуха на начало вегетационного периода, сильными ветрами и засушливыми годами, изменением гидротермического коэффициента Селянинова по годам в три и более раза, ростом аномалий средней температуры воздуха. Не исключено, что это могло оказать влияние на устойчивость еловых древостоев к ветровалам и снеголомам и в целом теоретически не могло остаться без последствий. Распад спелых древостоев способствует увеличению количества пожаров, а они в свою очередь повышают уровень парниковых газов в атмосфере. Леса, из поглощающих CO2, превращаются в источник CO2.

В ближайшее время биосферная роль лесов региона начнет приобретать новую экологическую значимость. Предстоит смена приоритетов в системе кадастровой оценки лесных земель, при необходимости компенсации антропогенных выбросов CO_2 получает стоимостную оценку каждая тонна депонируемого лесной растительностью углерода. Решение этой задачи мы связываем и с перестройкой возрастной структуры лесов в сторону их омоложения. Это даст существенный прирост связанного ***углерода*.** В перспективе регион сможет продавать углеродные квоты, зарабатывая на этом. Изучение углеродного цикла обеспечивает создание системы лесохозяйственных мероприятий по сбалансированию потоков углерода и оздоровлению экологической ситуации.

ПРИОРИТЕТНЫЕ ЗАГРЯЗНИТЕЛИ ПОЧВЫ В ГОРОДЕ НОВОДВИНСКЕ

[1, 2]Унгуряну Т.Н., [2]Нагорная Т.В., [2]Крюкова М.С., [2]Минькина Т.Ф.

Архангельск, Россия

[1]Управление Роспотребнадзора по Архангельской области

[2]Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., проф. Гудков А.Б.

Резюме. Изучено содержание химических веществ в почве города Новодвинска за 2007 – 2009 годы. Частота обнаружения меди, кадмия и цинка превышала 5%, а их максимальные концентрации были выше предельно-допустимых концентраций (ПДК), поэтому данные контаминанты отнесены к приоритетным для оценки риска здоровью.

Ключевые слова: почва, тяжелые металлы

Актуальность. Почва имеет важное санитарно-гигиеническое и медицинское значение [1]. В отличие от других сред в почве отсутствует возможность ее быстрого очищения, поэтому химические загрязнители могут сохраняться в ней долгие годы и, включаясь в экологические цепи, обусловливать длительное комплексное и комбинированное воздействие токсикантов на организм человека, что повышает риск возникновения хронических интоксикаций [6]. В частности, вредное действие может передаваться по пищевым цепочкам в системе почва – растения – животные – человек [5].

В настоящее время в 153 городах России население проживает в условиях очень высокого загрязнения почвы [2]. К числу приоритетных тяжелых металлов, загрязняющих почву населенных мест, относятся кадмий, марганец, медь, мышьяк, ртуть, свинец, цинк. Загрязнение тяжелыми металлами является одним из главных факторов, отрицательно сказывающимся на свойствах городских почв и качестве выполнения ими функций, по сравнению с природной почвой [4].

В Архангельской области источниками загрязнения почвы селитебных территорий являются предприятия лесозаготовительной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности, сельского хозяйства, автотранспорт, хозяйственно-бытовая деятельность человека [3]. Одно из крупнейших целлюлозно-бумажных предприятий находится в Новодвинске, на долю которого приходится 98% всех выбросов предприятий города. **Цель исследования**: оценить санитарно-гигиеническое состояние почвы в городе Новодвинске.

Материал и методы. Использована база данных Центра гигиены и эпидемиологии в Архангельской области по содержанию 9 контаминантов в почве Новодвинска за 2007 – 2009 годы. Для нормализации распределения данных выполнена логарифмическая трансформация и рассчитаны средние геометрические концентрации. Тестирование нулевой гипотезы о равенстве содержания контаминантов в почве по районам города и сезонам года выполнено с помощью однофакторного дисперсионного анализа. Статистический анализ данных проводился с использованием SPSS 15.0 для Windows.

Результаты и их обсуждение. Для отбора приоритетных химических веществ использованы два критерия: частота обнаружения контаминантов в почве $\geq$ 5% и превышение максимальной концентрации химических веществ в сравнении с ПДК. Из 9 контаминантов, частота обнаружения хрома была очень низкой (1,9%), поэтому данное вещество исключено из анализа.

В целом по городу средние концентрации контаминантов не превышали ПДК. Но максимальные концентрации меди (4,04 мг/л), кадмия (2,0 мг/л) и цинка (202,0 мг/л) были больше ПДК в 1,3; 2,0 и 8,8 раза соответственно. Выполнен анализ содержания химических веществ в почве по трем микрорайонам

города, различающимся уровнем загрязнения атмосферного воздуха: район 1 – более загрязненный, приближен к ОАО «Архангельский ЦБК», район 2 занимает промежуточное положение и район 3 – менее загрязненный, удален от комбината. Не выявлено статистически значимых различий в среднем содержании химических веществ в почве по трем микрорайонам города ($F_{2, 159}$ = 0,01 – 2,55; p>0,05).

Концентрации марганца, свинца, ртути и кобальта не имеют статистически значимых различий по сезонам года. Среднее содержание меди выше осенью (0,38 мг/л) по сравнению с весенним и летним периодами ($F_{2, 159}$ = 3,37; p=0,037). Средние концентрации цинка (7,32 мг/л, $F_{2, 159}$ = 4,3; p=0,015), никеля (0,24 мг/л, $F_{2, 159}$ = 4,66; p=0,011) и кадмия (0,025 мг/л, $F_{2, 159}$ = 8,29; p<0,001) статистически значимо выше весной, чем летом и осенью.

Выводы. К приоритетным для оценки риска здоровью населения химическим веществам, загрязняющим почву в Новодвинске, следует отнести медь, кадмий и цинк.

Литература:

1. Вальков В.Ф. Почвоведение / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников. – Ростов на Дону: Изд-во Март, 2004. – 495с.

2. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2008 году: Государственный доклад. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2009. – 467 с.

3. О санитарно-эпидемиологической обстановке и защите прав потребителей в Архангельской области в 2008 году: Региональный доклад, 2009. – 222 с.

4. Наквасина Е.Н. Почвы Архангельска. Структурно-функциональные особенности, свойства, экологическая оценка / Е.Н. Наквасина, Ю.М. Пермогорская, Л.Ф. Попова. – Архангельск: АГТУ, 2006. – 124 с.

5. Неверова О. А. Биогеохимическая оценка городских почв (на примере Кемерова) / О.А. Неверова // Гигиена и санитария. – 2004. – № 2. – С.18-21.

6. Романенко Н.А. Методология оценки качества почвы для социально-гигиенического мониторинга / Н.А. Романенко, И. А. Крятов, Н. И. Тонкопий // Гигиена и санитария. – 2004. – № 5. – С.17-18.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РОДНИКОВЫХ ВОД

Шигапов Д. М., Китлина М. В.

Самара, Россия

Самарский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф., д.м.н. И. И. Березин

Резюме. Вода является важной составной частью всего живого, обеспечивает хозяйственную и промышленную деятельность человека. Имеет важное эпидемиологическое значение, поскольку является средой, где могут выживать возбудители заболеваний инфекционной природы.

Целью нашей работы было сопоставление данных исследования воды родников Самарской области, а также анализ её пригодности для употребления без предварительных методов очистки и обеззараживания.

В задачи исследования входило проведение анализа родниковой воды различных районов Самарской области.

Осуществлен отбор проб воды в пос. Жигулевские сады, селах Ташла, Заглядовка, Алакаевка, Царевщина [2]. Воду проверяли на наличие общих и термотолерантных колиформных бактерий, нитратов, фенолов, определяли жесткость.

Исследование родниковых вод Самарской области дало следующие результаты:

Жесткость воды из родников Царевщины (10,2-10,8 ммоль/л), Жигулевских садов (10,4-20,0 ммоль/л), превышает норму, а жесткость воды из с. Ташла превысила норму более чем в два раза во всех анализах воды (величина общей жесткости в питьевой воде в соответствии с СанПиН 2.1.4.1175-02 [1] не должна превышать 10,0 ммоль/л).

Анализ воды на нитраты показал, что в с. Заглядовка и пос. Жигулевские сады превышение содержания нитратов выявлено только в весенний период, а в с. Ташла содержание нитратов постоянно превышает норму в 2 раза.

Во всех родниках в весенний период общее микробное число превышало норму (100 колоний сапрофитов в мл).

По показателям общих и термотолерантных колиформных бактерий выявлено превышение нормы во всех исследуемых источниках.

Содержание фенолов превысило ПДК во всех исследуемых родниках, кроме воды из с. Алакаевка и Ташла; отмечается значительное увеличение фенолов в весеннее время года во всех исследуемых родниках.

Рекомендации: не использовать родниковые воды из исследованных источников в весенний период; не использовать родниковую воду для питья без предварительной обработки фильтрацией и кипячением.

Литература:

1. ГОСТ Р 51592-2000: Вода. Общие требования к отбору проб. – Введ. 2000.04.21. – Стандартинформ, 2000 – 117 с.

2. Рахманин Ю. А., Михайлова Р. И., Ческис А. Б., Роговец А. И. Современные критерии гигиенической оценки доброкачественной питьевой воды //Гигиена и санитария. 1994. – № 8. – С. 5-10.

3. СанПиН 2.1.4.1175-02 гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников – Введ. 2003. 03. 01 – Стандартинформ, 2002 – 30с.

СРОКИ РЕЦИДИВА ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ, ЗАВЕРШИВШИХ КУРС ХИМИОТЕРАПИИ И ПРЕРВАВШИХ ЛЕЧЕНИЕ

Андреева О.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

ГУЗ "Областной клинический противотуберкулезный диспансер"

Научный руководитель: проф., д.м.н. Марьяндышев А.О.

Резюме. Сравнительный анализ сроков рецидива туберкулеза, в отдаленном периоде наблюдения (5лет), в двух группах наблюдения: у пациентов завершивших курс химиотерапии(1 группа-29 человек) и прервавших лечение (2 группа-29 человек) показал, что период времени через которое пациенты, прервавшие лечение, обратились с ухудшением самочувствия и прогрессированием туберкулеза (Me=8,00) был значительно меньше, чем у пациентов, завершивших курс химиотерапии, и у которых зарегистрирован рецидив туберкулеза (Me=38,00) U=125,000, Z=-4,6, p<0,001.

Ключевые слова: лекарственно-чувствительный туберкулез легких, прерванное лечение, рецидив.

Актуальность. В установлении контроля над распространением туберкулеза важно своевременно выявить заболевание и быть уверенным в том, что диагностированные больные получат необходимое лечение, будут ежедневно принимать химиопрепараты и эффективно завершат курс химиотерапии[2,3]. Многочисленные исследования показали, что один из каждых трех пациентов досрочно прекращает принимать назначенные ему препараты. Неполный курс химиотерапии может предотвратить гибель пациента от туберкулеза, но это не гарантия бактериологического излечения, и может иметь пагубный эффект на общественное здоровье, если пациент остается в живых длительное время и продолжает выделять микобактерии туберкулеза [1]. В связи с этим представляется интерес в детальном изучении сроков рецидива туберкулеза среди пациентов, завершивших курс химиотерапии и пациентов, прервавших курс химиотерапии.

Материалы и методы. Нами было проведено когортное ретроспективное исследование сроков рецидива туберкулеза в 2 группах наблюдения. 1 группу (29 человек) составили пациенты, ранее эффективно завершившие курс химиотерапии и у которых в отдаленном периоде наблюдения возник рецидив туберкулеза. 2 группу (29 человек) составили пациенты, прервавших курс химиотерапии, и которые, в отдаленном периоде наблюдения (5 лет), вновь обратились за медицинской помощью.

Результаты и их обсуждение. Сроки рецидива туберкулеза у пациентов 1 группы варьировал от 12 до 77 месяцев (Me=38), у 50% пациентов рецидив туберкулеза зарегистрирован в период от 30 до 59 недель (Q1=30, Q3=59).

Время, через которое пациенты, прервавшие курс химиотерапии, вновь обратились с прогрессированием туберкулезного процесса варьировало от 2 до 96 месяцев (Me=8,00), 50% пациентам вновь назначили курс химиотерапии из категории "прерванное" в промежутке от 5 до 27 месяцев (Q1=5,5, Q3=27,0).

Таким образом, период времени через которое пациенты, прервавшие лечение, обратились с ухудшением самочувствия и прогрессированием туберкулеза (Me=8,00) был меньше, чем у пациентов, завершивших курс химиотерапии, и у которых зарегистрирован рецидив туберкулеза (Me=38,00) U=125,000, Z=-4,6, p<0,001.

Выводы. Наше исследование показало, что у пациентов, прервавших лечение уже через 8 месяцев прогрессирует туберкулезный процесс (ухудшается клинико-рентгенологическая динамика, появляется бактериовыделение). У пациентов же завершивших курс химиотерапии, рецидив заболевания возникает через 3 года.

Литература:

1. Grzybowski S, Enarson D. The fate of cases of pulmonary tuberculosis under various treatment programmes. Bull Int Union Tuberc 1978; 53(2):70-75.

2. Romanus V, Julander I, Blom-Bulow B et al.// Shortages in Swedish tuberculosis care/ Good results only in 71 percent of cases after 12-month treatment as shown in a current study//Lakartidningen 2000, 97(48):5613-5616.

3. Zellweger JP, Coulon P:Outcome of patients treated for tuberculosis in Vaud Country, Switzerland. Int J Tuberc Lung Dis 1998, 2:372-377.

КОНВЕРСИЯ МАЗКА МОКРОТЫ У БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННО-ЧУВСТВИЕТЕЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Андреева О.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

ГУЗ "Областной клинический противотуберкулезный диспансер"

Научный руководитель: проф., д.м.н. Марьяндышев А.О.

Резюме. Режимы противотуберкулезной терапии, включающие: рифампицин (10 мг/кг), пиразинамид (30 мг/кг), этамбутол (25 мг/кг) и изониазид в дозе 5 мг/кг (1 группа) или 10 мг/кг (2 группа) показали одинаковое влияние на сроки прекращения бактериовыделения. Среднее время конверсии мазка мокроты у пациентов обеих групп практически не отличалось (Me=3,00, Q1=1,00, Q3=8,50 и Me=3,00, Q1=1,00, Q3=7,00, соответственно). К концу интенсивной фазы лечения (3 месяц): конверсии мазка мокроты достигло 35 (79,5%) пациентов 1 группы и 30 (90,9%) 2 группы (RR=0,875, 95%CI=0,727-1,052). К концу курса лечения все пациенты прекратили бактериовыделение, определяемое методами микроскопии мазка мокроты.

Ключевые слова: лекарственно-чувствительный туберкулез, доза изониазида, конверсия мазка мокроты.

Актуальность. Изониазид является принципиальным компонентом всех противотуберкулезных режимов у пациентов с лекарственно-чувствительным туберкулезом [2]. Убивая 95% микобактерий в первые дни лечения, он тем самым снижает инфекционную опасность больных туберкулезом легких [1]. До сих пор открытым остается вопрос об оптимальной дозировке изониазида. В связи с этим представляется интерес в детальном изучении влияния разных дозировок изониазида в комбинации с другими противотуберкулезными препаратами на сроки прекращения бактериовыделения больными туберкулезом легких.

Материалы и методы. Нами было проведено когортное проспективное исследование 77 больных туберкулезом легких, с подтвержденным бактериовыделением и лекарственной чувствительностью микобактерии туберкулеза. Пациенты были разделены на 2 группы и получали соответствующее лечение: рифампицин (10 мг/кг), пиразинамид (30 мг/кг), этамбутол (25 мг/кг) и изониазид в дозе 5 мг/кг (1 группа-44 человека) или 10 мг/кг (2 группа-33 человека). В начале и в период проведения курса химиотерапии у всех больных проводилась микробиологическая диагностика мокроты методом простой микроскопии мазка по методу Циля-Нильсона, а так же люминисцентным методом, трехкратно при поступлении и в дальнейшем двухкратно еженедельно до получения трех отрицательных результатов. Все это позволило достоверно определить момент абациллирования, убедиться в стойкости негативации мокроты

Результаты. Сроки прекращения бактериовыделения через 1 неделю (31,8% против 36,4%) и через месяц лечения (65,9% против 63,6%) в обеих группах значительно не отличались. Количество больных с продолжающимся бактериовыделением после 3 месяцев химиотерапии в 1-й группе было 6 (13,6%), а во 2-й- 2 (6,1 %). Однако эти больные продолжали получать химиотерапию четырьмя препаратами до прекращения бактериовыделения. К концу 4 месяца лечения 4 пациента 1 группы и 1 пациент 2 группы прекратили бактериовыделение. К 5 месяцу конверсия мазка мокроты произошла у оставшихся пациентов 1 и 2 группы.

Среднее время прекращения бактериовыделения методом простой микроскопии пациентов 1 и 2 группы было одинаковое (Me=3,0 против Me=3,0) U=670000, Z=-0,589, p=0,556.

Не было выявлено также статистической взаимосвязи между массивностью бактериовыделения и дозой изониазида ($x^2_{(2)=}$1,197, p=0,550)

Обсуждения и выводы. Сроки прекращения бактериовыделения у пациентов 1 группы варьировали от 1 до 23 недель (Me=3,00), причем 50% пациентов перестали быть бактериовыделителями в промежутке от 1 до 8,5 недель (Q1=1,0, Q3=8,5). Во 2 группе сроки конверсии мазка мокроты составили от 1 до 21 недели (Me=3,0), причем 50% пациентов абациллировались в пределах 1-7 недель.

Таким образом, в среднем пациенты 1 и 2 группы оставались бактериовыделителями около 3 недель, что соответствует примерно 21 дню.

Наше исследование показало, что конверсия мазка мокроты у больных легочным туберкулезом легких наступает не так быстро, но в тоже время показало отсутствие статистической взаимосвязи между дозой изониазида (5мг/кг и 10 мг/кг) в комбинированной схеме химиотерапии больного туберкулеза и сроками прекращения бактериовыделения микобактерий туберкулеза.

Литература:

1. Jindai A., Aber V. R., Edwards E.A., Mitchinson D.A. The early bactericidal activity of drugs in patients with pulmonary tuberculosis //Am Rev Respir Dis. – 1980.- Vol.121.- P.939- 949

2. Rider H.L. Intervention for Tuberculosis Control and Elimination. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease.- 2002.-P.124-129.

РОЛЬ СУБЪЕКТИВНОЙ САМООЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ В ФОРМИРОВАНИИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Артюхова И.Г., Соколова Н.В., Картышева С.И.

Воронеж, Россия

Воронежский государственный педагогический университет

Научный руководитель: проф. Корденко А.Н.

Резюме. Основополагающим критерием, позволяющем оценить различные стороны качества жизни учащейся молодежи, является здоровье, как обязательное условие активного физического и умственного труда, общественной и личной жизни человека.

Ключевые слова: качество жизни, здоровье.

Актуальность. Реформирование образовательной системы высшей школы существенным образом повышают требования к состоянию здоровья учащейся молодежи. Интенсификация учебного процесса, социально – гигиенические проблемы часто приводят к тому, молодежь оказывается не чувствительна к ситуациям, являющимися здоровьезатратными.

Цель исследования - проведение сравнительного анализа характеристик субъективной оценки качества жизни контингенту разного профиля обучения и уровня физической подготовки студенческой молодежи.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе физико – математического факультета, факультета физической культуры Воронежского государственного педагогического университета и на базе футбольного клуба «ФЦШ» г. Воронежа. На различных этапах экспериментального исследования было охвачено более 250 юношей – студентов очной формы обучения. Для изучения субъективной оценки основных показателей качества жизни студентам была предложена анкета- опросник.

Результаты и их обсуждение. Данные, полученные нами в ходе изучения субъективной оценки качества жизни, и факторов его определяющих, существенная роль принадлежит состоянию здоровья.

Так как мы рассматриваем состояние здоровья как главенствующий фактор качества жизни, то мы решили проследить динамику самооценки состояния здоровья. Для этого респондентам в ходе анкетирования были заданы вопросы: « Как бы Вы оценили свое здоровье?» и «Как изменилось состояние Вашего здоровья за последний год?» Полученные результаты представлены в таблице 1.

Анализируя представленные данные можно отметить, что среди респондентов всех трех групп преобладают довольно высокие оценки состояния своего здоровья. В тоже время на основании полученных материалов можно говорить о том, что самооценка здоровья студенческой молодежи снижается. Несмотря на то, что большинство опрошенных респондентов считают, что состояние их здоровья за прошедший год существенно не изменилось, число тех, кто отмечает ухудшение здоровья, достоверно увеличивается.

Выводы. Довольно высокая самооценка здоровья отмечается у студентов факультета физической культуры, а самая низкая у физиков – только они отметили плохое (3,2%) состояние своего здоровья. У профессиональных спортсменов отмечается более стабильная картина самооценки здоровья. Поскольку возраст опрошенных респондентов соответствует 2 и 3 курсу, то можно заметить, что в процессе обучения в вузе наблюдается отрицательная динамика самооценки здоровья.

Таблица 1

Динамика самооценки состояния здоровья юношей – студентов разного уровня физической подготовки

(% процент положительных ответов)

Самооценка	ФМФ	ФФК	ФК
Как бы Вы оценили свое здоровье?			
Отличное	6,5	14,2*	20,6
Хорошее	61,3*	80*	67,6
Удовлетворительное	29	5,7	11,8
Плохое	3,2	0	0
Очень плохое	0	0	0
Как изменилось состояние Вашего здоровья за последний год?			
Улучшилось	6,5	20	5,9
Существенно не изменилось	83,8	71,4*	82,3
Ухудшилось	9,7	8,5*	11,8*
Очень сильно ухудшилось	0	0	0

Различия статистически достоверны ($p<0,05$)

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ РАБОТНИКОВ С ВРЕДНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА

Барг А.О.

Пермь, Россия

«Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора.

Резюме. Анализируется степень приверженности сотрудников промышленного предприятия, занятых на работах с вредными условиями труда, принципам здорового образа жизни. Предлагается типология работников по критерию приверженности принципам здорового образа жизни.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, поведенческие факторы риска.

Актуальность. Приверженность работников промышленного предприятия здоровому образу жизни (ЗОЖ), наличие устойчивого стремления к реализации его принципов, выступая, с одной стороны, способом компенсации действия производственных факторов риска, а, с другой стороны, эффективной профилактикой заболеваний, не связанных с производством, обеспечивает предприятию устойчивый экономический эффект, выражающийся через сокращение потерь рабочего времени, повышение производительности труда, снижение текучки кадров. Следовательно, социальная политика предприятия должна включать мероприятия, направленные на формирование у работников приверженности здоровому образу жизни, разработка которых невозможна без постоянного мониторинга текущей ситуации.

Цель. Определение степени приверженности работников промышленного предприятия здоровому образу жизни; разработка типологии работников по критерию приверженности ЗОЖ для задач формирования социальной политики.

Материалы и методы. Эмпирической базой исследования выступили результаты анкетирования работников предприятия ЗАО «Новомет-Пермь», занятых во вредных условиях труда, проводившегося в декабре 2009 г. Анкета содержала 35 вопросов, характеризующих пять основных компонентов здорового образа жизни: рациональное питание, адекватная двигательная активность, отсутствие вредных привычек, ответственное медицинское и гигиеническое поведение. Объем выборки составил 277 человек (тип выборки – целевая). Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи пакета программ SPSS 16.0 for Windows.

Результаты и их обсуждение. Степень приверженности респондентов здоровому образу жизни характеризуется по шкале, имеющей четыре градации: максимальная степень приверженности (идеальный тип), высокая степень приверженности, средняя и низкая. Аналогичную шкалу можно использовать при описании степени приверженности работников конкретному принципу ЗОЖ.

Среди опрошенных работников ЗАО «Новомет-Пермь» менее 1% ведут абсолютно здоровый образ жизни. Особую озабоченность вызывает отношение к физической культуре и спорту. Так, максимальную и высокую степень приверженности данному компоненту здорового образа жизни демонстрируют лишь 5,5% респондентов. Большинство работников (66%) относятся к группе с недостаточным уровнем физической активности.

По уровню потребления алкоголя среди исследованного контингента наиболее распространены два типа – «желаемый» (40% опрошенных) и «злоупотребляющий» (38% опрошенных). Для представителей первой группы характерно редкое употребление алкоголя, «только по праздникам». Для второй группы – употребление алкогольных напитков несколько раз в месяц. Среди мужчин представители последнего типа встречаются почти в два раза чаще, чем среди женщин.

Абсолютно не подвержены воздействию табака (не курят сами и никто не курит в их присутствии) 11% респондентов, тогда как почти половина (49%) курят регулярно.

В целом по выборке максимальную и высокую степень приверженности такому принципу ЗОЖ как отсутствие вредных привычек демонстрирует лишь пятая часть респондентов.

По критерию соблюдения норм питания работники предприятия распределились следующим образом: «идеальный» тип (соблюдает все нормы питания) – 9%, «желаемый» тип (старается соблюдать все нормы питания, но это не всегда удается) – 38%, «средний» тип (не соблюдающий некоторые нормы) – 48%, остальные респонденты были отнесены к «негативным» типам.

Стремление воплощать практики ответственного медицинского поведения характерно для 22% работников, гигиенического поведения – 61%.

Выводы. Охрана здоровья работников промышленного предприятия наряду с мерами по снижению влияния производственных факторов риска должна включать и развитие у сотрудников культуры здорового образа жизни. Профилактические программы целесообразно строить на основе принципа адресности, для успешной реализации которого можно использовать типологию работников по критерию приверженности как здоровому образу жизни в целом, так и отдельным его принципам, а также целевые показатели здорового образа жизни работников, формируемые по результатам регулярного мониторинга.

ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В МЕДИКО - СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ

Гостева Л.З.

Благовещенск, Россия

Амурский государственный университет

Резюме. Тенденция увеличения популяции пожилых и старых людей характеризует наступивший XXI век. Данный факт влечет за собой увеличение потребностей в медико-социальной помощи, а также является вызовом для экономики социально ориентированных государств.

Ключевые слова: пожилой и старый возраст, возрастные заболевания, уровень заболеваемости, медико-социальная помощь, госпитализация, стационарное лечение.

Прошедший XX век и начало XXI века характеризуются двумя удивительными явлениями, о которых человечество в прошлом даже не могло помыслить: увеличение средней продолжительности жизни и глобальное постарение населения. Однако эти два феноменальных явления не свидетельствуют о долгожданной реализации многовековой мечты человечества о долгой жизни, напротив, для большинства престарелых людей это не социальное достижение, а безрадостное, беспомощное и никому не нужное существование. Во всех странах, даже самых экономически благополучных, настойчиво утверждается точка зрения, что медицинская и социальная помощь старым людям становится все большим бременем, которое ложится на постоянно уменьшающееся трудоспособное население [3].

Согласно медицинской статистике, в среднем пожилые люди в 1,5 раза чаще обращаются к врачам, в 2 раза чаще госпитализируются и дольше находятся на стационарном лечении, чем остальные больные [1].

Доля вызовов скорой медицинской помощи к лицам старше 60 лет составляет от 40 до 63%, что как будто приводит к глобальной деформации этой службы, бригады которой выполняют несвойственные ей функции: выезжают на вызовы к старикам, страдающим хроническими заболеваниями, обострение которых не всегда требует экстренной медицинской помощи

Число выявленных с возрастом заболеваний постоянно растет, причем в возрасте старше 50 лет на одного больного приходится до 4 диагностированных заболеваний, а для лиц 70 лет и старше – 5- 7 заболеваний [1]. В первую очередь идет речь о гипертонической болезни, ишемической болезни сердца, артрозе, диабете и различных видах сосудистой патологии. С увеличением возраста происходит как бы «наслоение» одного заболевания на другое. Это создает определенные диагностические трудности, требует длительного лечения и больших затрат.

Традиционно в нашей стране пожилые больные госпитализируются в стационары общей лечебной сети, лишь отдельные стационары оказывают медицинскую помощь пожилым и старым людям, в основном это госпитали для участников и инвалидов ВОВ.

В медицинской литературе все чаще появляются сообщения о том, что прямые расходы на медицинскую помощь старым людям малы во всех странах, в том числе и в РФ. Практически повсеместно утверждается, что более справедливым будет предпочтение оказать такую медицинскую помощь молодому человеку, а не глубокому старику, потому что старики хуже выживают и их лечение менее эффективно.

Известно, что большая часть медицинских услуг оплачивается через страховые компании, известно также, в какую сумму обходится стране то или иное заболевание, причем самыми дорогими остаются все-таки болезни пожилого и старческого возраста. Все чаще необходимое дорогостоящее и долговременное лечение в стационаре подменяется лечением в домашних условиях или помещением в стационарные учреждения социального обслуживания [2].

По данным Министерства труда и социального развития 93% пожилых людей умирают в домашних условиях: каждый 7-й старый мужчина и лишь каждая 20-я старая женщина. По данным многочисленных исследований, дома умирают больные старших возрастных групп, и причиной этому является отказ в госпитализации из-за старческого возраста. Этот факт наиболее демонстративно свидетельствует о явном нежелании органов здравоохранения заниматься стариками, страдающими хроническими заболеваниями. Нередко родственники или сами больные отказываются от госпитализации по причине крайне неудовлетворительного ухода во многих российских больницах.

Хотелось бы отметить, что в последние годы появились новые формы стационарного лечения пожилых: больницы долговременного ухода; дома и отделения сестринского ухода; стационары кратковременного пребывания; перепрфилирование медицинских коек в социальные в обычных больницах.

Таким образом, очевидно, что в современном обществе назрела необходимость кардинальной переориентации здравоохранения на развитие внебольничных форм обслуживания пожилых и старых людей.

Литература:

1. Пожилые люди в нашей стране. Сб. ст. М.., «Статистика», 1999.

2. Холостова Е.И. Социальная геронтология: Учеб. пособие: Рек. УМО по обр. в обл. социальной работы / Е.И. Холостова, В.В. Егоров, А.В. Рубцов.- М.: Дашков и К, 2005.-296с.

3. Яцемирская Р.С. Социальная геронтология (лекции): Учебное пособие для вузов. – М.: Академический проект, 2006. – 320 с.

МОНИТОРИНГ НЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА РОДОВ В АРХАНГЕЛЬСКЕ ЗА ПЕРИОД 2005-2009 ГГ

Гусаренко Г.В., Зюзько Т.Н.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: доц. Усынина А.А.

Резюме. При общей положительной динамике количества родов в г. Архангельске отмечено увеличение доли преждевременных родов, что в первую очередь свидетельствует о возрастании в Архангельской области роли “антенатального трансферта”, позволяющего родоразрешать пациенток с высоким перинатальным риском в условиях родовспомогательных учреждений третьего уровня.

Ключевые слова: количество родов, срочные роды, преждевременные роды.

Актуальность. Изучение распределения срочных и преждевременных родов по родильным домам г. Архангельска, имеющим разный уровень оказания акушерской и неонатологической помощи, представляет интерес в плане улучшения организации оказания медицинской помощи роженицам, родильницам, новорожденным; снижения уровня перинатальной смертности; определения финансовых затрат на перинатальную помощь.

Цель. Изучить понедельную динамику количества родов в г. Архангельске за период 2005-2009 гг.

Материалы и методы. Проведена выкопировка данных из журналов записи родов (ф.№010/у) в трёх родовспомогательных учреждениях г. архангельска за период с 3.01.2005 по 27.09.2009 (247 недель). Применялся дифференцированный учёт недельного количества родов при сроке гестации 28-36 недель и 37 и более недель. В случае отсутствия указания на срок гестации при массе тела ребёнка более 2500 г срок гестации считался превышающим 37 недель. При отсутствии данных о сроке гестации и массе тела новорожденного при диагнозе "срочные роды" случай родов относили к категории родов при сроке 37 недель и более.

Результаты и их обсуждение. Учёт количества родов в г. Архангельска за период с 3.01.2005 по 27.09.2009 выявил тенденцию к его повышению (рис. 1) (с 4958 в 2005 г. до 5624 в 2008 г.). Отмечена однонаправленная динамика общего количества преждевременных родов; за тот же период их абсолютное количество увеличилось с 333 до 393. Динамика недельного количества преждевременных родов (рис. 2) отражает неравномерность их распределения между учреждениями разного уровня оказания помощи (преждевременные роды чаще происходят в МУЗ "Родильный дом им. К.Н.Самойловой", имеющем специализированное отделение неонатальной реанимации). Отмечены колебания недельного количества преждевременных родов внутри каждого из учреждений. К положительным тенденциям можно отнести выполнение “внутригородского транферта”, означающего, что за последние недели количество преждевременных родов в учреждениях 3-го уровня преобладало. Случаи “перекрёста кривых” подлежат более тщательному анализу, так как могут быть обусловлены временным закрытием родовспомогательного учреждения или отражать неправильное планирование потока беременных. Случаи окончания беременности со сроком менее 28 недель в исследование не были включены, что может быть расценено как ограничение при его проведении.

Выводы: За последние 5 лет отмечается положительная динамика количества родов в г. Архангельске с увеличением случаев преждевременных родов. На родовспомогательные учреждения 3-го уровня приходится основная часть преждевременных родов.

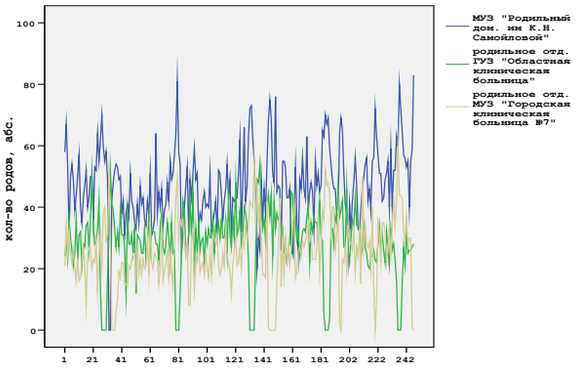


Рис. 1. Понедельная динамика количества родов в г. Архангельске за период с 3.01.2005 по 27.09.2009 (247 недель)

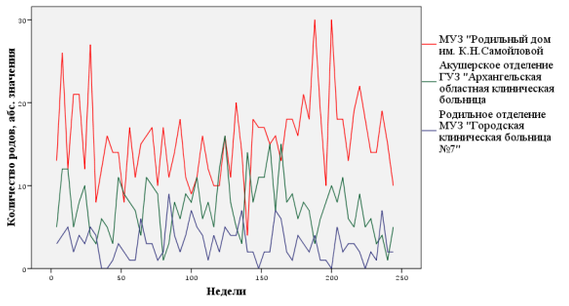


Рис. 2. Понедельная динамика количества преждевременных родов в г.Архангельске за период с 3.01.2005 по 27.09.2009 (247 недель)

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ НЕИНВАЗИВНОЙ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ

Дрозд Д.Б.

Хабаровск, Россия

Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Росздрава[1]

Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения МЗ Хабаровского края[2]

Перинатальный центр МЗ Хабаровского края[3]

Научные руководители: проф., д.м.н. Цыбульская И.С.1, к.м.н. Ступак В.С.2,3

Резюме. Описана действующая двухуровневая модель неинвазивной пренатальной диагностики врожденных пороков развития в Хабаровском крае. За 8-летний период достигнуты целевые индикаторы, говорящие об ограничении эффективности данной медико-организационной технологии. В связи с этим возможен переход на централизованную одноуровневую схему ультразвукового скрининга согласно территориального зонирования.

Ключевые слова: врожденные пороки развития, пренатальная неинвазивная диагностика, ультразвуковой скрининг беременных.

Актуальность. Региональные особенности накладывают отпечаток на медико-организационные технологии перинатологической помощи населению в целом, и пренатальной диагностики, в частности.

Основная часть. С 2001 года на территории Хабаровского края функционирует система этапного (12-14; 22-24; 32-34 нед. беременности) двухуровневого ультразвукового пренатального скрининга врожденных пороков развития плода (ВПРП). Первый (общеакушерский) уровень диагностики преимущественно ведется силами женских консультаций и кабинетов ультразвуковой диагностики муниципальных образований различного подчинения, а также ведомственных ЛПУ, т.е. отличается высокой степенью диссоциации. Второй уровень – отделение лучевой диагностики Краевого перинатального центра, проводящее контингентный скрининг групп риска и верификацию сомнительных случаев, направленных с общеакушерского этапа («подтверждающее» УЗИ или т.н. «генетический ультразвук»). Координация работы первого и второго уровней дородового скрининга врожденных аномалий осуществляется в рамках распоряжения министерства здравоохранения Хабаровского края о совершенствовании пренатальной диагностики ВПРП (адаптация приказа МЗ РФ № 457 от 28.12.2000 г.) и краевого антенатального консилиума.

Количество пренатально выявляемых ВПРП по краю за последние 2 года практически не меняется (185-195). Около 50% из них впервые распознается только на втором уровне, без участия общеакушерского. За указанный период в 2 раза выросло количество исследований, проведенных специалистами перинатального центра с отрицательным результатом («подмена» общеакушерского скрининга вторым уровнем УЗИ или подтверждающей диагностикой). Если добавить тот факт, что доля пренатально диагностированной патологии плода среди всех доступных для визуализации аномалий морфогенеза по прежнему недостаточна, а удельный вес поздно диагностированных пороков не имеет серьезной тенденции к снижению, можно прогнозировать скорое наступление периода ограничения эффективности работы системы неинвазивной пренатальной диагностики ВПРП в крае, одна из причин которого – сложившаяся разобщенная медико-организационная технология двухуровневого ультразвукового скрининга беременных.

С учетом изложенного, на территории Хабаровского края не исключается оформление качественно иной, одноуровневой модели функционирования системы пренатальной диагностики ВПРП. Она позволит охватить подавляющее большинство беременных вторым уровнем скрининга (минуя общеакушерский) в отделении пренатальной диагностики медико-генетической консультации перинатального центра и в кабинетах пренатальной диагностики планируемых филиалов перинатального центра в гг. Комсомольск-на-Амуре и Николаевск-на-Амуре (работающих по единым стандартам по типу клиники «одного дня»). Переход на одноуровневую платформу скрининга должен быть поэтапным, с постепенным охватом северной и восточной зон края, имеющих в настоящее время наименьший уровень доступности специализированных видов медицинской помощи. До момента достижения устойчивой работы системы целесообразно сохранять существующую двухуровневую модель скрининга в отношении особо удаленных от кабинетов пренатальной диагностики районов края.

Заключение. Механизмы организационного, кадрового и ресурсного обустройства предлагаемой перспективной системы скрининга ВПРП, безусловно, требуют детальной проработки (особые надежды в этой связи мы возлагаем на целевые программы и, в особенности, на приоритетные национальные проекты в сфере здравоохранения). Тем не менее, не вызывает сомнений, что подобное преобразование модели пренатальной диагностики (путем замещения диссоциированного общеакушерского

уровня централизованным) значительно усилит и упорядочит систему профилактики врожденной патологии в крае – начиная от «прозрачности» управления и заканчивая рациональностью содержания ее материально-технической базы. Высвободившиеся мощности первого уровня, по усмотрению органов управления муниципального и ведомственного здравоохранения, возможно придать этапам организации гинекологической и др. специализированной помощи в первичном медико-санитарном звене.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ТУБИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

Евсеева Ю.В., Смирнова М.В.

Тюмень, Россия

Тюменский государственный университет

Научный руководитель: д.б.н, проф. Гребнева Н.Н.

Резюме. Ухудшение условий жизни значительной части населения, усиление миграционных процессов, нарушение экологического равновесия, уменьшение объёма и снижение качества профилактики и раннего выявления туберкулёза, некачественное лечения заболевания в условиях учреждений пенитенциарной системы привело к тому, что начиная с 1990 года показатель заболеваемости туберкулезом в нашей стране вырос более чем в два раза и продолжает расти (1,2).

Ключевые слова: тубинфицированные дети, психоэмоциональное состояние, морфофункциональный статус.

Актуальность. Повышение заболеваемости туберкулезом происходит на фоне высокого уровня инфицированности, выявляемой уже в младшем дошкольном и школьном возрасте. До 95% тубинфицированных детей выявляется в семьях, где распространены курение, алкоголизм, наркомания, существуют многочисленные психологические проблемы при отсутствии мотивированного настроя на длительное лечение.

Цель. Выявление особенностей морфофункционального и психоэмоционального статуса тубинфицированных детей.

База и методы исследования. Настоящее исследование проведено на базе областного детского противотуберкулезного санатория. В обследовании приняли участие 412 тубинфицированных детей и подростков, разделенных на группы в зависимости от возраста и пола. В качестве контрольных для них были взяты данные обследования 378 практически здоровых сверстников такого же возраста из школ г. Тюмени. Использованы методы антропометрии, спирометрии, функциональные дыхательные пробы, физиологическое и психологическое тестирование.

Результаты и их обсуждение. В результате проведённого исследования у тубинфицированных детей и подростков выявлено снижение основных антропометрических параметров по сравнению с контролем. Снижение длины тела более выражено в младших возрастных группах: в 7-8 и 9-11 лет, а дефицит массы тела - у детей всех возрастов. Во всех возрастно-половых группах повышено количество детей с дисгармоничным развитием, преобладающими были слабый и очень слабый типы телосложения, выявлена задержка наступления биологических ростовых перекрестов. Анализ общего состояния систем кислородообеспечения выявил преобладание неудовлетворительных и крайне неудовлетворительных оценок. После дозированной физической нагрузки у детей наблюдалось повышение АДС: в 12-13 лет оно составило 21 %, в группе 14-15 – летних его прирост не отличался от детей младшего возраста, составляя 15-16 % от исходных величин. Динамика значений индекса Кердо свидетельствует о выраженной симпатикотонии. Количество мальчиков с симпатикотонией с возрастом снижалось от 7-8 к 14-15 годам на 40%, а у девочек - на 30%. Оценка психоэмоционального состояния тубинфицированных детей и подростков выявила, что 21,9% обследованных являются воспитанниками детских домов, 43,9% - воспитывалось в «неполных семьях», а 34,1% составили «домашние дети», воспитывающиеся в социально неблагополучных семьях (низкий уровень материального благосостояния, курение, алкоголизм и наркомания родителей). В младшей возрастной группе 7-8 лет удельный вес детей с высоким уровнем личностной и ситуативной тревожности составил 68,3 %. При этом доля воспитанников детских домов с высоким уровнем тревожности составила 55,6%, воспитывающихся в «неполных семьях» - 72,2 %, из полных, но социально неблагополучных семей - 64,3 %. По результатам теста Люшера выявлено, что позитивное эмоциональное состояние отмечалось у 31,2 % тубинфицированных детей, негативное - у 44,3 %, и крайне негативное - у 24,5 %. Достоверно более высоким по сравнению со здоровыми детьми оказался уровень тревожности у 68,8 % тубинфицированных подростков 14-15

лет, при этом у 23,4 % из них отмечен умеренный уровень тревожности, что свидетельствует о повышенной чувствительности первых и вторых к стрессам. И только у 7,8 % подростков отмечен низкий уровень тревожности.

Выводы.

1. Для тубинфицированных детей и подростков характерно снижение основных антропометрических параметров – длины и массы тела, окружности грудной клетки, задержка физического развития и функционального созревания

2. В регуляции физиологических функций организма тубинфицированных детей преобладают невыгодные варианты, о чём свидетельствует резкое смещение вегетативного баланса в сторону симпатикотонии.

3. Тубинфицированные дети и подростки всех исследованных возрастных групп являются высоко тревожными личностями, так как имеют отягощённый социальный анамнез. Это сужает их поведенческий диапазон, приводит к высокой подверженности действию стрессирующих факторов, создаёт условия для срыва адаптации и повышает риск возникновения заболевания туберкулезом.

Литература:

1. Перельман М.И. Ситуация с туберкулёзом в России и выполнение федеральной программы по борьбе с ним. //Проблемы туберкулёза. – 2001. – № 8. – С. 3 – 5.

2. Сиренко И.А., Шматько С.А., Марченко А.Ю. Факторы риска инфицирования и заболевания туберкулёзом подростков в зависимости от степени эпидемической опасности туберкулёзного очага // Проблемы туберкулёза. 2004. – № 1. – С. 8 – 11.

ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Карчевский А.В., Игнатова О.А., Потехина Н.Н., Красимов С.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Северодвинск, Россия

МУЗ «Северодвинская городская детская клиническая больница»

Научный руководитель: проф. Меньшикова Л.И.

Резюме. Представлен опыт применения автоматизированной системы экспертизы качества медицинской помощи в условиях муниципального здравоохранения г.Северодвинска. В 86,3% случаев выявлены замечания, обусловленные недостатками сбора анамнеза и физикального обследования пациентов.

Ключевые слова: качество медицинской помощи, муниципальное здравоохранение, автоматизированная технология.

Использование автоматизированных технологий в оценке качества медицинской помощи является одним из современных направлений развития муниципального здравоохранения.

В 2009 году в г. Северодвинске было проведено анкетирование более 1000 пациентов для определения необходимых мер по совершенствованию оказания медицинской помощи в муниципальном образовании. Анализ полученных результатов показал, что уровень удовлетворенности населения колеблется от 39 до 79%. При этом 61% опрошенных отметил качество медицинской помощи как определяющий фактор выбора лечебного учреждения.

С целью повышения качества медицинской помощи в 4-х муниципальных учреждениях здравоохранения Северодвинска была внедрена автоматизированная технология экспертизы качества медицинской помощи (АТЭ КМП), разработанная кафедрой Организации здравоохранения и управления качеством медицинской помощи Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И.Мечникова.

В основе АТЭ КМП лежит модель врачебного процесса, соответственно которой врач-эксперт анализирует правильность выполнения этапов сбора информации, диагноза, лечения и обеспечения преемственности. Результатом работы эксперта является формируемый с использованием компьютерной программы экспертный протокол, содержащий описание выявленных ошибок и их негативных последствий.

При участии страховой компании «РОСНО-МС» были установлены программы АТЭ КМП, обучены 20 организаторов здравоохранения и 20 врачей-экспертов.

Врачами-экспертами проведены 2 тематические экспертизы: проанализировано качество медицинской помощи 49 детям с острыми пневмониями в условиях поликлиники и стационара и 53 взрослым

с артериальной гипертензией на амбулаторно-поликлиническом этапе.

В ходе проведенной экспертизы в 88 (86,3%) случаях были выявлены замечания. По структуре они распределились следующим образом: 82 (93,2%) ошибки 1-2 класса (с влиянием на оценку процесса оказания медицинской помощи или оценку потребности в ресурсах здравоохранения; с влиянием на ресурсы здравоохранения или процесс оказания помощи без влияния на состояние пациента и социальные ресурсы); 6 (6,8%) ошибок 3-4 класса (с влиянием на состояние пациента без социальных последствий).

Анализ полученных данных позволил установить, что наибольшее количество ошибок допускается врачами на этапе сбора информации о пациенте 62 (70,4%), при этом 54 (87%) – это недостатки физикального исследования (осмотр, перкуссия, аускультация). На втором месте – ошибки формулировки диагноза 20 (22,7%).

Последствиями установленных ошибок в 59 (67%) случаях является затруднение оценки процесса оказания помощи, в 14 (15,9%) – затруднение самого процесса оказания помощи. В целом тематические экспертизы не выявили случаев ненадлежащего качества медицинской помощи в муниципальных учреждениях здравоохранения.

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что использование АТЭ КМП позволяет прогнозировать риски врачебных ошибок, оптимально использовать ресурсы, ранжировать учреждения здравоохранения по уровню качества медицинской помощи с последующей разработкой управленческих решений. Первый опыт внедрения технологии выявил необходимость правильной организации экспертиз в соответствии с едиными методическими подходами.

Таким образом, АТЭ КМП может использоваться для решения многих практических задач, стоящих перед муниципальными учреждениями здравоохранения в сфере контроля и обеспечения надлежащего качества медицинской помощи населению.

ЗДОРОВЬЕ ЛИЦ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА (ПО МАТЕРИАЛАМ МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА)

А.В. Недозрелов, З.Б. Тасова

Омск, Россия

Омская государственная медицинская академия

Научный руководитель: проф. Голева О.П.

Резюме. В статье представлен анализ уровня патологической пораженности лиц старческого возраста (75-89 лет), проживающих в геронтологических центрах г. Омска. Отмечен высокий уровень накопленной хронической патологии, ведущими классами заболеваемости являются болезни системы кровообращения, глаза и его придаточного аппарата, психические расстройства и расстройства поведения.

Лица старческого возраста (75-89 лет) составляют подавляющее большинство контингента, проживающего в учреждениях социального обслуживания, и состояние их здоровья является решающим фактором, определяющим объём и интенсивность лечебных и реабилитационных мероприятий [2]. Потребность в комплексе реабилитационных и медицинских мероприятий диктуется особенностями состояния здоровья стариков, такими как высокий уровень накопленной хронической патологии, сенсорных нарушений, особенности интеллектуальной деятельности. Вышеуказанные обстоятельства обусловливают необходимость строго индивидуального подхода к разработке лечебных мероприятий, поиск новых форм работы с таким контингентом.

Нами было исследовано 173 истории болезни лиц старческого возраста, постоянно проживающих в геронтологических центрах г. Омска. Предметом анализа являлись данные медицинского осмотра стариков. Среди обследованных женщины составили 78,0% (135 человек), удельный вес мужчин составил 22,0% (38 человек). Согласно данным медицинского осмотра, в среднем на одного человека в возрасте 75 – 89 лет приходилось 7,3±2,1 заболевания.

Патологическая пораженность лиц старческого возраста является высокой и составляет 7265,9 случаев на 1000 человек обследованных. Показатель патологической пораженности у женщин составил – 7281,5 на 1000 человек, у мужчин – 7210,5 на 1000 человек ($p>0,05$).

Анализ уровня патологической пораженности по отдельным классам заболеваний (МКБ-10) показал, что наибольший вклад в заболеваемость стариков вносят следующие классы:

IX (болезни системы кровообращения) – 2606,9 на 1000 человек.

Атеросклеротическое поражение сосудов обусловливает высокий уровень заболеваемости ишемической болезнью сердца (843,9 на 1000 человек), цереброваскулярными заболеваниями (763, случая на 1000 человек), а также усугубляют течение

гипертонической болезни, которая встречается у стариков с частотой 693,6 случая на 1000 человек обследованной группы.

VII (болезни глаза и его придаточного аппарата) – 1173,4 на 1000 человек.

Сенсорные нарушения, занимающие второе место, также являются проявлением процессов биологического старения, определяя необходимость проведения лечебных и реабилитационных мероприятий, направленных на восстановление нарушенной или утраченной функции. Высокий уровень заболеваемости по классу болезни глаза и его придаточного аппарата обусловлен высокой распространенностью катаракты среди лиц старческого возраста (930,6 на 1000 человек). Кроме того, у стариков часты нарушения слуха – 468,2 случая на 1000 человек обследованной группы.

V (психические расстройства и расстройства поведения) – 809,2 на 1000 человек.

Инволюционные изменения головного мозга, протекающие на фоне церебрального атеросклероза и имеющейся соматической патологии находятся на третьем месте и являются причиной высокого распространения различных форм интеллектуально-мнестических нарушений, аффективных и невротических расстройств. В связи с этим психиатрическая патология лиц старческого возраста, постоянно проживающих в учреждениях социального обслуживания общего типа, является одной из проблем, требующей организационного и методического решения [3].

Вышеуказанные особенности состояния здоровья лиц старческого возраста учитываются при организации обслуживания лиц старческого возраста работниками Геронтологического центра. Данные об уровне и структуре заболеваемости лиц старческого возраста могут быть учтены в работе иных медицинских учреждений [1], в том числе оказывающих первичную медицинскую помощь.

Литература:

1. Аксаментов, Г.В. Клинические и функциональные особенности пациентов гериатрического стационара/Г.В. Аксаментов//Здравоохранение. – 2002. – №2. – С.51–54.

2. Галкин, Р.А. Организация стационарной медико–социальной помощи лицам старших возрастов в России/Р.А. Галкин, С.А. Суслин, И.А. Гехт, В.В. Павлов//Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2000. – № 5. – С.43–46.

3. Дементьева, Н.Ф. Геронтопсихиатрический центр как организационная форма оказания специализированной медико–социальной помощи в системе учреждений социального обслуживания / Н.Ф. Дементьева, Н.А. Береговский, З.С. Гусакова, В.А. Смирнов, А.В. Подкорытов//Медико–социальная экспертиза и реабилитация. – 2001. – № 4. – С. 10–17.

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ В ПРОФЕССИИ ВРАЧА

Педик И.А., Литвинова Т.И., Войт Л.Н.

Благовещенск, Россия

Амурская государственная медицинская академия

Научный руководитель: д.м.н., проф. Войт Л.Н.

Резюме. На современном экономически сложном этапе развития системы здравоохранения, в условиях реформирования с целью улучшения качества оказания медицинской помощи и повышения эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), путем рационального использования финансовых, материальных и кадровых ресурсов, возникает проблема трудовой мотивации медицинских работников. Данная проблема носит системный характер и требует комплексного подхода при решении.

Ключевые слова: мотивация, потребности, эффективность деятельности, качество деятельности.

Мотивация представляет собой процесс создания системы условий или мотивов, оказывающих воздействие на поведение человека, направляющих его в нужную для организации сторону, регулирующих его интенсивность, границы, побуждающих проявлять добросовестность, настойчивость, старательность в деле достижения целей. Согласно теории А.Маслоу (содержательная теория мотивации), основой мотивации являются потребности человека - от низших физиологических до высших потребностей в уважении, самоуважении, признании и самоактуализации [1]. Работники ожидают, что их потребности будут удовлетворены при определенном трудовом поведении. Причем мотивация будет более сильной, если потребности субъективно воспринимаются, как крайне ценные и актуальные. Задача руководителей, динамично, согласно постоянно меняющимся условиям определять доминирующие потребности работников и, ориентируясь на цели организации, стремиться к частичному или полному их удовлетворению. Теория мотивации Ф.Герцберга включает в себя две группы факторов, формирующих трудовую

мотивацию: 1. Мотивационные - хорошие шансы продвижения по службе, признание и одобрение хорошо выполненной работы, оплата, связанная с результатами труда, возможности делового роста, высокая степень ответственности. 2. Гигиенические - условия работы (удобный график работы, санитарно-гигиенические условия, комфортабельность и расположение рабочего места, работа без больших напряжений и стрессов), величина заработка и наличие дополнительных материальных льгот, межличностные отношения с начальниками, коллегами и пациентами [1]. Положительные эмоции, вызванные работой, связываются с выполнением определенных заданий (содержание работы), а не с условиями труда. С другой стороны, плохие условия труда вызывают у людей неудовлетворенность работой**.**

Существуют также процессуальные теории развития мотивации в зависимости от выбора возможного поведения на основе особенностей восприятия им окружающей среды, ожиданий и оценки возможных результатов выбранного поведения. Так, согласно теории ожиданий, количество труда, затрачиваемое на выполнение определенной задачи, зависит от ожидаемого вознаграждения [2]. Медицинские работники принимают во внимание такие факторы: 1) насколько они способны справиться с определенной задачей, 2) получат ли они ожидаемое вознаграждение за выполненную работу, 3) соответствует ли такое вознаграждение затраченному труду. Причем, под вознаграждением понимается все, что человек может получить в результате определенного поведения и считает ценным для себя. Поскольку система ценностей каждого человека уникальна, оценка значимости вознаграждения будет зависеть от множества внешних (ситуационных) и внутренних (диспозиционных) факторов [2]. Выделяют 2 типа вознаграждения: 1. Внутреннее вознаграждение (чувство достижения результата, содержательности и значимости выполняемой работы, самоуважения). Внутреннее вознаграждение дает сама работа. 2. Внешнее вознаграждение (зарплата, продвижение по службе, символы служебного статуса, престиж, социальное признание). Внешнее вознаграждение дает организация, в которой трудится человек. Оптимальное соотношение внутренних и внешних вознаграждений определяется потребностями людей. Несмотря на низкую зарплату медицинских работников, их трудовая мотивация не должна сводиться только к материальному вознаграждению.

Приоритетным для развития системы мотивации труда медицинских работников является дифференцированная оплата труда в зависимости от объема, сложности и качества лечения. Необходимо стремиться к тому, чтобы мотивационная система учреждения создавала у каждого работника готовность к высокопроизводительной и эффективной деятельности, не только поддерживала, но и стимулировала у него интерес к выполнению всех текущих, так и стратегических задач.

Литература:

1. Витер В.И., Рамишвили А.Д., Неволин Н.И. Пути формирования мотивационной сферы в профессиональной деятельности врача/ В.И. Витер, А.Д. Рамишвили, Н.И. Неволин// Медицинское право. – 2003. – № 4 (4). – С. 10–13.

2. Еругина М.В. Стимулирование медицинских работников к повышению качества медицинской помощи/ М.В. Еругина// Экономика здравоохранения. – 2008. - № 6. – С.18-20.

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА ЗДОРОВЬЮ РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Рахова М.В., Носкова А.О.

Пермь, Россия

Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения Роспотребнадзора

Резюме. Рассматриваются поведенческие факторы риска здоровью и степень приверженности принципам здорового образа жизни работников, занятых в производстве на одном из промышленных предприятий г. Перми.

Ключевые слова: образ жизни, факторы риска здоровью.

Актуальность исследования обусловлена тем, что охрана здоровья работающих в современных условиях не может быть реализована без комплексного учета всех факторов риска, воздействующих как со стороны производственной среды и трудового процесса, так и носящих личностный, поведенческий характер. Безответственное отношение работников к своему здоровью, высокая распространенность практик негативного самосохранительного поведения способны интенсифицировать действие профессиональных факторов риска, и, следовательно, должны выступать объектом управления при формировании программ санитарно-эпидемиологической профилактики на предприятиях.

Цель работы заключалась в определении степени

распространенности поведенческих факторов риска здоровью работников промышленного предприятия, выделении доминирующих факторов риска.

Материалы и методы. Эмпирической базой исследования выступили результаты анкетирования работников предприятия ЗАО «Новомет-Пермь», занятых во вредных условиях труда, проводившегося в декабре 2009 г. Объем выборки составил 277 человек (тип выборки – целевая). Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи пакета программ SPSS 16.0 for Windows.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что для работников предприятия характерна высокая распространенность поведенческих факторов риска здоровью.

Для изученного контингента типична низкая двигательная активность, проявляющаяся не только в специфике производственной деятельности, которая характеризуется длительной статической нагрузкой во время труда и своеобразным поведением во время технологических перерывов, используемых практически исключительно для курения и бесед, но и преобладанием в досуговой деятельности пассивных форм отдыха. Физической культурой и спортом занимаются менее трети респондентов, утреннюю зарядку более-менее регулярно делают менее 7% опрошенных.

Значительная доля работников подвержены высокому риску воздействия алкоголя и табака.

Злоупотребление алкоголем является в среде работников промышленного предприятия преимущественно «мужским» фактором риска: мужчины, в отличие от женщин, указывают на регулярное (несколько раз в месяц или чаще) употребление слабоалкогольных напитков (в 53% случаев у мужчин против 28% случаев у женщин), а также достоверно чаще употребляют крепкие алкогольные напитки – водку, коньяк и т.п. несколько раз в месяц или чаще пьют 30% мужчин и лишь 5% женщин. При этом алкоголь для трети опрошенных мужчин является непременным, обязательным атрибутом досуга.

Табакокурение в среде работников имеет два значимых аспекта: большинство мужчин имеют длительный стаж табакокурения, курят регулярно, а число выкуриваемых сигарет в 30% случаев составляет более 15 в день. Женщины курят менее активно (в данной группе регулярно курящих – менее трети), однако в более чем 60% случаев подвергаются пассивному курению. Отметим, что негативное влияние пассивного курения на здоровье женщины сопоставимо с активным курением.

Режим питания большинства работников предприятия нельзя назвать адекватным нормам – полностью соблюдают трехразовый режим питания лишь 13% респондентов, свыше четверти респондентов часто употребляют пищу менее чем за два часа до сна, 39% едят «всухомятку». Женщины чаще склонны не соблюдать принципы рационального питания (режим питания), довольно часто едят «всухомятку» или же предпочитают вообще не обедать, а также в половине случаев предпочитают вечерний прием пищи. Мужчины, наоборот, стараются соблюдать трехразовый режим питания и нарушают его только в случае объективных причин.

Несмотря на наличие профессиональных вредностей, требующих от работников повышенного внимания к своему здоровью, для большинства респондентов характерно безответственное медицинское поведение. Так, для 52% опрошенных поводом обращения к врачу выступают лишь серьезные изменения в состоянии здоровья, при этом почти половине работников не всегда удается довести назначенный курс лечения до конца.

Выводы. Высокая распространенность поведенческих факторов риска здоровью свидетельствует о недооценке со стороны респондентов их значимости, что является следствием слабой степени информированности работников о рисках здоровью. Отсюда, программы сохранения и укрепления здоровья работающих, реализуемые на предприятиях, должны в обязательном порядке включать мероприятия, направленные на мотивацию здоровья и формирование здорового образа жизни работников.

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ДЕТЕЙ ГРУППЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО РИСКА

Самодова И.Л., Витрищак А.А.

Санкт-Петербург, Россия

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

Научный руководитель: проф. Лучкевич В.С.

Резюме. Исследование подтверждает низкую степень социально-гигиенического функционирования детей группы медико-социального риска, неблагоприятные условия проживания детей в семье, необходимость вмешательства медико-социальных учреждений для улучшения качества жизни детей, лишенных родительского попечения.

Ключевые слова: социально-гигиеническое функционирование, дети группы медико-социального риска.

Актуальность. Улучшение качества жизни детей, лишенных родительского попечения, является одной из наиболее важных и трудных задач современных систем медико-социальной помощи и социального обслуживания. В современных социально-экономических условиях крупного города практически целесообразным является создание специальных центров медицинской и социальной реабилитации детей, лишенных родительского попечения, для повышения эффективности деятельности которых необходимо изучение потребности детей в различных видах реабилитации.

Целью исследования являлось научное обоснование организационных форм медицинской и социальной реабилитации как основы улучшения качества жизни детей, лишенных родительского попечения, при этом решались задачи оценки социально-гигиенического функционирования детей для адекватного обоснования форм реабилитации.

Методы. В процессе исследования использовались методы клинико-диагностического, медико-социологического, клинико-статистического и медико-социального анализа, математическая обработка результатов осуществлялась с использованием STATISTICA 6.0 и SPSS 13.0

Результаты и их обсуждение. В исследовании были включены 190 мальчиков (54,6%) и 158 девочек (45,4%) в возрасте от 5 до 18 лет, поступивших в Центр медицинской и социальной реабилитации детей, лишенных родительского попечения, им. В.В. Цимбалина (г. Санкт-Петербург). Большинство детей проживали в отдельной квартире (43,1%), 27,9% - в комнате, 22,7% - в коммунальной квартире, 6,3% детей не имели постоянного жилья. Большая часть детей проживала с бабушкой (45,7%), с матерью - 41,7%, с отцом - 4,3%, в 8,3% случаях дети проживали с опекунами. При этом совсем не занимались с ребенком 75,5% матерей. В возрасте 5-7 лет большинство детей не посещали детские дошкольные учреждения (73,7%).

При оценке питания нерегулярно питались около 70,0% детей, при этом нерегулярно употребляли мясные продукты 64,9% детей, рыбные продукты - 64,9%, молочные продукты - 80,1%, овощи и фрукты - 90,5% детей. У большинства исследуемых детей в рационе преобладали мучные изделия и каши (96,3% и 93,4% соответственно). При оценке соответствия веса ребенка его росту и возрасту было установлено, что у большинства детей (65,5%) вес не соответствует росту и возрасту, из них 78,8% детей имеют недостаточный вес, 21,2% детей - избыточный вес. Большинство детей проводили гигиенические процедуры и смену нижнего белья лишь еженедельно (79,3%).

В исследовании установлена продолжительность прогулок более 3-х часов в день у большинства детей (68,1%), дети вынуждены больше находиться на улице в связи ненадлежащим присмотром родителей или с неблагополучным психологическим и эмоциональным фоном в семье. Косвенно оценить материальное благополучие семьи возможно, анализируя наличие у детей собственной одежды и игрушек. У 15,8% детей, включенных в исследование, отсутствовал минимум собственной одежды, у 14,1% детей отсутствовали личные игрушки.

Из всех исследуемых детей 17,0% курят, из них 67,3% мальчиков и 32,7% девочек, в основном это дети в возрасте 13-18 лет (63,2%). Каждый десятый ребенок (10,0%) употребляет алкоголь, из них 90,0% мальчиков и 10,0% девочек, это дети в возрасте 13-18 лет (75,0%) и 5-7 лет (25,0%). 2,9% детей принимают наркотические препараты, из них 70,0% мальчиков и 30,0% девочек, причем это дети всех возрастных групп. В исследовании была проанализирована психологическая обстановка в семье, уровень социально-психологического благополучия (частота ссор и конфликтов, применение физического наказания). Установлено, что конфликты происходят часто у 54,3% детей, при этом в 89,7% случаев применяется физическое наказание детей. Общие показатели качества жизни детей составили 56,0±2,2 балла (из 100 возможных).

Выводы. Таким образом, результаты исследования подтверждают неблагоприятные условия проживания детей группы медико-социального риска в семье, низкие показатели социально-гигиенического функционирования, низкое качество жизни в целом, которое требует вмешательства государства в виде медико-социальных учреждений для решения вопроса об улучшении качества жизни детей, лишенных родительского попечения.

ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Симонова Е. В.

Воронеж, Россия

Воронежский государственный педагогический университет

Научный руководитель: д.б.н. Соколова Н.В.

Резюме. За последние годы в Воронежской области наблюдается тенденция роста онкологических заболеваний среди детей в возрасте от 5 до 14 лет. Этот факт подчеркивает острую необходимость разработки программных мероприятий по наблюдению, лечению и оздоровлению детского населения области.

Ключевые слова: онкологические заболевания.

Актуальность. Высокий рост онкологических заболеваний и отсутствие точных числовых показателей заболеваемости в районах области, свидетельствует о недостаточном уровне диагностики и информированности о факторах риска возникновения онкологических заболеваний у детей, о методах профилактики.

Цель исследования – проведение мониторинга по данной проблеме с целью дальнейшей разработки профилактических мероприятий.

Материалы и методы. Для данного исследования использовалась отчетная информация из всех вышеперечисленных лечебных учреждений г. Воронежа. Для подсчета показателей заболеваемости и смертности использованы данные Воронежского областного центра государственной статистики о годовой численности детского населения районов области и г. Воронежа за период с 1998 по 2008 г. г.

Результаты и их обсуждение. За период с 1998 по 2008 г. г. в Воронежской области было выявлено 486 детей с впервые установленным диагнозом «злокачественная опухоль». За этот период повозрастной показатель с онкологической заболеваемостью детей в Воронежской области колебался 0т 8,5 до 17,4 на 100 тысяч детского населения и составил в среднем 12, 1 на 1000 000 детского населения ил и 1 заболевание в среднем каждые 8 дней. Среди заболевших – 221 мальчик (49, 3 %) и 227 девочек (50, 7 %). Соотношение мальчики к девочкам 1, 0, т.е. практически поровну. Структура заболеваемости детей с онкологией: в среднем за 10 – летний период 1 место в структуре онкозаболеваемости у детей занимают гемобластозы – 229 случаев (51, 5 %), затем следуют злокачественные опухоли костей и мягких тканей 61 случай (13,6 %) и опухоли центральной нервной системы 56 больных (12,5 %). Достаточно часто регистрируются злокачественные опухоли почки – 28 больных (12 мальчиков и 16 девочек) – 0, 75.

Таким образом, гемобластозы и другие виды опухолей у детей в Воронежской области встречаются одинаково часто. Заболеваемость злокачественными новообразованиями у обоих полов также практически одинакова. У мальчиков встречаются чаще опухоли костей, головного мозга, глаза. У девочек чаще встречаются опухоли мягких тканей, щитовидной железы.

Изучив имеющуюся литературу по данному вопросу, было выявлено, что случаи заболевания опухолями печени регистрировались только у девочек. Всеми остальными видами злокачественных новообразований одинаково часто болеют как мальчики, так и девочки.

Основная масса заболевших детей приходится на возрастную группу от 0 до 4 лет – 39, 9 %, несколько реже заболевают дети 5 – 9 лет – 35, 4 % и 10 – 14 лет – 24, 5 %. В возрасте от 0 до 4 лет дети преимущественно болеют нефробластомой (13, 3 %), а также новообразованиями головного мозга (7, 6 %), мягких тканей (6,3 %), печени (4, 2 %), нейробластомой (6, 3 %) и другое. В группе от 0 до 9 лет также высока заболеваемость опухолями головного мозга (19,3 %),резко возрастает заболеваемость лимфомой (11 %), злокачественными опухолями костей и мягких тканей (по 6, 9 %) по сравнению с предыдущей группой.

С увеличением возраста (дети старшей возрастной группы) увеличиваются проценты выше перечисленных заболеваний (опухоли костей – по 11 %), головного мозга (11,0 %) , мягких тканей (8, 9 %) и другое. Опухоли щитовидной железы встречаются только в старшем возрасте (7 %), злокачественные новообразования яичника – в возрасте от 5 до 14 лет.

Жители городов Воронежской области и г. Воронежа составляют основную массу заболевших – 61, 7 %, что в большей степени связано с экологической обстановкой в городах. Наибольшее число больных онкологией детей приходится на г. Воронеж – 193 случая. Тенденция роста заболеваемости в Воронеже увеличивается, а в районах области (не во всех) – снижается.

По районам Воронежской области заболеваемость детей распределилась неравномерно, и в среднем за 10 лет примерный возрастной показатель колебался от 1, 5 до 20, 9 на 1000 000 детского населения. Высокие средние уровни заболеваемости (по разным источникам) за исследуемый период регистрировались в Семилукском, Рамонском, Репьевском, Верхнемамонском, Острогожском, Подгоренском, Каширском, Панинском, Верхнехавском, Новохаперском, Петропавловском районах, что также зачастую обусловлено плохой экологической обстановкой.

Выводы. В ходе выборочных исследований полученных данных о состоянии здоровья онкологически больных детей, необходимо подчеркнуть важность разработки программных мероприятий во всех районах Воронежской области и в самом г. Воронеже по наблюдению, лечению и оздоровлению подрастающего поколения. В первую очередь должны быть разработаны и внедрены профилактические, лечебные технологии для болеющих или перенесших онкологические заболевания детей.

КИКБОКСИНГ – КАК ОДИН ИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВИДОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Сунцов С. А. тренер-преподаватель

Архангельск, Россия

Поморский государственный университет им. М. В. Ломоносова. МОУ ДОД «ЦДОД Контакт»

Научный руководитель: доц. Бондаренко Е. Г.

В последние десятилетия в высокоразвитых странах отмечается прогрессирующий рост числа больных сахарным диабетом. 2 - 4 % от ныне живущих на планете людей страдает этим заболеванием. Ведущие диабетологи [Карпова И.А. 2005 г.] называют этот процесс неинфекционной эпидемией. Во многом это связано с гиподинамией, т. е. снижением двигательной активности и уровня физических нагрузок в структуре суточной активности, и изменением характера питания – преобладание в пищевом рационе жиров, рафинированных углеводов.

Кривая заболеваемости инсулинзависимого сахарного диабета наиболее резко поднимается вверх в возрастные периоды от новорожденности до 3 лет, и от 9 до 13 лет, а после 14 лет прогрессивно снижается [Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П., 2007]. Чаще всего сахарным диабетом 1 типа заболевают в детском и юношеском возрасте.

К сожалению, дети с диагнозом сахарный диабет 1 типа не могут посещать спортивные секции. В их распоряжении лишь группы ЛФК и уроки физкультуры в школе. Что не утоляет «двигательный голод» ребёнка. Подсчитано, что при свободном режиме в летнее время за сутки дети 7 – 10 лет совершают от 12 до 16 тысяч движений [Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. 2007].

Кикбоксинг – вид спортивного единоборства, объединяющий бокс и боевые приёмы ногами, взятые из различных видов восточных единоборств.

Для достижения спортивной формы в кикбоксинге используют широчайший спектр физических упражнений (легкоатлетические упражнения, гимнастические упражнения, упражнения из тяжёлой атлетики, спортивные игры и т. д.). Именно эти упражнения и техническая подготовка кикбоксинга и были предложены детям, больным сахарным диабетом 1 типа, для укрепления их здоровья и повышения адаптивных возможностей организма (тренированности).

Нами была разработана оригинальная программа, на основе методических материалов по кикбоксингу для детских и юношеских спортивных школ, адаптированная именно для детей с сахарным диабетом 1 типа. Основное внимание уделялось оптимизации физического развития и физической подготовленности, укреплению здоровья ребят путём выполнения упражнений из арсенала кикбоксинга. Исключением здесь были лишь вольные бои в виду чрезвычайно высокого темпа и чрезмерной психологической напряжённости, что не может не отразиться на уровне гликемии, в результате выброса контринсулярных гормонов.

Занятия кикбоксингом для детей с сахарным диабетом 1типа проводятся нами на базе школы №33 города Архангельска. В настоящий момент в группе насчитывается восемь занимающихся. Приводим пример тестирования физических качеств у двоих ребят разных полов и разного возраста. Михаил Л., возраст 17 лет, стаж заболевания сахарным диабетом - 5 лет. Даша Д. возраст 7лет, стаж заболевания – 2 года. Определяли уровень быстроты (бег на 30 метров), выносливости (бег в течение 6 минут), ловкости (челночный бег 3Х10 метров), скоростно-силовые качества (подтягивания за 30 секунд, прыжок в длину с места), гибкость позвоночного столба (наклон в положении сидя). Полученные данные сравнивались с уровнем развития физических качеств у здоровых детей по нормативным таблицам. Установили, что уровень развития физических качеств можно охарактеризовать как средний, при этом показатели скоростно-силовых качеств и выносливости на высоком уровне.

Оценили динамику частоты сердечных сокращений (ЧСС), на протяжении тренировочного занятия (не превышал 160 уд/мин). Наблюдали уровень гликемии. Колебания уровня сахара в крови, во время тренировки составили 1.1 мм/л. Допустимым критерием колебания гликемии у детей с сахарным диабетом считаются изменения в 4.4 – 5.5 мм/л [Касаткина Э. П. 1990].

Постоянные дозированные нагрузки чрезвычайно благоприятно влияют на течение сахарного

диабета, поддерживают состояние стойкой компенсации, заметно снижают потребность в инсулине (иногда на 20 – 30%). Доказано, что активный двигательный режим при сахарном диабете значительно снижает опасность развития сосудистых, кардиоваскулярных нарушений. Подобный эффект тренировок объясняется у этих больных, прежде всего, стойкой компенсацией болезни. Это условие на современном этапе наших возможностей является непременным в профилактике сосудистых осложнений. Кроме того, установлен факт нормализации липидного обмена, свертывающей системы крови и катехоламинового ответа на стрессовые ситуации у больных сахарным диабетом, систематически занимающихся физкультурой, спортом. Более того, доказана возможность обратного развития сосудистых осложнений на фоне постоянных физических нагрузок. Безусловно, положительное влияние тренировки оказывают также и на общее физическое состояние больных, кардиореспираторные функции, повышение сопротивляемости к инфекциям и стрессовым ситуациям [Касаткина Э. П. 1990].

Путём проб и соответствующих коррекций каждый больной учится управлять своим заболеванием. Лишь хорошо тренированный и обученный больной, овладевший в совершенстве принципами самоконтроля и применяющий эти принципы в повседневной жизни, может позволить себе занятия физическими упражнениями, укрепляя здоровье, становясь более сильным, быстрым, выносливым.

ЮРИДИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ: СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Хлапов А.Л.

Нижегородская государственная медицинская академия

Научный руководитель: д.м.н., проф. Камаев И.А.

Введение. В России в настоящее время продолжается процесс реформирования системы здравоохранения; особое значение приобретают такие аспекты, как гарантия качества, рост уровня специализированной медицинской помощи. Практикующие специалисты должны быть ориентированы в действующем законодательстве, касающемся как общих вопросов, таких как система здравоохранения, права пациента, обязанности врача, так и частных, связанных с повышением уровня специализированной помощи, в том числе и аспектов анестезиологии и реаниматологии. Реформа последипломного образования не может не затрагивать такой аспект, как повышение юридической грамотности специалистов, что является гарантом качества медицинской помощи.

Цель. оценить уровень специальных юридических знаний, потребность в их повышении и наметить пути совершенствования последипломного образования анестезиологов-реаниматологов.

Материалы и методы. Исследование выполнено в группе из 94 анестезиологов-реаниматологов, работающих в больницах Нижнего Новгорода, а также приезжающих на циклы усовершенствования на кафедру анестезиологии и реаниматологии ЦПК ППС ГОУ ВПО «НижГМА», причем последние тестировались в начале обучения на цикле, чтобы оценить базовый уровень такого рода знаний у практикующих специалистов.

Всем специалистам был предложен универсальный анонимный вопросник, касающийся юридических аспектов специальности, основанных на основных положениях Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, так и связанных с действующими приказами и инструкциями по специальности; статистическая обработка данных проведена с помощью пакета программ STATISTICA.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст опрашиваемых составил 39,7±4,11 лет; именно эта категория специалистов активно обучается, совершенствует знания, стремится к карьерному росту. Стаж работы по специальности в исследуемой группе составил в среднем 15,9±6,67 лет. При этом 30% опрашиваемых аттестованы на первую категорию по специальности «анестезиология-реаниматология», 25% - на высшую, 6% исследуемых являются заведующими отделениями анестезиологии и реанимации.

С основными положениями Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан знакома меньшая часть опрашиваемых, только 10% знают, что в России существуют государственная, муниципальная и частная системы здравоохранения. Знакомы с правами пациента 40,9% опрошенных. Менее всего анестезиологи-реаниматологи информированы, что пациент имеет право на допуск к нему адвоката и священнослужителя. Более высокий уровень знаний опрашиваемые показали при ответе на вопросы в блоке, затрагивающем приказы по специальности; средний уровень правильных ответов здесь - 66,6±30,9%.

В блоке вопросов, касающихся проблем сердечно-

легочной реанимации и определения смерти человека, средний уровень правильных ответов составил 24,2±18%, лучший ответ - 66,7%. Ориентированы, когда необходимо проводить и можно не проводить сердечно-легочную реанимацию, 33%. Только 22% опрошенных осведомлены, что в Российской Федерации возможна констатация смерти человека на основании диагноза смерть мозга, 70,6% опрошенных информированы о том, что диагноз смерть мозга устанавливается анестезиологом-реаниматологом и неврологом, 7,4% считают, что в постановке этого диагноза может участвовать трансплантолог. Как и при оценке большинства других блоков вопросов, не выявлена корреляция между стажем, должностью, категорией и уровнем правильных ответов ($p>0,05$, теста Краскела-Уоллиса).

Средний уровень правильных ответов в блоке вопросов, касающихся списков наркотических средств и психотропных веществ 55±16,2%, однако большинство не смогли ответить ни на один вопрос (88%). Только заведующие отделениями оказались информированы в этих вопросах, продемонстрировав хорошую корреляцию между должностью и уровнем ответов ($p<0,05$, тест Краскела-Уоллиса). В блоке, касающемся вопросов переливания компонентов крови (приказ МЗ РФ № 363 от 25.11.2002) средний уровень правильных ответов составил 44,4±24,3%. Только 30,3% опрошенных правильно сформулировали показания к переливанию переносчиков газов крови, 27,2% смогли ответить на вопрос о показаниях к назначению переливаний свежезамороженной плазмы. Неожиданными оказались результаты опроса о знании отраслевого стандарта по профилактики тромбоэмболии (приказ МЗ РФ № 233 от 09.06.2003), несмотря на то, что 20% слышали о стандарте, ни один из опрашиваемых не смог ответить на вопрос, какие выделяют градации риска.

Представляется важным в ходе последипломной подготовки уделять особое внимание юридическим вопросам. Мы считаем, что рационально наряду общеправовыми знаниями при разборе частных вопросов анестезиологии и реаниматологии освещать действующие приказы, стандарты и протоколы. Кроме того, большинство опрошенных нами специалистов отмечают необходимость создания методических рекомендаций, посвященных юридическим аспектам специальности.

АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР ПЕДИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Засеева И.В.

Владикавказ, Россия

Северо - Осетинская государственная медицинская академия.

Республиканская детская клиническая больница

Научный руководитель: Татров А.С.

Резюме. Особенности характера медицинских сестер, оказывающих медицинскую помощь, влияют на ее качество.

Изучение личностных характеристик педиатрических медсестер **актуально**, поскольку в их работе, помимо выполнения медицинских манипуляций, важное место занимают воспитательные функции и умение общаться с больным ребенком.

Ключевые слова: акцентуации характера, личность медсестры в педиатрии, методика Леонгарда-Шмишека, типология личности медсестер.

Понятие акцентуаций характера впервые ввел К. Леонгард. Под акцентуациями понимается преувеличенное развитие отдельных свойств характера в ущерб другим[1][3].

Целью исследования стало изучение акцентуаций характера медсестер детской больницы и определение типов медработников.

Изучение акцентуаций характера проводилось с помощью методики Леонгарда – Шмишека, определение типов медработников – по классификации Т. Харди[2].

В исследовании приняли участие 75 медсестер различных отделений Республиканской детской клинической больницы г.Владикавказа. Респонденты принадлежат к следующим возрастным группам: в возрасте от 21 до 30 лет - 42,7% , от 31 до 40 лет – 26,7%, от 41 года и старше – 36,6%; и имеют различный стаж профессиональной деятельности: от 0-10 лет - 44%, от 11-20 лет – 29%, свыше 21 года – 27%).

Результаты. Эмотивная акцентуация личности определена у 74% опрошенных, аффективно-экзальтированная – у 46%, гипертимная – у 40%, возбудимая и аффективно-лабильная – у 34%, дистимическая и педантичная– у 28,5%, тревожно-боязливая – у 24%, демонстративная – у 21%, застревающая – у 11%. У части медсестер встречается сочетание нескольких акцентуаций. По классификации Т.Харди: 44% - медсестры нервного типа (эмоционально-неустойчивая и тревожная акцентуации); 28% - медсестры материнского типа (эмотивная и дистимическая) таким лицам рекомендуется работать с детьми; 8% - медсестры артистического типа (демонстративная) им также предпочтительна работа среди детей и подростков; 12% - медсестры мужского типа (гипертимная и возбудимая), таким лицам нежелательно работать в детских учреждениях; 8% - медсестра практического типа (педантичная) в педиатрии им работать сложнее, так как педантизм предполагает некоторую эмоциональную холодность.

Выводы. Рекомендуется, при выборе места работы определять тип личности, это целесообразно, как с точки зрения самого медработника, так и с точки зрения администрации. Знание своего типа акцентуации может способствовать самоконтролю и нейтрализации отрицательных черт характера.

Литература:

1. Реан А.А. Психология личности. Социализация, поведение, общение/ А.А. Реан.- М.: АСТ; СПб.: ПРАЙМ – ЕВРОЗНАК, 2007. - 407,[9] с. – (Психология - лучшее).

2. Спринц А.М., Михайлова Н.Ф., Шатова Е.П. Медицинская психология с элементами общей психологии: Учебник для средних медицинских учебных заведений/ А.М. Спринц, Н.Ф. Михайлова, Е.П. Шатова. – СПб.: СпецЛит, 2005. – 447 с.: ил.

3. Столяренко Л.Д., Самыгин С.И.Психология личности/Л.Д. Столяренко, С.И. Самыгин. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 575с. - (Высшее образование).

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАЧЕСТВА СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОНМК НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ

Ларионова И.П., 5 курс, факультетВСО

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Волосевич Е.Е.»

Научный руководитель: доц. Плакидин В.Г.

Проблема цереброваскулярных заболеваний и инсульта в последние годы становится все более актуальной. Ежегодно в мире мозговой удар настигает более 15 млн. человек. В России каждый год регистрируется более 500 тысяч случаев острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК). [1] Инсульт молодеет, в последние годы не менее 20% ОНМК отмечаются у больных моложе 50 лет. По прогнозам специалистов в ближайшие годы существенного снижения заболеваемости инсультом ожидать нельзя. Пациентов с инсультом стало почти в 2 раза больше, чем больных с инфарктом миокарда. Исходы заболевания в течение многих лет остаются крайне неблагоприятными - примерно 40% больных умирает в течение первого года заболевания, около 80% перенесших инсульт навсегда остаются инвалидами.[2]

Целью работы является изучение совершенствования качества сестринской помощи на стационарном этапе реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения, а также в их адаптации к своему заболеванию для повышения качества жизни.

Работа проведена во 2 неврологическом отделении МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Волосевич Е. Е.». Отделение рассчитано на 52 койки. В отделение госпитализируются больные со всеми видами нарушений мозгового кровообращения, больные с другими неотложными неврологическими состояниями, а также больные с последствиями ОНМК на восстановительно-реабилитационное лечение. Отделение оказывало плановую и экстренную помощь профильным больным города Архангельска.

Укомплектованность отделения врачебными кадрами и младшим медицинским персоналом в 2007 - 2009 - 100%, а медицинскими сестрами - на 85,7%.

Количество пролеченных больных за период 2007-2009гг имеет тенденцию к уменьшению, но составляет не менее 50% от общего количества поступивших больных в неврологический стационар.

Сохраняется тенденция – поступление основного количества больных из Ломоносовского района города.

Обследовано и пролечено из районов области в 2007 году – 83 человека, в 2008 году – 94 и в 2009 году - 98 человек.

По срочным показаниям в 2009 году в отделение поступило 80% больных (1234), из них: по скорой помощи – 932 (75,5%), по направлению из поликлиники – 302 (24,5%). А в 2007-2008 году – по 74% и 26% соответственно.

Количество пациентов в возрасте 60 лет и более стабильно и состаувляет 57 - 58%. Соотношение мужчин и женщин 1 : 1,31 - 1 : 1,40.

Для обследования неврологических больных используются современные методы диагностики – МРТ, РКТ головного мозга, УЗДГ. Широко используются - Эхо-ЭС, РЭГ, ЭЭГ, люмбальные пункции и другие.

Во 2-м неврологическом отделении элементы сестринского процесса используются в работе медицинских сестер с декабря 2001 года. Он был введён для улучшения качеств сестринской помощи в нашем отделении, улучшений условий пребывания пациентов в стационаре, создания системы профессионального ухода за пациентами, исходя из реальных финансово-экономических возможностей ЛПУ и до настоящего времени постоянно совершенствуется.

Была разработана документация для сестринского процесса:

- Лист первичной сестринской оценки;
- Индивидуальный план ухода;
- Листы динамического наблюдения за пациентом.

Первичное обследование пациентов проводится сестрой-координатором. На основании этих данных она дифференцированно составляет планы ухода, контролирует их выполнение палатными сестрами, ведет сестринскую документацию.

Палатные медсестры осуществляют уход и наблюдение согласно этим планам.

Практически с тем штатом в отделении, что мы имеем, нет возможности обеспечить 100% охват сестринским процессом всех пациентов. В свою очередь, это не означает, что с кем-то из пациентов работают, а кто-то забыт и отдан на опеку своим родственникам.

Все требования ухода, профилактики осложнений, решение проблем пациентов одинаково применяются ко всем. Документирование сестринской деятельности ведется выборочно, как правило, на самых тяжелых пациентов. Медсестры больше беседуют с пациентами, решают их проблемы, дают советы

родственникам, что в конечном итоге ведет к быстрейшему выздоровлению.

У пациентов, находившихся на сестринском процессе, за период 2007-2009гг. не было выявлено ни одного из основных осложнений.

Литература:

1. Гусев Е.И. Проблема инсульта в России. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова.2003; 9:3-5
2. Медик В.А. Заболеваемость населения: история, современное состояние и методология изучения. – М.: Медицина, 2003. – 512 с.

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА БАЗЕ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ПОЛИКЛИНИКИ (ПО МАТЕРИАЛАМ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ №3 МУЗ «ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА №2 СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»)

Малкова Д.Н.

Северодвинск, Россия

Поликлиника № 3

МУЗ «Городская больница № 2 скорой медицинской помощи»

Научный руководитель: к.м.н. Варакина Ж.Л.

Резюме. Внедрение компьютерных технологий в единое информационное пространство позволяет обработать, длительно хранить информацию о здоровье пациентов, необходимую для качественного медицинского обслуживания. В поликлинике №3 МУЗ «Городская больница №2 скорой медицинской помощи» г. Северодвинска активно разрабатываются и внедряются информационные программы, обеспечивающие оптимизацию организации лечебно-диагностической деятельности и проведения мониторинга.

Ключевые слова: информационное обеспечение, компьютерные технологии, единое информационное пространство.

Актуальность. Компьютерные технологии все большими темпами внедряются в разные сферы жизни современного общества, в том числе и в профессиональную деятельность врачей и медицинских сестер. Каждый врач и медицинская сестра должны иметь достаточно высокий уровень умений пользоваться персональным компьютером, поскольку информационные технологии являются неотъемлемым средством повышения эффективности оказания медицинских услуг населению.

Основная часть. В условиях, когда объемы информации, которые необходимо держать в памяти медицинской сестре, постоянно возрастают, а требования к составлению отчетных документов преумножаются, когда этот поток информации превышает значение некоторого критического параметра, индивидуального для каждого человека, упорядочение и систематизация данных становятся невозможными. На сегодняшний день ведется активный процесс разработки и внедрения программ, ускоряющих процесс систематизации данных о состоянии здоровья населения. Основная роль внедрения в практическую деятельность медицинских работников компьютерных технологий лежит на руководителях лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) и, в частности, на старшей медицинской сестре.

На сегодняшний день ведется активный процесс разработки и внедрения программ, ускоряющих процесс систематизации данных о состоянии здоровья населения. Так, например, в практике работы поликлиники №3 МУЗ «Городская больница №2 скорой медицинской помощи» г. Северодвинска используется более 10 программ:

«ПОЛИУС» – позволяет вести регистрацию пациентов, их статистический учет, выставлять счета-реестры.

«АРМ (автоматизированное рабочее место) иммунизация населения - позволяет вести учет вакцинации, учет инфекционной заболеваемости; учет смертности от инфекционных заболеваний; подготовка отчетов. Этот комплекс программ предназначен для более эффективного анализа и управления иммунологической работой в поликлинике. Для документов ежемесячной и еженедельной отчетности предусмотрен архив, позволяющий просмотреть и отпечатать документы, полученные ранее.

3. «R+» - позволяет вести выписку и учет льготных рецептов (форма 148/у-л), проводить анализ выписанных рецептов, помогает составлять заявку на медикаменты для категории пациентов, имеющих право на льготное обеспечение;

4. Регистры больных, имеющих онкологические заболевания, рассеянный склероз, сахарный диабет, бронхиальная астма и другие хронические заболевания пациентов, нуждающихся в дорогостоящих лекарственных препаратах;

5. Регистр пациентов, имеющих право на получе-

ние социального пакета и отказавшихся от него;

6. «Справочник лекарственных средств по дополнительному лекарственному обеспечению и региональных льготников»;

7. «Паспорт врачебного участка» - собрана основная информация о состоянии здоровья, месте работы и проживания, составе семьи, полученных профилактических мероприятиях (прививки, флюорография, результаты диспансеризация и пр.) прикрепленного к участку контингента граждан. Программа «Паспорт врачебного участка» используется при составлении отчетов: численность участка, структура населения и структура населения по возрастам, профилактические осмотры, которые позволяют отследить фактическое выполнение плана по месяцам в численности и в процентном отношении. При этом необходимо отметить, что технология использования программы достаточно удобна и позволяет определить все необходимые контрольные данные несколькими простыми операциям;

8. «Помощник медицинской сестры» - включает объединенную справочную информацию: лист ожидания, расписание врачей, вспомогательных служб, иммунизация, дополнительная диспансеризация, паспорт участка, лабораторные анализы, заявки на лекарственные препараты, нормативно-правовая документация;

9. «Электронная регистратура амбулаторных карт» по типу библиотечной каталоговой системы. Внедрение этой программы позволило отследить путь амбулаторной карты пациента от регистратуры к специалистам до возвращения ее обратно.

Работа с программами является непосредственной функциональной обязанностью медицинской сестры. В рамках реализации национального проекта «Здоровье», с начало все первичное звено, затем и все остальные службы поликлиники № 3, оснащены персональными компьютерами, обучены пользованию программами и активно использует их в профессиональной деятельности.

Заключение. Внедрение информационных технологий позволяет, с одной стороны, сократить время заполнения необходимой документации, что автоматически уменьшает время фактически осуществленного приема пациента. С другой стороны, наличие программ облегчает ведение учета и контроля над всеми сферами деятельности поликлиники (учет выписанных рецептов, иммунизация населения, его диспансеризации и т.д.).

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАЦИОНАРЕ НА ДОМУ

Скуба Ю.А., 5 курс, факультет ВСО

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «Северодвинская городская больница № 1»

Научный руководитель: доц. Плакидин В.Г.

Становление и развитие в стране системы обязательного медицинского страхования граждан диктует необходимость реструктуризации здравоохранения. В условиях резкого сокращения бюджетных ассигнований на здравоохранение, возникла потребность в переносе акцентов в оказании медицинской помощи со стационарной, как наиболее дорогостоящей, на амбулаторно-поликлиническую[1].

Формами, получающими в практическом здравоохранении все большее распространение, являются дневные стационары при поликлинике, палаты дневного пребывания в больницах, стационары на дому. Актуальность проблемы повсеместного распространения стационарозамещающих форм связана с необходимостью более рационального использования коечного фонда больниц в условиях сохраняющегося его дефицита, а также с возросшими лечебно-диагностическими возможностями ряда поликлиник и необходимостью увеличения доступности медицинской помощи населению[2].

Стационар на дому становится как бы промежуточным звеном между амбулаторно-поликлинической и стационарной медицинской помощью в отношении пациентов, которые не нуждаются в круглосуточном медицинском наблюдении[3].

Цель организации стационара на дому в гор. поликлинике №1 МУЗ «Северодвинская городская больница №1» – оказание медицинской помощи больным с острыми заболеваниями и обострением хронических болезней, состояние которых может ухудшиться при посещении поликлиники (особенно в осенне-зимний период). Также больным, нуждающимся в стационарном лечении, но не госпитализированным по каким-то причинам, при условии, что состояние больного и домашние условия (социальные, моральные, материальные) позволяют организовать уход на дому.

Функции стационара на дому:

- лечение и долечивание больных терапевтического, неврологического, хирургического профиля с использованием активной тактики лечения, медикаментозной терапии, а также восстановительного лечения.

Структура пролеченных больных по нозологическим формам в 2005-2009гг. По классам болезни на 1 месте – заболевания органов кровообращения (71%), на 2 месте – болезни костно-мышечной системы (21%), далее по 3 % болезни органов кровообращения и эндокринные заболевания, по 1% приходится на заболевания нервной системы и онкологии.

В большинстве случаев в стационарах на дому наблюдаются лица старших возрастов с хронической патологией.

Противопоказаниями для лечения в стационаре на дому являются заболевания, требующие круглосуточного медицинского наблюдения. Объем помощи включает ежедневный или регламентированный сроками наблюдения осмотр врачом, внутривенные и внутримышечные инъекции, капельницы, клинико-лабораторное и ЭКГ-исследование.

Госпитализация в стационар на дому с 2005по 2009гг. увеличивается, растет число пролеченных лиц пенсионного возраста и инвалидов.

При лечении в стационаре на дому лиц старшего возраста, инвалидов (в том числе с целью реабилитации) часто создается ситуация, когда дома пациент остается один на один со своей болезнью, что значительно затрудняет его медицинскую и социальную адаптацию. Поэтому от медицинских работников требуется работа не только с пациентом, но и с членами его семьи, которые должны быть обучены правилам ухода за больными с ограниченными физическими возможностями и нуждающимися в психологической поддержке. На медицинской сестре «стационара на дому» лежит ответственность за качество внедрения в комплекс мероприятий за больными сестринского процесса. Пациенты находятся в центре внимания медицинской сестры. Она помогает решать возникающие проблемы, планирует и осуществляет сестринское вмешательство.

Прежде, чем обсуждать объем помощи пациенту медсестра должна знать:

- какие требования можно предъявить пациенту
- оценить его возможности отвечать этим требованиям
- может ли пациент выполнять какие–то действия по самоуходу
- может ли пациент рассчитывать на поддержку семьи в вопросах восстановления здоровья.

Опираясь на накопленный опыт, можно утверждать, что использование стационара на дому оправдано для лечения больных требующих систематического наблюдения, назначения процедур и контроль за соблюдением режима, что немаловажно для сохранения здоровья наших пациентов.

Литература:

1. Джеймс А., Райс Д. Преобразование системы здравоохранения в США в контексте мирового процесса реформ // Проблемы социальной гигиены и истории медицины. – 1996. – №3–4. – С.47–52.

2. Карташов В.Т., Зубков И.А., Фидаров Э.З., Сущенис А.А. Стационарозамещающие формы медицинской помощи в России и за рубежом // Военно-медицинский журнал. – 2003. – №4. – С.4–9.

3. Шляфер С.И., Калининская А.А., Бальзамова Л.А., Носова С.Е. Организационные формы работы и основные показатели деятельности стационаров на дому // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2004. – №1. – С.25–27.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Васильев А.И.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «Кирилловская ЦРБ», Вологодская область, г. Кирилов

Научный руководитель: д.п.н., проф. Васильева Е.Ю.

Резюме. Приводятся результаты исследования эффективности нетрадиционных активных форм обучения в системе повышения квалификации фельдшеров на конкретном примере. Описана методика занятия и доказана эффективность практических методов обучения.

Ключевые слова: методы обучения, форма обучения, традиционная форма, нетрадиционная форма обучения, эффективность, фельдшера, средний медицинский персонал.

Исследование по изучению эффективности традиционных и нетрадиционных форм обучения проводилось на базе отделения скорой и неотложной медицинской помощи (далее - ОСНМП) МУЗ «Кирилловская ЦРБ» (Вологодская область, г. Кириллов). В исследовании приняли участие десять фельдшеров выездных бригад, имеющих среднее специальное образование. Все исследуемые фельдшера в ходе обучения были поделены на две группы так, чтобы средний возраст групп был приблизительно равен. Средний возраст первой группы составил 37 лет, в группу были включены 3 женщины и 2 мужчины. Средний возраст испытуемых второй группы - 36 лет, 3 женщины и два мужчины.

Методы исследования. В ходе исследования в соответствии с его целями и задачами применялись как теоретические, так и эмпирические методы, в частности, эксперимент. Суть которого заключалась в следующем. Исследуемым фельдшерам была представлена информация, относящаяся к профессиональной деятельности, каждой группе отдельно с использованием разных форм обучения. Через два дня после обучения проводился контроль знаний, как теоретический (в виде тестирования), так и практический (демонстрация навыка).

Необходимым условием для получения достоверного результата являлось то, что нужно было отобрать учебный материал, имеющий непосредственное отношение к их профессиональной деятельности.

Первая группа получила учебную информацию в виде лекции, т.е. в традиционной форме обучения. Продолжительность лекции составила 30 минут, все желающие имели возможность законспектировать материал.

Для второй группы была выбрана нетрадиционная форма обучения. Изначально каждому участнику второй группы был выдан материал по теме в виде текста для самостоятельного изучения (тот же, что и был прочитан в первой группе). На следующий день была проведена слайд-лекция с помощью программы Microsoft PowerPoint (продолжительность 30 мин.) – разъяснялся тот же материал, но с комментарием и более глубоким анализом. Фельдшера, предварительно изучив материал, могли задать интересующие их вопросы. Затем был сделан перерыв на 20 минут, а далее проведена практическая часть (10 минут). Практическая часть заключалась в том, что закрепление материала происходило непосредственно с участием пациента и каждый из фельдшеров сам выполнил манипуляцию снятия электрокардиограммы с отведениями по Небу.

Через два дня был проведен контроль знаний для обеих групп испытуемых, который прошел в два этапа: сначала контрольное тестирование, а затем практическая часть «у постели больного». Контрольный тест состоял из 10 вопросов без вариантов ответов. Далее каждый участник из группы обучения самостоятельно проверял процедуру ЭКГ с последующим снятием отведений по Небу.

Результаты и их обсуждение. Результаты тестирования оценивались по балльной системе: за каждый верный ответ присваивался 1 балл. Таким образом, максимальная сумма баллов могла составить 10 баллов. Средний балл 1 группы составил 9,2 балла, а второй - 9,8 б. Это говорит о том, что на данном этапе исследования наиболее эффективной оказалась нетрадиционная форма обучения.

Практическая часть проводилась индивидуально с каждым фельдшером и оценивалась также по балльной системе: ***0*** баллов - допущены ошибки, которые не позволили правильно провести процедуру и получить достоверный результат, 1 балл замечания не -значительные, ход процедуры не нарушен, 3 балла замечаний нет, все выполнено правильно. Результаты: средний балл первой группы составил 0,6 балла, а второй – 3 балла. В ходе наблюдения за действиями испытуемых за практической частью у постели больного была выявлена еще одна важная деталь: фельдшера второй группы выполняли манипуляцию не только грамотно с технической точки

зрения, но и быстро. А фактор времени в медицине играет очень большую роль. Фельдшера же первой группы, помимо ошибок в проведении процедуры, еще и потратили значительно больше времени.

Выводы. Данное исследование позволило подтвердить гипотезу, а именно перспективность и эффективность использования нетрадиционных активных форм в системе обучения взрослых. На конкретном примере удалось доказать, что в системе повышения квалификации среднего медицинского персонала наиболее эффективны нетрадиционные формы обучения.

ВНУТРИЛИЧНОСТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНТОВ ЧУВАШСКОГО УНИВЕРСИТЕТА КАК ОРИЕНТИРЫ ДЛЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ВУЗА

Григорьева Н.Н., Герасимова М.Н.

Чебоксары, Россия

Чувашский государственный университет

Научный руководитель: проф. Николаев Е.Л.

Одним из важных структурных подразделений современного вуза, решающих вопросы сохранения и укрепления здоровья студентов, является его психологическая служба. С целью совершенствования психопрофилактической деятельности и придания большей эффективности консультированию студентов в системе психологической службы Чувашского госуниверситета нами проведено исследование, направленное на выявление основных внутриличностных проблем студентов, обучающихся в университете. В работе использовались следующие психодиагностические методики: «Методика исследования самоотношения» (Р.С. Пантилеев), «Стиль саморегуляции поведения» (В.И. Моросанова), опросник временной перспективы (Ф.Зимбардо), «Структура индивидуальной религиозности» (Ю.В.Щербатых), опросник перфекционизма (Н.Г. Гаранян, А.Б. Холмогорова), шкалы нарциссизма «Я-структурного теста» (Г.Аммон).

В исследовании приняли участие 88 студентов в возрасте 18-23 года обоего пола, обучающихся на различных факультетах Чувашского госуниверситета. Никто из них жалоб на состояние здоровья не предъявлял. Полученные данные были обработаны с помощью программы Excel.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что основные проблемы личности, порождающие внутреннюю конфликтность у современных студентов, связаны с их преимущественной ориентацией на получение удовольствий в настоящем, желанием взять от жизни «все» и «сейчас». В то же время, у них отмечается недостаточность регуляции осознанного построения способов и последовательности своих действий для достижения субъективных целей, что отражает недостаточную зрелость когнитивного звена саморегуляции.

Для них также характерна негативная оценка прошлого, проявляющаяся в низкой осмысленности жизни, недооценке ее значимости, пессимистическом отношении к этому периоду жизни. При этом повышенное внимание к собственным неудачам, переходящее в тенденцию к самообвинению, больше связано с дефицитарными проявлениями нарциссизма, когда личность ощущает собственную малую значимость, или деструктивными проявлениями нарциссизма с его неспособностью переносить конструктивную критику окружающих, показывать собственную слабость себе и другим, невозможностью учиться на ошибках посторонних.

Определенным ресурсом для решения подобных внутриличностных конфликтов, не требующим высокого уровня программирования своего поведения, служит обращение студентов к религии. Они воспринимают ее не просто как свод древних обрядов и традиций, но как особую мировоззренческую систему, своеобразную философию жизни. Будучи в кризисных ситуациях, они часто находят в религии поддержку и утешение. У некоторых студентов религиозные представления допускают и наличие креационистских установок. В то же время, магические представления о колдовстве, сглазе, порче, приворотах, распространенные среди студентов, не позволяют говорить о сформированности высокого уровня духовности среди них.

В ходе исследования были обнаружены важные гендерные различия. Так, основной внутриличностной проблемой для многих молодых людей является субъективное ощущение того, что окружающие люди предъявляют к ним очень много требований. Это становится источником частых конфликтов, сомнений, несогласия с собой. Молодые люди имеют высокие показатели когнитивного звена саморегуляции, но это не всегда помогает им эффективно справляться с проблемными ситуациями. Большинство из них при планировании и моделировании своей жизнедеятельности предпочитают руководствоваться принципом «все или ничего», что отражает их высокую склонность к поляризованному мышлению. Это значительно обедняет их способность к адекватному восприятию жизненных ситуаций и направляет к

малоконструктивным стратегиям реагирования. Обращение к религии происходит прежде всего у тех, кто ставит себе в вину собственные промахи, неудачи и недостатки.

Девушки же чаще обращаются к религии в том случае, если считают, что их судьба предопределена заранее и на нее невозможно повлиять собственными действиями, а все события жизни необходимо переносить стойко и смиренно. При этом отмечаются низкие показатели саморегуляции, выражающиеся в неумении выделять значимые условия достижения целей, как в текущей ситуации, так и в перспективном будущем, несоответствии получаемых результатов принятым целям, неадекватной оценке себя, результатов своей деятельности и поведения в целом. Большинство девушек ориентированы на «гедонистическое настоящее», в котором окружающие рассматриваются как средство или источник собственных потребностей. В центре такого жизненного сценария, как правило, находятся сугубо личные интересы. В таком гедонистическом мире значимо только переживание приятного настоящего. Также для девушек характерен низкий уровень саморегуляции, недостаточность использования внутренних ресурсов, волевых усилий, низкая самоорганизация и управление внешней и внутренней целенаправленной активностью.

Таким образом, внутриличностные проблемы студентов в большей степени обусловлены их концентрацией на событиях негативного прошлого, исключительно приятных ожиданиях от настоящего и будущего. В то же время стремление студентов к профессиональному росту, реализации дальней временной перспективы, которую в широком смысле можно рассматривать как расхождение между «Я – реальным» и «Я – идеальным», также могут порождать внутренние противоречия. В связи с чем одним из путей поиска поддержки и помощи у них является обращение к религии. Данные результаты будут важны для психологической службы вуза при организации профилактических и коррекционных мероприятий, а также для других структур вуза, которые заинтересованы в сохранении и укреплении не только соматического, но и психического здоровья студентов, а потому и их общего социального благополучия.

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛИЗАЦИИ ПОДРОСТКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РАЗНЫХ ВИДОВ

Кузнецова Е.В, 5 курс, факультет клинической психологии и социальной работы

Архангельск, Россия

Кафедра педагогики и психологии СГМУ

Научный руководитель: Узкая М.В.

Ключевые слова: социализация, направленность на приобретение знаний, коммуникативные склонности, самооценка личности, ценностные ориентации.

На современном этапе развития общества будущее мира в целом и каждой страны в частности во многом определяется потенциалом ее граждан. Особую роль в этом вопросе играет подрастающее поколение, от возможностей и усилий которого будут зависеть дальнейшие изменения в социальной действительности. Нестабильность социально-экономического ситуации в нашей стране, неустойчивость нравственных, моральных норм и традиций находит свое отражение в особенностях развития не только общества в целом, но и в процессе становления личности каждого отдельного гражданина. Серьезным вопросом является становление личности детей и подростков, так как наиболее активно процесс усвоения общественных правил и норм, становления нравственных и гражданских позиций, поиска своего места в окружающем мире (то есть, собственно социализация) проходит в подростковом периоде. Особое место среди институтов социализации занимают образовательные учреждения.

Сущность и структуру проблемы социализации раскрывают отечественные ученые И.В. Андреенкова, Б.З. Вульфов, В.Н. Гурова, С.Н. Иконникова, В.А. Караковский, Л.Н. Коган, И.С.Кон, В.Т. Лисовский, П.П. Лямцев, В.В. Москаленко, А.В. Мудрик и другие, проблему педагогического содействия социализации школьника рассматривали А.А. Бодалев, В.Г. Бочарова, Л.С. Выготский, И.С. Кон, М.И. Рожков и т.д..

Объект исследования: восьмиклассники образовательных учреждений разных видов в возрасте 13-15 лет.

Предмет исследования: особенности социализации школьников подросткового возраста.

Генеральная совокупность – 145 человек, выборочная – 93 человек.

Исследование проведено на базе муниципальных образовательных учреждений г. Архангельска «Средняя общеобразовательная школа №35», «Общеобразовательная гимназия №6», «Эколого-биологический лицей».

Цель исследования: выявить особенности со-

циализации подростков, обучающихся в образовательных учреждениях разных видов.

Методы исследования: анализ и анкетирование.

Методики:

Изучение направленности на приобретение знаний (Е. П. Ильин, Н. А. Курдюкова).

Изучение самооценки личности (Т.А. Ротанова, Н.Ф. Шляхта).

Выявление коммуникативных склонностей учащихся – КОС (В.В. Синевский, Б.А. Федоришин).

Изучение ценностных ориентаций (М. Рокич).

Изучение социализированности личности учащегося (М. И. Рожков).

Результаты исследования представлены в таблице 1,2.

Таблица 1

Показатели социализации подростков (балл)

Критерии	Средняя общеобразовательная школа №35	Общеобразовательная гимназия №6	Эколого-биологический лицей
Направленность на приобретение знаний	8,27	6,7	6,77
Самооценка	51,3	55,38	60,92
Коммуникативные способности	0,61	0,63	0,61
Адаптированность	2,76	2,54	2,68
Автономность	2,57	2,92	2,68
Социальная активность	2,86	2,92	2,79
Нравственность	2,82	2,73	2,84
Социализированность	2,75	2,77	2,75

Таблица 2

Результаты оценки степени сформированности механизма дифференциации ценностных ориентаций подростков

Степень сформированности механизма дифференциации ЦО, %	Учебное заведение		
	Средняя общеобразовательная школа №35	Общеобразовательная гимназия №6	Эколого-биологический лицей
Сформирован	52,77	50	45,88
Начальная стадия формирования	44,44	43,33	49,11
Не сформирован	2,77	6,66	5

Таким образом, в ходе эмпирического исследования выявлены:

1. Особенности социализации подростков, обучающихся в школе №35:

высокий уровень направленности на приобретение знаний;

низкий уровень самооценки;

средний уровень проявления коммуникативных склонностей;

механизм дифференциации ценностных ориентаций сформирован у половины учащихся. Важнейшими терминальными ценностями для подростков являются наличие хороших и верных друзей, здоровье и любовь; незначимыми – творчество;

средний уровень социализированности личности на всем показателям.

2. Особенности социализации подростков, обучающихся в гимназии № 6:

уровень направленности на приобретение знаний – выше среднего; в большей степени выражена мотивация на получение отметки;

низкий уровень самооценки;

средний уровень проявления коммуникативных склонностей;

механизм дифференциации ценностных ориентаций сформирован у половины подростков. Важнейшими ценностями для подростков являются наличие хороших, верных друзей, здоровье и любовь; незначимым –равенство;

средний уровень социализированности личности по всем показателям.

3. Особенности социализации подростков, обучающихся в Эколого-биологическом лицее:

уровень направленности на приобретение знаний – выше среднего;

низкий уровень самооценки;

средний уровень проявления коммуникативных склонностей;

механизм дифференциации ценностных ориентаций сформирован менее чем у половины подростков. Важнейшими ценностями для подростков являются здоровье, любовь и наличие хороших и верных друзей; незначимыми - ситуация в стане и мире.

средний уровень социализированности личности по всем показателям.

Таким образом, особенностями социализации подростков независимо от вида учебного заведения являются средний уровень коммуникативных склонностей и заниженная самооценка, которая является типичной чертой подросткового периода развития личности. Специфическими особенностями социализации подростков разных образовательных учреждений является высокий уровень активности и автономности личности гимназистов и преобладание адаптационных процессов над формированием автономности у школьников. Поэтому необходимым направлением работы является формирование социализации личности в подростковом возрасте. При этом необходимо принимать во внимание особенности подросткового периода социализации личности в целом и особенности социализации подростков конкретной школы, выявленные в ходе исследования, в частности.

Данные эмпирического исследования позволяют сделать вывод о том, что уровень социализации подростков из лицея, гимназии и средней школы существенных различий не имеет.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Литвиненко О.В.

Самара, Россия

Самарский медицинский институт «РЕАВИЗ»

Резюме. В работе представлены данные по результатам психологического исследования студентов медицинского вуза. Приведены обоснования к выбору вопросов исследования, составляющих основу для наиболее эффективного обучения в системе медицинского образования.

Ключевые слова: психологический портрет, выбор профессии, ценностные ориентации.

В основе организации учебной и воспитательной работы в вузе лежит учет психологических особенностей студенческой молодежи. Поэтому преподаватель высшей школы должен иметь представление о предпочтениях студентов, структуре их ценностных ориентаций, уровне самооценки каждого члена учебной группы в отдельности и уровне групповой самооценки в целом. В целях определения психологического портрета современного студента было проведено психологическое исследование студентов по трем блокам вопросов: выбор профессии; ценностные ориентиры; основные качества специалиста-медика. Всего в исследовании приняли участие 123 студентов.

Результаты и их обсуждение.

Выбор профессии. Распределение мотивов выбора профессии врача остается постоянным на протяжении нескольких десятков лет. Каждый четвертый студент приходит в медицинский вуз, следуя семейной традиции и совету родителей. Болезнь близких играет значительно меньшую роль при выборе профессии врача в наши дни. Зато специальность способностям и складу характера соответствует практически полностью (чуть более 60%).

На вопрос: «Что сегодня в первую очередь определяет престиж профессии?» были получены следующие ответы: уровень квалификации, которого требует профессия (36%); уровень дохода, который приносит профессия (37%); ее общественная полезность (25%); другое (2%).

Ценностные ориентации. Ценностные ориентации самым тесным образом связаны с системой потребностей индивидов, поскольку предметы, их свойства, те или иные идеи выступают в виде ценностей тогда, когда они необходимы людям в качестве средства удовлетворения их потребностей. Шкала ценностей человека составляет стержень его личности. Индивид становится личностью тогда, когда выбранные им ценности общество также признает в числе наиважнейших. На различия в ценностных предпочтениях могут влиять разнообразные общественные, групповые, индивидуальные факторы, что обусловливает сложность и неоднозначность их ориентаций, придает им мозаичность и фрагментарность. Наши исследования показали, что главными жизненными ценностями студенческой молодежи являются семья (79% опрошенных), здоровье (74%) и любовь (71%), затем следуют такие ценности, как интересная работа, уважение людей и личная свобода. При анализе ответов на вопросы о главных жизненных ценностях (с использованием методики ранжирования) следует учитывать тот факт, что респонденты ставятся в рамки жесткого выбора наиболее значимых ценностей. И, следовательно, выбор одной из них не должен противопоставляться выбору другой. ***Оценка личностных качеств*** студенты подошли ответственно и самокритично. Так, 42% опрошенных считают, что им в наибольшей степени присущи доброта, ответственность (35%), целеустремленность и независимость. Каждый 5-й в числе своих трех главных качеств называет интеллигентность, способность идти на компромисс, справедливость и умение работать в команде. И только для 1% опрошенных одним из главных качеств является работоспособность. При этом студенты прекрасно осознают, что они не в достаточной степени обладают теми качествами, которые наиболее важны для того, чтобы добиться успеха. Это - работоспособность и предприимчивость. Наименее востребованными сегодня качествами опрошенные считают доброту (3%), справедливость и внутреннюю свободу (6 и 7%).

Выводы. Студенчество представляет средние и выше среднего слои современного российского общества, большинство из которых - выходцы из интеллигенции. Это во многом определяет их социально ответственную позицию, проявляющуюся в осознании и поиске оптимальных путей развития указанных проблем. Знание факторов, влияющих на формирование социально зрелой личности, позволяет, на наш взгляд, учитывать это в процессе выбора наиболее эффективных форм обучения и контроля за результатами учебной деятельности, формирования команд для решения учебных задач, использования различных мотивационных факторов.

Литература:

1. Абрамова Г.С., Юдич Ю.А. Психология в медицине: Учебное пособие.— М.: ЛПА «Кафедра-М», 2008. – 468 с.

2. Широков В.Д. Общие основы построения исследования. Профориентация и профотбор молодежи на рабочие профессии / Под ред. Н.В. Алишева. – М., 2007. – 167 с.

3. Янковская Н.А. Модель работы эффективного психоконсультирования в системе психолого-медико-социальных центров города Москвы // Психологическая наука и образование. – № 2. – 2009. с. 2–9.

ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ У СТУДЕНТОВ В РАМКАХ НЕГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН

Памирский И.Э.

Благовещенск, Россия

Амурская государственная медицинская академия

Кафедра биохимии

Резюме. Приводится краткое рассмотрение проблемы воспитания культуры речи у студентов медицинских вузов.

Ключевые слова: культура речи, негуманитарные дисциплины

Актуальность. Одним из главных видов коммуникативной деятельности человека является речь. Использование средств языка позволяет общаться с другими членами общества, группы, коллектива. Грамотная и правильная речь понятна для слушателя. Развитие речи – составная и неотъемлемая часть единой системы учебных дисциплин. Обучение студентов вузов правильной и красивой речи, как устной, так и письменной, представляется сложной актуальной задачей, требующей комплексного подхода, особенно в условиях «дефицита» гуманитарных дисциплин.

Основная часть. Можно выделить несколько требований к речи: логичность, последовательность, четкость построения речи, выразительность, ясность речи (доступность для слушателей). В основном такие требования предъявляются в педагогических вузах, где гуманитарные дисциплины решают такие учебно-воспитательные задачи, как: формирование умения владением устной и письменной речью; контроль устных и письменных высказываний; отбор и сочетание слов; поиск слов, адекватных замыслу высказывания. Данный подход должен соответствовать условиям развития речи [1]: первое условие – создание положительной мотивации студентов к развитию культуры речи за счет стимулирования рефлексивных процессов – реализуется с использованием методов самоанализа, самооценки, взаимоанализа и взаимооценки; второе условием – вовлечение студентов в процесс дискуссионно-аналитического общения; третье условие – ориентация преподавателя на выработку у студентов навыков анализа текста и создания собственного речевого произведения; четвертое условие – расширение среды образцового речевого общения на основе разнообразия форм воспитательной работы во внеучебное время.

Большинство дисциплин, имеющихся в программе гуманитарного цикла высших медицинских образовательных учреждений, тесно связанных с развитием и совершенствованием культуры речи, носят поверхностный (вводный) характер. Поэтому, несмотря на цикл гуманитарных дисциплин (философия, история, культурология, психология, этика, политология, право и др.), решающих данную педагогическую проблему, педагог других предметов часто сталкивается с невысокой культурой речи у довольно большой части обучающихся. Трудности у студентов не только в устной речи, но и в умении переводить устную речь в письменную. Отсутствие логично построенной речи – это один из показателей интеллектуального уровня, поэтому работа над развитием речи является необходимым условием для успешного развития и обучения учащихся. Очевидно, что повышение культуры речи в рамках этих специализированных кратких курсов является проблемой. Кроме того, важным условием для решения данной проблемы, является владение техникой педагогического общения педагогами сугубо профессиональных дисциплин.

Заключение. Таким образом, учитывая вышесказанное, воспитание культуры речи с профессиональной направленностью, в условиях гуманитарного «дефицита», вызывает необходимость разработки комплекса педагогических условий для воспитания культуры речи в рамках других дисциплин.

Литература:

1. Безенкова Т.А. Опыт развития культуры речи студентов вуза в процессе изучения дисциплин культурологического цикла // Письма в эмиссия. Оффлайн. Электронный научно-педагогический журнал. – 2007. – № 7. – С. 1187.

УНИВЕРСИТЕТ КАК ФАКТОР ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТА

Ситникова Н.В.

1 курс, стоматологический факультет

Как вы знаете, Сократ обучал своих учеников методом задавания вопросов. А ответы на эти вопросы должны были находить сами ученики.

Актуальна на сегодняшний день проблема воспитания студента в рамках медицинского университета. Поднимаются вопросы о том, каким же должен быть студент – медик, ведь одним из основных качеств того, кто избрал специальность медика, является желание и умение учиться всю жизнь, постоянно пополнять свои знания.

С каждым годом подает уровень норм поведения, которые когда–то предъявлялись студенту – интеллектуальной элите общества. Во все времена считалось недопустимым вкладывать знания в невоспитанную личность. Это преступно! Знание слишком острое и универсальное оружие. Как в свое время говорил Я.А. Коменский: «Человек, чтобы стать полностью человеком, должен быть воспитанным!» Во время учебы в вузе студент должен понять, что его задача – стать профессионалом, личностью, человеком.

Воспитание как процесс – важнейший способ социализации индивида. Воспитательная работа должна стать одним из приоритетных направлений в деятельности медицинского университета, а сформировать личность врача – основная задача всей воспитательной работы. Что такое воспитать – это « подпитать» человека знаниями, культурой, этикой, поднимать его над самим собой. Воспитание и обучение – две составляющие, которые образуют единый образовательный процесс.

Высшая медицинская школа со всем своим многообразием учебно-воспитатального процесса предоставляет студенту – будущему врачу, не только определенный навык практических мероприятий, объем знаний, но, прежде всего, должна определить его как личность с высокими человеческими качествами, что в конечном итоге – создать облик врача, которым гордилась бы не только русская медицина, но и вуз!

Одним из условий воспитательной деятельности считается формирование университетского патриотизма и привитие культуры межнациональных отношений. В понятие патриотизм входит гордость за свой родной вуз, выявление гражданственно-патриотических качеств, предполагает формирование активной гражданской позиции личности, гражданского самоопределения, осознания внутренней свободы и ответственности за собственный выбор. У студента в течение учебы чувство патриотизма возникает с любви к своему факультету, университету, к родному краю. Движение это многогранно, одно из направлений – это изучение истории факультета, его традиций, достижений и успехов. Студенты должны понять это с первого курса.

В вузе студента должно воспитывать все – содержание, характер, организация учебного процесса, личность преподавателя, уровень требовательности. При этом важен воспитывающий характер самого процесса обучения. Один из условий достижения цели является воспитание положительного отношения к учебному циклу. Эффективность воспитательной деятельности можно и повысить. Главное – предложить студентам достаточно широкий спектр знаний по интересам. Именно интерес является мощным мотивом деятельности студента в том или ином направлении.

Большое значение имеет среда обитания, в каких условиях студент живет и творит. Тот климат и та сфера, в которых находится студент – одна из главных составляющих воспитательного процесса. Студент вольно или невольно впитывает ту атмосферу, которые создают преподаватели, он неизбежно подстраивается под ту этическую, психологическую и моральную атмосферу, которая его окружает.

А кто такой врач? Нужно или не нужно призвание будущему врачу? В этом и вся сложность. Для формирования хорошего специалиста нужна природная склонность к профессии и нельзя, утверждать, что ее отсутствие помешает стать хорошим специалистом. В разные эпохи делались попытки очертить круг качеств, присущие врачу. И каковы же требования общества к врачу? В свое время их наиболее точно сформулировал М. Я. Мудров: « Слове о способе учить и учиться медицине практической или деятельному врачебному искусству при постелях больных». Он писал: «Начав с любви к ближнему, я должен бы внушить вам все прочее, проистекающее из одной врачебной добродетели, а именно – услужливость, готовность помочь во всякое время, приветливость, милосердие, бескорыстие, снисхождения к погрешностям больных…вежливую важность в разговоре с высшими…скромность и стыдливость, ненарушаемое спокойствие духа и лица при опасностях больного, хранение тайны, целомудрие». Нравственный человек просто не позволит себе быть плохим специалистом в такой ответственной профессии, как врач!

Миссия университета заключается в подготовке такого типа личности. Он должен помочь студенту сделать себе имя. Ведь университет – это социальный институт, в котором должны осуществляться идеи в рамках молодежной политики. А задача личности – стать индивидуальностью, сформировать свои жизненные установки, самоутвердиться и реализовать свои творческие возможности. Важно,

чтобы время пребывания ребят в университете помогло им стать личностями и осознать себя гражданами России. Необходимо расширить кругозор и интеллектуальный потенциал этого самого узкого специалиста, сделав его широкой личностью! Из вуза должна в идеале выходить личность, хорошо владеющая специальностью, приспособленная к жизни в обществе; личность, которая является носителем отечественной культуры и понимает культуру других народов.

Таким образом, трудно не согласиться со словами великого писателя и врача: «Профессия врача – это подвиг, она требует самоутверждения, чистоты души и чистоты помыслов. Надо быть ясным умственно, чистым нравственно и опрятным физически.

Литература:

1. Доровских В. А. Формирование личности врача - задача всей воспитательной работы в медицинском вузе / В. А. Доровских // Студенчество. Диалоги о воспитании. – 2003. – № 1. – С. 49.

2. Пономарев А. В. Управление качеством воспитания / А. В. Пономарев // Студенчество. Диалоги о воспитании. – 2004. – № 1. – С. 2.

3. Высшее образование в России, 2007, №3;

4. Набойченко С. С. Стабильность и перемены / С. С. Набойченко // Студенчество. Диалоги о воспитании. – 2005. – № 3. – С. 3.

5. Студенчество: диалоги о воспитании, 2007, №1 с. 17

6. Шайденко Н. А. Счастливый случай / Н. А. Шайденко // Студенчество: диалоги о воспитании. – 2003. – № 1. – С. 2–3.

7. Вайсбурд Р. А. Хочу, но не могу? Эксперимент в масштабах кафедры / Р. А. Вайсбурд // Студенчество. Диалоги о воспитании. – 2003. – № 2. – С. 13.

8. Сентюрин Ю. П. Актуальные задачи вуза в воспитании и гражданском становлении студентов / Ю. П. Сентюрин // Студенчество. Диалоги об образовании. – № 2008. – № 1. – С. 5–8.

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Скобаро Ю.А. 4 курс, факультет клинической психологии

Астраханская государственная медицинская академия

Кафедра наркологии и психотерапии

Научный руководитель: д.м.н., проф. Великанова Л.П.

От коммуникативной культуры человека во многом зависит успешность его деятельности в общественной и профессиональной сфере.

Умение общаться с людьми – наиболее ценное в сфере «человек – человек» качество. Е.В. Шевцова характеризует коммуникативную культуру как условие и предпосылку эффективности профессиональной деятельности и как цель профессионального самосовершенствования.

Преподаватель постоянно включен в процесс общения, предусматривающий разнообразные и многоплановые отношения со студентами, коллегами. В связи с этим, существует реальная потребность современного общества в специалистах, способных к постоянному развитию своих личностных качеств, духовного мира, профессионализма, умеющих с максимальным эффектом использовать свои природные возможности, развивать общую и коммуникативную культуру.

Одной из ключевых компетентностей в коммуникации является установки в межличностном общении, как конструктивные, так и деструктивные. Примерами последних могут быть манипулятивное общение, агрессивное взаимодействие, авторитарный стиль общения, игнорирование контактов.

Деструктивные установки затрудняют или разрушают отношения и пагубно сказываются на человеке или обоих партнерах.

Целью нашего исследования явилось изучение установок в общении преподавателей высшей школы.

Нами было обследовано 30 преподавателей Астраханской государственной медицинской академии, в возрасте от 25 до 70 лет, со стажем работы от 3 до 48 лет.

Для исследования мы использовали методику В.В. Бойко предназначенную для определения, количественной и качественной оценки деструктивных установок в межличностных отношениях. Исследование проводилось однократно, после проведения беседы, мотивирующей на сотрудничество.

Вся выборка была разделена на 3 группы в зависимости от стажа работы: 1группа - до 10 лет; 2 группа – от 10 до 25 лет; 3 группа – больше 25 лет.

Было установлено, что деструктивные установки были наиболее выражены в 3 группе. Преподаватели стаж работы которых больше 25 лет обладают наибольшими показателями завуалированной жестокости в отношении к людям, в суждениях от них; открытой жестокостью в отношении к людям; брюзжанием (склонностью делать необоснованные обобщения негативных фактов в области взаимоотношения с партнерами и в наблюдении за социальной действительностью), негативным личным

опытом общения с окружающими.

Необходимо отметить, что по результатам исследование преподаватели, стаж работы которых больше 25 лет и преподаватели, стаж работы которых менее 10 лет обладают одинаковым уровнем обоснованного негативизма в суждениях о людях, выражающееся в объективно обусловленных отрицательных выводах о некоторых типах людей и отдельных сторонах взаимодействия. Преподаватели, стаж работы которых от 10 до 25 лет обладают средними показателями по всем параметрам.

Таким образом, выявляется тенденция к накоплению деструктивных установок с нарастанием стажа профессиональной деятельности. Это может свидетельствовать о синдроме выгорания, снижении профессиональной продуктивности.

Данное исследование показало необходимость совершенствования учебно-воспитательного процесса педагогических учреждений и повышение психологической работы с педагогами по предотвращению развития деструктивных установок в общении.

Педагог как специалист должен обладать положительными установками в общении, высоким уровнем коммуникативной культурой, что подразумевает наличие коммуникативных знаний, умений, способностей, так как они развивают важные психологические качества, которые являются составляющими компетентности преподавателя высших учебных заведений.

Литература:

1. Леонтьев А.А. Педагогическое общение / Под ред. М.К. Кабардова. 2-е изд., перераб. и доп. М.; Нальчик.-1996. –С.122.

2. Психология: Словарь / Под ред. А.В. Петровского, М.С. Ярошевского. М.-1996. –С.250.

3. Митина Л.М. Психологическая диагностика коммуникативных способностей учителя: Учеб. пособие. Кемерово. -1996. –С.67.

4. Ершов П.М. и др. Общение на уроке, или Режиссура поведения учителя. 2-е изд., перераб. и доп. М.- 1998. – С. 5

РАЗВИТИЕ УСТАНОВКИ У МОЛОДЫХ РОДИТЕЛЕЙ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Симерева О.Н.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «Новодвинская центральная городская больница»

Научный руководитель: д.п.н., проф. Васильева Е.Ю.

Резюме. Раскрыты цели и основные направления работы Школы здоровья для молодых родителей. Приведены результаты установок родителей на формирование здорового образа жизни до и после обучения в Школе. Доказана эффективность работы Школы по формированию у молодых родителей положительной установки на здоровый образ жизни.

Ключевые слова: молодые родители, Школа здоровья, здоровый образ жизни, ребенок, обучение, воспитание, развитие.

Целью организации школы здоровья в детской поликлинике МУЗ «Новодвинская центральная городская больница» стало обучение молодых родителей, направленное на повышение их ответственности за свое здоровье и здоровье своих детей, формирование умений и навыков по самоконтролю за состоянием здоровья, снижению неблагоприятного влияния на здоровье поведенческих факторов риска.

Выделяют два подхода при создании школы здоровья – психолого-педагогический и медико–педагогический. В нашем работе мы используем оба подхода, так как к участию в занятиях привлечены не только медицинский работник и педагог, но и психолог, и другие специалисты детской поликлиники (невролог, логопед, педиатр).

Работа с родителями основывается на определенной нормативной базе, которая разработана коллективом сотрудников Школы. К ней относятся: программа, в которой определены цели здоровья, задачи и основные направления работы школы здоровья; приказ о создании и об организации Школы; положение о школе здоровья, учебный план, материалы к каждому занятию; журнал учета работы, анализ работы школы с учетом оценки эффективности проводимых мероприятий.

Курс занятий в клубе – 3 месяца, 1 занятие в неделю по 90 минут. В начале каждого курса сотрудники Школы, как правило, методом анкетирования выявляют отношение молодых родителей к здоровью своего ребенка и анализируют полученные данные. Так, например, нами было проанкетировано 15 молодых родителей Школы. Их средний возраст составил 22,5 года, 66,7% родителей имеют высшее образование, 33,3% среднее специальное, у 86,7% полная семья и у 13,3% - неполная.

По результатам анкетирования было установлено, что в начале курса занятий: 13,3% молодых родителей оценивают состояние здоровья своего ребенка как хорошее, 13,3% - удовлетворительное

и 73,4% затрудняются ответить. Для поддержания здоровья своего ребенка 40,7% родителей совершают с ребенком регулярные прогулки на свежем воздухе, 33,3% - осуществляют правильное питание, 13,3% - регулярно консультируются с врачом и 13,3% считают, что специальных занятий не требуется. Никто из молодых родителей постоянно не занимается физкультурой и спортом, 20% - часто, 67,7% занимаются физкультурой очень редко и 13,3% не занимаются совсем. При изучении отношения к употреблению спиртных напитков 13,3% молодых родителей считают это недопустимым совсем, 20% считают возможным умеренное употребление во время праздников, 66,7% считают недопустимым употребление спиртных напитков в присутствии детей, 33,3% опрошенных считают курение вредной привычкой, 66,7% считают недопустимым курение в присутствии детей, 13,3% считают свое питание рациональным отчасти и 86,7% затруднились ответить, 80% молодых родителей считают, что они не знают, что значит вести здоровый образ жизни, 6,7% - знают и 13,3% затруднились в ответе, при исследовании источника знаний молодых родителей о здоровом образе жизни, мы выяснили, что 13,3% получают информацию из средств массовой информации, 33,3% из бесед с медицинскими работниками, 13,3% от родителей и 40% затруднились с ответом. Только 6% молодых родителей уверены, что они прививают здоровый образ жизни своим детям, а остальные – 94% затруднились с ответом, 6 % прививают здоровый образ жизни своим детям личным примером, а 94% затруднились с ответом.

Таким образом, мы видим, что на самом деле у молодых родителей не сформировано представление о здоровье и здоровом образе жизни в полном объеме. По итогам занятий родителям было предложено ответить на вопросы анкеты, которую они заполняли 3 месяца назад, на начальном этапе обучения. Проведя повторное анкетирование, мы получили следующие данные: 46,7% родителей оценивают состояние своего ребенка как хорошее, 53,3% - как удовлетворительное, для поддержания здоровья своего ребенка 20% - считают прогулки на свежем воздухе, 26,7% занимаются с ним физкультурой и 53,3% осуществляют правильное питание своему малышу. На вопрос, занимаетесь ли физкультурой, 40% ответили, что занимаются часто и 60% очень редко, 100% молодых родителей считают недопустимым в присутствии ребенка употребление спиртных напитков, также все родители 100% считают недопустимым курение в присутствии ребенка, при изучении мнения родителей о рациональном питании, мы выяснили, что 46,7% родителей считают свое питание правильным и 53,3% правильным отчасти. В конце курса занятий все родители - 100% знают, что значит вести здоровый образ жизни. Источником знаний о здоровом образе жизни стали 26,7% средства массовой информации, 40% медицинские работники, 33,3% - родители, 100% родителей уверены, что они прививают здоровый образ жизни своим детям, 60% молодых родителей прививают здоровый образ жизни личным примером и 40% - совместно с ребенком.

Также по завершению занятий в Школе здоровья проводится анкетирования для оценки мнения родителей о работе клуба.

По результатам анкетирование выявлено, что: 100% молодых родителей получили полезную для них информацию, 93% считают, что данная форма работы необходима. У 100% родителей изменилось отношение к здоровому образу жизни после занятий. Для всех опрошенных родителей обучение было полезным. Все родители удовлетворены качеством работы Школы здоровья.

Таким образом, занятия в Школе по обучению родителей здоровому образу жизни соответствуют ожиданиям родителей и способствуют целенаправленному развитию у них установки на здоровый образ жизни.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО УЧИЛИЩА

Тулубенская А.Г.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

ГОУ СПО «Котласское медицинское училище»

Научный руководитель: д.п.н., проф. Васильева Е.Ю.

Резюме. Приведены результаты исследования профессионального самоопределения выпускников медицинского училища. Систематизированы проблемы профессионального самоопределения у выпускников лечебного дела и сестринского дела и выявлены его особенности .

Ключевые слова: профессиональное самоопределение, выпускники, медицинское училище, специальность, сестринское дело, лечебное дело.

Целью нашего исследования было изучить осо-

бенности профессионального самоопределения выпускников медицинского училища, обучающихся по специальностям «Сестринское дело» и «Лечебное дело». Для её достижения и решения поставленных задач использовался комплекс методов: эксперимент; психодиагностические методы (опросники, тесты) – метод беседы – математическая обработка результатов, а также критериально-диагностический комплекс оценки профессионального самоопределения студентов, разработанный С.Ф. Шляпиной.

В ходе исследования были выявлены следующие особенности профессионального самоопределения (ПС) у выпускников медицинского училища, обучающихся по специальностям «Сестринское дело» (СД) и «Лечебное дело» (ЛД):

• большая часть выпускников (соответственно 80% - СД, 60% - ЛД) находится в зоне, где наблюдается рассогласованность между компонентами профессионального самоопределения;

• в целом, уровень сформированности компонентов ПС у выпускников, обучающихся по специальности «Сестринское дело», ниже уровня сформированности компонентов ПС выпускников специальности «Лечебное дело» (1 группа ПС: 10 % - СД, 30% - ЛД).

Анализ результатов исследования показал :

1) низкую предварительную осведомленность студентов о профессиональной сфере на этапе выбора специальности, что неизбежно приводит к появлению лиц, разочаровавшихся в своем выборе, обучающихся формально (по нашим данным, 40% выпускников СД и 50% выпускников ЛД выбрали свою профессию только перед поступлением в медучилище);

2) отсутствие необходимого уровня развития ценностно-смысловых основ профессиональной деятельности (размыты представления о смысле, ценностях профессионального труда, образе профессионала: 40% выпускников и 30% выпускников затруднились ответить на вопрос о смысле своей профессии);

3) низкий уровень рефлексии личностных особенностей и особенностей выбранной студентами профессиональной сферы, которые могут являться препятствиями для профессионального роста (у 40% выпускников СД и у 50% выпускников ЛД);

4) недостаточно высокий уровень информированности студентов о возможностях трудоустройства по специальности (20% выпускников СД и 10% выпускников ЛД не смогли ответить на этот вопрос).

В процессе проведения диагностики были выявлены следующие трудности формирования проекта профессионального жизненного пути у студентов, участвовавших в исследовании:

1. недостаточное развитие навыка целеполагания: часто студенты демонстрируют наличие мотивации к изменениям, но не владеют способами их реализации, например, отвечают «надо работать над своими недостатками», не уточняя, как именно (30% - выпускников СД 30% - выпускников ЛД);

2. для проекта профессионального пути части студентов характерно наличие эффекта «обратной перспективы», короткая временная перспектива (30% - выпускников СД и 30% выпускников ЛД отметили отсутствие профессиональных планов на 15-20 - летний срок; 40% - выпускников СД и 40% - выпускников ЛД не смогли выделить основные этапы на пути к своей профессиональной мечте).

Таким образом, результаты исследования показывают, что в образовательном учреждении требуется разработка и внедрение системы профессионального ориентирования на профессию, психолого-педагогическое сопровождение процесса профессионального самоопределения на всех этапах обучения в медицинском училище.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ ЖЕНЩИН К БЕРЕМЕННОСТИ

Черепанова О. С.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «Родильный дом им. К .Н. Самойловой»

Научный руководитель: д.п.н., проф. Васильева Е.Ю.

Резюме. Раскрыты особенности психоэмоциональной готовности женщин к беременности. Доказана необходимость оказания системной целенаправленной психологической помощи беременным женщинам.

Ключевые слова: психоэмоциональная готовность, женщина, беременность.

Проблема формирования психологической готовности женщин к беременности в практическом здравоохранении по-прежнему остается актуальной и значимой. Данный вид работы формально включен в планы всех женских консультаций России. Но, к сожалению, реально в силу большой загруженности, с одной стороны, и отсутствия специальной

подготовки к такому роду деятельности, с другой, все сводится к формальной беседе лечащего врача с беременной на очередном приеме. Между тем, мы располагаем достоверными данными об увеличении среди беременных случаев ятрогений. Врачи своими беседами порой не уменьшают, а усиливают страхи у женщин, излишне акцентируя их внимание на патологии. Предполагаем, что это является следствием общеметодологической позиции во врачебной практике, направленной на устранение патологии, на отношение к беременности как процессу, аналогичному болезни. Кроме того, эффективность психопрофилактики снижает несоблюдение лечебно-охранительного режима в роддомах, отсутствие в их штате психолога.

Особенности тревожности, самоконтроля и беспокойства беременных были изучены нами с помощью методики оценки уровня субъективного контроля, клинико-психологических методов определения типа психологического компонента гестационной доминанты, теста на выявления доминирующего инстинкта и профиля личности по инстинктам.

Методом анкетирования, тестирования и беседы у 20 беременных в возрасте от 18 до 39 лет включительно выявлялось мнение о качестве работы службы психологической помощи, о том, какие чувства они испытывают, думая о своей беременности. Обнаружилось, что 5 из 20 женщин испытывали страх, тревогу, волнения за ход беременности и здоровье будущего ребенка. Опрошенные беременные ответили, что существующая психологическая подготовка к беременности сводится к двухчасовой лекции, и поскольку она проводится на ранних сроках беременности, то большая часть полученных сведений и быстро забывается.

Результаты выполнения методики оценки уровня субъективного контроля у беременных показали, что на уровне с низким показателем субъективного контроля над любыми событиями и в производственных отношениях выполнили задание 100 % беременных, на уровне в области достижения, здоровья и в области неудач - 80-90 %, на уровне с низким показателем в области семейных и в межличностных отношений 45-50 %, на уровне с высоким показателем в области семейных отношений 20 % и в области межличностных отношений 5 % испытуемых.

Таким образом, можем утверждать, что уровень субъективного контроля у беременных низкий. Такие люди не считают себя способными контролировать развитие событий и полагают, что большинство их является результатом случая или действия других людей.

По результатам выполнения методики оценки поведения в конфликте у беременных, следует отметить, что в целом испытуемые с заданием справились успешно. При этом 50 % беременных идут на компромисс, проявляющийся в стремлении урегулировать разногласия, уступая в чем-то в обмен на уступки другого, 20% - приспосабливаются, принося в жертву собственные интересы ради другого, 10% - избегают разногласий.

Результаты определения типа психологического компонента гестационной доминанты у беременных показывают, что гипогестогнозический тип психологической компоненты гестационной доминанты выявлен у 5% исследуемых, у 20% - эйфорический тип, у 75% - оптимальный. Таким образом, 75% женщин ответственно, но без излишней тревоги относятся к своей беременности, а 25% женщин излишне тревожны и беспокойны.

Результаты теста на выявление доминирующего инстинкта и профиля личности показали, что инстинкт самосохранения свойственен 10% женщин, инстинкт продолжения рода - 45%, инстинкт альтруизма - 30%, инстинкт свободы - 5%, инстинкт сохранения свободы - 10% испытуемым.

Таким образом, у 45% женщин заложены предпосылки чувства любви к будущему ребенку, вплоть до самоотверженности в ней.

В целом, на основании данных исследования, можно сделать вывод о том, что уровень развития субъективного контроля испытуемых - низкий, а уровень адекватного положительного отношения к беременности - высокий.

В ходе сравнительного анализа эмпирических данных, полученных в ходе диагностики психологической готовности к беременности, между группами беременных 18-39 лет эмоционально положительно и тревожно настроенных, были выявлены достоверные различия между группами по показателям психологического комфорта и нейропсихических нарушений.

Так, статистически достоверно было установлено, что показатели уровня развития психологического комфорта значительно выше у группы беременных эмоционально подготовленных к беременности.

В ходе индивидуальных бесед с беременными из 2-й группы с нейропсихическими нарушениями удалось установить, что женщины в целом очень довольны проведенной беседой с ними. Они узнали характеристику своей личности, получили советы по адекватному положительному отношению к беременности, отметили, что значительно снизились волнение, беспокойства, страхи, связанные с данным состоянием.

Полученные в ходе исследования данные будут использованы при разработке комплекса мер, направленных на повышения психологической готовности женщин к беременности.

ПСЕВДОТУМОР ОРБИТЫ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Абросимова И. В., Гмырина Л.А.
Архангельск, Россия
ГУЗ «Архангельская областная клиническая офтальмологическая больница»
Научный руководитель: проф. Бедило В.Я.

Псевдотумор — собирательный термин, объединяющий группу заболеваний орбиты, в основе возникновения которых лежит неспецифическое хроническое воспаление. Среди причин, вызывающих синдром экзофтальма, псевдотумор занимает второе место по частоте после опухолей орбиты. Причина псевдотумора до настоящего времени полностью не распознана. Псевдотумор развивается обычно на 3-5 декаде жизни. Мужчины страдают несколько реже женщин.

Приводим клинический случай наблюдения и лечения в клинике пациента с ДЗ: «Псевдотумор орбиты. Первичный идеопатический миозит». Больной С., 1961 года рождения, обратился на прием в АОКОБ 17.10.06 с жалобами на «выпячивание», двоение перед правым глазом. Из анамнеза: со слов больного, впервые чувство «выпячивания», двоения отметил в сентябре 2006 г. В августе 2006 года отдыхал на юге. Обратился на прием к окулисту по месту жительства, проведено 2 курса антибиотикотерапии, лечение без эффекта. Для консультации направлен в АОКОБ. При первичном осмотре: УОД=0,4 сф. -0,5=0,6, УОС=1,0.Объективно: ОД - Репозиция «-», ограничение подвижности глазного яблока книзу и к носу, отек нижнего века правого глаза, гиперемия и отёк конъюнктивы. При пальпации по нижней стенке орбиты к медиальному краю пальпируется плотное, безболезненное, неподвижное образование, уходящее в орбиту. ОС – без патологии. Дополнительные исследования: КЧСМ ОД=38 Гц,ОС=39 Гц, Цветоощущение ОИ - нормальная трихромазия. Макулотест ОД=ОС=4 гр., экзофтальмометрия: 22-102-17. В – сканирование: в ретробульбарном пространстве правого глаза акустически плотное образование диаметром до 8,5 мм. КТ — в проекции нижней стенки орбиты плотное образование, захватывающее нижнюю и медиальную прямые мышцу, уходящее вглубь мышечной воронки, размерами до 10 мм*13 мм, с нечёткими границами. Консультирован эндокринологом, отоларингологом — патологии не выявлено. В связи с нарастанием отёка конъюнктивы (до хемоза), увеличения экзофтальма мужчина был госпитализирован. Проводилась дифдиагностика с лимфомой орбиты. Проведена диагностическая орбитотомия от 21 ноября 2006 г. По результатам биопсии - грануляционная и фиброзная ткань с очагами хронического воспаления. Поставлен ДЗ: Псевдотумор. Первичный идеопатический миозит справа. Получал пульс – терапию преднизолон по 500 мг в/в медленно 3 дня, затем 250 мг спустя 1 неделю, плазмофорез и фотомодуляцию крови, цефазолин в/м 7 дней, инстилляции дексаметазона, в/м диклофенак. Выражена положительная динамика на фоне лечения. При выписке из стационара:УОД=1.0, экзофтальмометрия:18-102-17. После проведенного лечения сохранялось легкое ограничение подвижности глазного яблока к низу и к носу, при пальпации сохраняется вдоль нижней внутренней стенки плотной консистенции образование, конъюнктива умеренно гиперемирована, отёка нет. После выписки из стационара, продолжал курс преднизолона по месту жительства в течение 1,5 месяцев, начиная с 250 мг уменьшая до 60 мг. Спустя 1 месяц после окончания курса ГКС в феврале 2007 года вновь госпитализирован в связи с жалобами на дискомфорт, покраснение правого глаза. В – сканирование: в ретробульбарном пространстве определяется акустически плотное образование до 10,5 мм, проминирует ДЗН. За период нахождения в отделении получил курс пульс – терапии преднизолона, фотомодуляцию крови, инъекции гистохрома, милдроната. На фоне проведенного лечения динамика положительная: УОД=0,9 н\к, экзофтальмометрия 20-102-17. Учитывая короткий промежуток времени между окончанием лечения и рецидивом, направлен в НИИ МХГ им. Гельмгольца. Консультирован профессором Саакян С.В., диагноз псевдотумор правой орбиты подтвержден. По рекомендации дополнительно проведено лечение дипроспаном ретробульбарно №=5 через 10 дней. В исходе рецидива склероз. В течение последующего времени проходит 2 раза в год курсы лечения в АОКОБ по поводу частичной атрофии зрительного нерва в исходе псевдотумора орбиты. При последнем осмотре (декабрь 2009г): УОД=0,2 +2.0=0.9, КЧСМ = 20 Гц, экзофтальмометрия: 18-102-17,ОСТ -проминеция ДЗН до 0,4 мм, диффузно сетчатка истончена. В – сканирование: ДЗН не проминирует, в ретробульбарном пространстве сохраняется объемное образование диаметром до 8,7 мм.

Таким образом, данный клинический случай иллюстрирует необходимость комплексного обследования, лечения и последующего наблюдения. Учитывая возможный быстрый рецидив заболевания даже при массивной терапии ГКС в сочетании с плазмоферезом и фотомодуляцией крови, что про-

водилось в данном случае, в результате возможности формирования стероидной зависимости и депонировании стероидорезистентных популяций лимфоцитов в самой орбите, что обуславливает остаточный отёк периорбитальных тканей и возобновление аутоиммунных реакций целесообразно комплексное лечение с иммунокорректорами (патент МНИИ им.Гельмгольца), например препараты миелопептидного ряда - миелопид. Эта информация по лечению была доступна позже и будет применяться у последующих пациентов, учитывая данный клинический случай.

МЕТОДЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ АДЕНОТОМИИ

Архипова Е.С. Лепёхина Г.И., врачи-интерны

Архангельск, Россия

Северный Государственный Медицинский Университет

МУЗ «Городская клиническая больница № 6»

ГУЗ «АОДКБ»

Научный руководитель: проф. Калинин М.А.

Ключевые слова: Аденотомия, анестезия, дети

Актуальность: Актуальность выбора анестезии в детской ЛОР - хирургии обусловлена тем, что от её методики зависит техника и длительность оперативного вмешательства, психо -эмоциональный комфорт ребенка, эмоциональная нагрузка на медицинский персонал и сроки пребывания в стационаре. В РФ, по данным разных авторов, до 90% хирургических вмешательств на ЛОР – органах выполняются под местной анестезией, в отличие от зарубежных ЛОР - клиник, где имеется обратная тенденция. Столь высокая цифра использования местной анестезии в РФ объясняется выполнением операции, без использования дорогостоящего оборудования, а также недостаточной подготовленностью анестезиологов по проведению общего обезболивания в детской ЛОР – хирургии, отсутствием достаточного опыта отоларингологов в выполнении операций в условиях общей анестезии и рядом организационных причин. С другой стороны при выполнении ЛОР - операций под общей анестезией увеличивается пребывание больного в стационаре, уменьшается средний оборот койки, что влияет на годовой бюджет больницы. А при местной анестезии страдает психоэмоциональное состояние ребенка (возможно развитие таких осложнений как «симптом белого халата», энурез, заикание и т.д.), в связи, с чем большинство зарубежных коллег считают методом выбора при аденотомии общую анестезию.

Цель работы: проанализировать структуру методов анестезиологического пособия при аденотомии у детей в лечебно-профилактических учреждениях г. Архангельска

Методы. Исследование проведено на базе ЛОР - отделений МУЗ «Городская клиническая больница № 6» и ГУЗ «АОДКБ» за период 2007-2009г.г.. Проведен статистический анализ первичной медицинской документации (321 статистический талон (форма № 025-2/У) пациентов ЛОР – отделения 6ГКБ и 285 медицинских карт стационарного больного (форма № 003/у) пациентов ЛОР – отделения АОДКБ). Критерий включения в выборку: дети, поступившие на плановую операцию с основным диагнозом - Гипертрофия аденоидов (J35.2 МКБ). Критерий исключения: дети с сопутствующим диагнозом– J 35.2 МКБ.

Результаты и их обсуждение: В ЛОР – отделении ГУЗ АОДКБ за период с 2007 по 2009 год проведено 285 плановых аденотомий под общей анестезией. Соотношение девочек и мальчиков составило 35,8% и 64,2%, средний возраст детей – 6,2 года, минимальный возраст пациента – 2 года, максимальный – 17 лет. Дети, проживающие в Архангельске и Архангельской области составили 46,2% к 53,8% соответственно. Количество послеоперационных осложнений (кровотечения) – 4 (1,4%), анестезиологических осложнений (ларингоспазм) – 7 (2,5%), Средняя длительность пребывания в стационаре составила - 11,1 дней, средний предоперационный койко – день – 5,7 дней.

В ЛОР – отделении МУЗ 6 ГКБ за период с 2007 по 2009 год выполнено 321 плановых аденотомий под местной анестезией. Соотношение девочек и мальчиков составило 42,7% и 57,3%, средний возраст детей –6,3 года, минимальный возраст пациента – 2 года, максимальный – 17 лет. Соотношение детей, проживающих в г. Архангельске и Архангельской области было 84,7% и 15,3%. Количество полеоперационных осложнений (кровотечения) –0,. Средний койко-день составил 1день.

Таким образом имеется примерно одинаковое количество выполненных аденотомий (с тенденцией роста к 2009г) в АОДКБ и 6ГКБ. Основная масса детей г. Архангельска оперируются в 6ГКБ. Высокий средний койко-день в АОДКБ объясняется недостаточным объемом обследования детей в районах области (в связи с отсутствием ЛОР

- врачей). Отсутствие послеоперационных осложнений при аденотомии под местной анестезией объясняется большей подготовленностью детей г. Архангельска.

Выводы. Качественно выполненная аденотомия под местной анестезией имеет право на существование, так как годами отработанная «традиционная» методика операции имеет неплохие результаты (отсутствие осложнений и маленький койко-день). Но следует помнить, что при данной методике могут наблюдаться нарушения психики ребенка в связи с сильным психотравмирующим агентом Общее обезболивание при аденотомии в западно - европейских странах считается более безопасным и значительно уменьшает вероятность развития аллергических и токсических реакций, устраняет психоэмоциональное напряжение больного, и медицинского персонала. Защищенность дыхательных путей, при общем обезболивании открывает хирургу широкий обзор операционного поля, избегая лишней травматизации тканей, и позволяет хирургу более качественно выполнить операцию. А, следовательно, в современный век развития высоких технологий более гуманным будет проведение данной операции под общим обезболиванием. В ЛОР – практике РФ, общая анестезия стала применяться сравнительно недавно, а потому, в наше время, она не является совершенной (высокий койко-день, наличие осложнений). Не являются совершенными и современные средства для наркоза (не позволяют провести быструю и комфортную индукцию, и обеспечить быстрое пробуждение при минимуме побочных эффектов). В перспективе, при развитии высоких технологий (лазерных, эндоскопических), создании более совершенных средств для наркоза (которые помогут снизить количество осложнений при общей анестезии и пребывание больных в стационаре), общее обезболивание должно вытеснить местную анестезию.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СКЛЕРОУКРЕПЛЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ БЛИЗОРУКОСТЬЮ

Коротаева В.Е., Ярыгина Д.В., Смирнова В.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра офтальмологии

ГУЗ «Архангельская областная клиническая офтальмологическая больница»

Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А.

Резюме. Провести анализ клинических результатов склероукрепляющих операций у пациентов с прогрессирующей близорукостью.

Проведён анализ амбулаторных карт 42 пациентов с прогрессирующей близорукостью, которым была выполнена склеропластика в стационаре АОКОБ в период с 2006 по 2008 год. Анализ результатов проводился на основании данных авторефрактометрии и данных ультразвукового А-сканирования глазного яблока (передне-задняя ось глаза). Сроки наблюдения: через 1 и 2 года после операции.

Склеропластика по Снайдеру-Томпсону была проведена у 36 пациентов (70 глаз), склеропластика по Пивоварову – у 6 пациентов (12 глаз). Через 1 год после склеропластики стабилизация рефракции отмечена в 19,23% случаев прооперированных глаз, через 2 года — в 47,92%. Стабилизация ПЗО через 1 год после операции выявлена в 31,94%, через 2 года — в 54,76% случаев прооперированных глаз.

Выводы. Склеропластика является эффективным методом профилактики прогрессирования близорукости.

«Ключевые слова»

Склеропластика, близорукость, миопия, прогрессирующая, рефракция, передне-задняя ось.

В современном мире отмечается неуклонный рост числа пациентов с прогрессирующей близорукостью, что связано с влиянием возрастающих зрительных нагрузок, распространением компьютеров, стрессами. Прогрессирование близорукости ограничивает возможности для ее коррекции.

Склеропластика является одним из хирургических способов остановки прогрессирования близорукости. Показания для этой операции обычно возникают, когда близорукость увеличивается со скоростью больше 1 диоптрии в год, а также при прогрессирующем увеличении передне-задней оси глаза при длине глаза выше 24,0 мм. Механизм действия склеропластики заключается в повышении биомеханической прочности склеры, улучшении гемодинамики и стимуляции обменных процессов в тканях глаза. Для проведения операции используется склеропластический коллагеносодержащий материал (трансплантаты) из биологических тканей. Полоски трансплантантов спаиваются со склерой и укрепляют заднюю стенку глаза, предотвращая его дальнейший рост.

Материалы и методы. Нами проведён анализ

амбулаторных карт 42 пациентов с прогрессирующей близорукостью, которым была выполнена склеропластика по Снайдеру-Томпсону и склеропластика по Пивоварову с 2006 по 2008 год. Из данной группы пациентов – 30 девочек, 12 мальчиков, в возрасте 8-17 лет. С миопией средней степени (от -4,5 до -6,0д) было 7 детей (13 глаз), с миопией высокой степени (от -6,5 до -19,0д) – 36 детей (69 глаз). ПЗО глаза колебалось от 23,90 до 29,72 мм.

Результаты. Всего прооперировано 42 пациента (82 глаза). Склеропластика по Снайдеру-Томпсону была проведена у 36 пациентов (70 глаз), склеропластика по Пивоварову – у 6 пациентов (12 глаз). Наиболее часто склероукрепляющие операции проводились в возрасте 12-13 лет.

Через 1 год после склеропластики стабилизация рефракции отмечена на 15 из 78 глаз, через 2 года — на 23 глазах из 48. Стабилизация ПЗО через 1 год после операции выявлена на 25 глазах из 72, через 2 года — на 19 из 42 глаз. Прогрессирование миопии в течение 2 лет после склеропластики на 0,5-1,0д в год отмечено на 59 глазах, на 1,5-2,0д в год — на 18 глазах. Увеличение ПЗО глаза от исходной величины в течение 2 лет после операции составило от 0,10 до 1,30 мм.

Выводы. Через 1 год после склеропластики стабилизация рефракции отмечена в 19,23% случаев прооперированных глаз, через 2 года — в 47,92%. Стабилизация ПЗО через 1 год после операции выявлена в 31,94%, через 2 года — в 54,76% случаев прооперированных глаз.

Таким образом, склеропластика является эффективным методом профилактики прогрессирования близорукости.

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ЛОР-ПАТОЛОГИЕЙ ПО ДАННЫМ МУЗ “ДЕТСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА № 1” Г. АРХАНГЕЛЬСКА

Кригер Л.Б.

Архангельск, Россия

Северный Государственный Медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н. Калинин М.А.

Резюме. Проведён анализ результатов динамического клинико-инструментального наблюдения за детьми Октябрьского района Архангельска, определён уровень заболеваемости ЛОР-патологией в целом и по ведущим нозологиям, оценен вклад ЛОР-патологии в структуру обращаемости за амбулаторной помощью.

Ключевые слова: отоларингология, дети, амбулаторная служба

Актуальность. Тенденция к увеличению заболеваемости патологией ЛОР-органов среди детей Архангельской области определят актуальность мониторинга здоровья детей, ведущую роль в осуществлении которого играет амбулаторная служба. По данным РОССТАТ, 15-20% случаев обращения за амбулаторной помощью детского населения приходится на ЛОР-патологию (2006).

Основная часть.Проведён анализ результатов динамического клинико-инструментального наблюдения за детьми в возрасте от 0 до 18 лет, обращавшихся в МУЗ «Детская поликлиника №1» за период с 1.01 по 31.12.09 г. Численность группы на конец 2009 года составила 16654 детей.

Общая заболеваемость ЛОР-патологией в данной группе составила 230,7 ‰.

Численность детей обратившихся за амбулаторной помощью к ЛОР-врачу - 3842 человека, что составляет 8.3% от общей обращаемости за амбулаторной помощью за данный период. На детей в возрасте от 0 до 14 лет приходится 89%.

В структуре заболеваемости за исследуемый период ведущее место занимает первичная патология (87.5%), преобладают заболевания воспалительного характера (63,2%) (рис. 1).

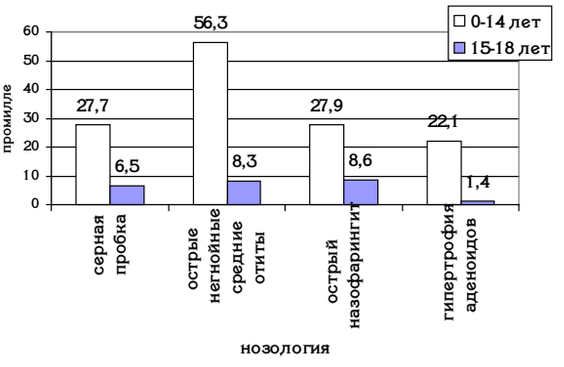


Рис. 1. Первичная заболеваемость детей по ведущим нозологиям

В большинстве случаев обращение к ЛОР-врачу было связано с патологией уха - 48.3%, обращаемость по поводу патологии носа и глотки составили соответственно 26.9% и 23.7%, другая патология 1.1%.

В структуре заболеваемости детей от 0 до 14 лет преобладают острые негнойные средние отиты, в то время как среди детей от 15 до 18 лет – сме-

щение носовой перегородки и острые гаймориты (рис. 2).

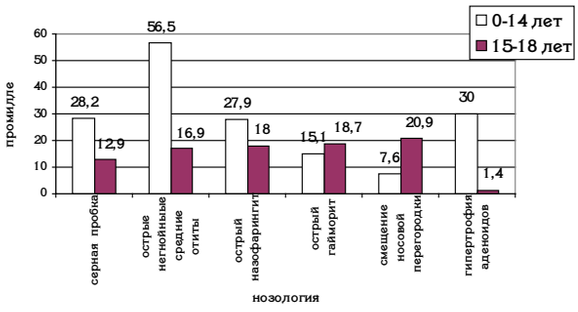


Рис. 1. Общая заболеваемость детей по ведущим нозологиям

Заключение. Общая заболеваемость ЛОР-патологией детей Октябрьского района г. Архангельска составила 230,7 ‰. 8.3% всей обращаемости детей за амбулаторной помощью составляет ЛОР-патология. На детей возрасте от 0 до 14 лет приходится 89% обращений. Ведущее место занимает первичная патология (87.5%), преобладают заболевания воспалительного характера (63,2%). В большинстве случаев обращение к ЛОР-врачу было связано с патологией уха - 48.3 %. В структуре заболеваемости детей от 0 до 14 лет преобладают острые негнойные средние отиты, в то время как среди детей от 15 до 18 лет – смещение носовой перегородки и острые гаймориты.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСТРАКАПСУЛЯРНОЙ ЭКСТРАКЦИИ КАТАРАКТЫ ПО ДАННЫМ ОТДЕЛЕНИЯ № 1 АОКОБ

Куделина О.В., Пихтулов Р.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский универстет

Кафедра офтальмологии СГМУ

ГУЗ «Архангельская областная клиническая офтальмологическая больница»

Научный руководитель: д.м.н. Коновалов А.В.

Резюме. В статье представлены результаты хирургического лечения катаракты по методу экстракапсулярной экстракции (ЭКЭК) у больных, находившихся в офтальмологическом микрохирургическом отделении №1 (ОМО №1) АОКОБ в 2009 г.

Ключевые слова: экстракапсулярная экстракция катаракты, катаракта, острота зрения, эффективность, осложнения.

Несмотря на эффективность хирургического лечения, катаракта является ведущей причиной снижения зрения среди возрастного населения во всем мире. В общей структуре глазных заболеваний в России такие пациенты составляют 6,8%. В течение последних лет удельный вес катаракты в структуре госпитализируемой заболеваемости составляет более 50%. Сейчас эта патология остается основной причиной оперативных вмешательств в офтальмологии.

Мы провели ретроспективное обсервационное исследование результатов ЭКЭК на базе ОМО №1 АОКОБ в 2009 г. Цель работы: проанализировать эффективность и безопасность данной методики удаления мутного хрусталика. Материалом исследования послужили данные 849 пациентов, прооперированных в отделении в 2009 г.

В 2009 г. в ОМО №1 АОКОБ было пролечено 1144 пациента с катарактой, что составило 52,6% среди всей пролеченной патологии (1 место). Из них прооперировано 1109 чел. (73,2% всех операций). Структура хирургической помощи в отделении показана в таблице № 1.

Таблица № 1

Структура хирургической помощи ОМО №1 по основным группам офтальмологической патологии за 2009 год.

Нозологические единицы	количество больных		количество операций	количество осложнений	средний койко-день
	всего	оперированных			
Всего в 2009 г.	2175	1516	1650	61	9.7
Катаракта	1144	1109	1176	40	9.1
Отслойка сетчатки	82	75	84	3	12.6
Глаукома	510	174	197	18	11.6
Травмы	91	60	74	0	12.2

Средний койко-день составил 9,1. Возраст больных в отделении: 11% - 18-50 лет; 16,9% - 51-60 лет; 27,65% - 61-70 лет; 35,3% - 70-80 лет; 9% - 81-99 лет. Половой состав: женщины – 59,8%, мужчины – 40,2%. Работающие пациенты составили 16,1%.

Характер хирургических вмешательств, применяемых для лечения катаракты в ОМО № 1 в 2009 г., показан в таблице № 2. При ее анализе можно отметить, что больший процент операций в данной

группе идет за счет экстракапсулярной экстракции катаракты с имплантацией различных моделей ИОЛ (825 в 2009 году), что отвечает современным требованиям коррекции афакии.

Таблица № 2

Характер хирургических вмешательств при катаракте в 2009 г.

Название операции	2009
Экстракапсулярная экстракция катаракты (ЭКЭК)	7
ЭКЭК с имплантацией ИОЛ	825
ЭКЭК с имплантацией ИОЛ и антиглаукоматозной операцией	5
ЭКЭК с витрэктомией и удалением задней капсулы	12
Ленсвитрэктомия	1
Интракапсулярная экстракция катаракты (ИКЭК)	14
Рассечение вторичной пленчатой катаракты	1
Вторичная имплантация ИОЛ	11
Факоэмульсификация катаракты с имплантацией ИОЛ	253
Операции по осложнениям	33
ИТОГО	1176

Оптические результаты экстракапсулярной экстракции катаракты по данным нашего исследования показаны в таблице № 3. Из таблицы видно, что наибольший процент больных выписываются с остротой зрения 0,6-0,7 (42,1%) и 0,4-0,5 (37,9%). Острота зрения менее 0,1 чаще всего была связана с сопутствующей патологией: ЦИДС, хориоретинальные изменения при миопии высокой степени, далекозашедшая глаукома, оперированная отслойка сетчатки в анамнезе.

Таблица № 3

Оптические результаты экстракапсулярной экстракции катаракты

острота зрения	менее 0,1	0,1-0,3	0,4-0,5	0,6-0,7	0,8-1,0
количество пациентов	2,8%	12,7%	37,9%	42,1%	4,5%

Осложнения встречались в 37 случаях (3,6%). Из них 13 интраоперационных: разрыв задней капсулы хрусталика – 10 случаев, в т.ч. с выпадением стекловидного тела – 5 случаев; неполное вымывание хрусталиковых масс в 1 случае; в 2 случаях экспульсивная геморрагия (в исходе операции острота зрения – неправильная светопроекция). Из 24 послеоперационных осложнений наиболее частыми были: реакция на ИОЛ – 10 случаев (иридоциклит -7, зрачковый блок -2, эндофтальмит-1); расхождение послеоперационных швов в 5 случаях, в т.ч. на 1 глазу с ущемлением радужки в ране; гифема на 4 глазах. Также встречались: эндоэпителиальная дистрофия роговицы, дислокация ИОЛ, цилиохориоидальная отслойка.

Заключение. Экстракапсулярная экстракция мутного хрусталика является безопасным, хорошо переносимым и эффективным методом лечения катаракты. Но будущее катарактальной хирургии - это бесшовные методики (факоэмульсификация, лазерная экстракция).

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ (ПО ДАННЫМ АОКБ)

Листова М.П.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

ГУЗ «АОКБ»

Научный руководитель: д.м.н., проф. Калинин М.А.

Носовое кровотечение, по-прежнему, остается актуальной проблемой оториноларингологии, что связано с их значительным удельным весом среди всей ургентной патологии лор-органов.

В данной работе проведен структурный анализ госпитализаций больных с носовым кровотечением в ГУЗ АОКБ за 2009 год, полученные данные были сопоставлены с данными структурного анализа этой же патологии за 2002-2004 года.

Носовые кровотечения послужили поводом для госпитализации в 2009 году для 80 больных, что составило 4,9 % от всех госпитализированных в лор–отделение. Аналогичный показатель за 2004 год - 7,8%.

Женщины обращались несколько чаще мужчин, процентное соотношение женщин и мужчин составило 54 % и 46% соответственно. Средний возраст госпитализированных мужчин 51,6 год, женщин - 56,4 лет. В 2004 году процентное соотношение женщин и мужчин - 49,3 % и 50,7 % соответсвенно.

Выявлены следующие закономерности в распределении больных по полу и возрасту: в возрастном интервале до 20 лет обращаемость мужчин и женщин была одинаковой; в первой половине зрелого возраста (21-40 лет) процентное соотношение мужчин и женщин 58% и 42%; в зрелом возрасте (40-60 лет) - 48% и 52%; в пожилом и старческом возрасте (старше 61 года) - 41% и 59%. Эти данные свидетельствуют о том, что мужчины страдают носовыми кровотечениями чаще в первой половине, а женщины во второй половине зрелого возраста.

Однако на сегодняшний день, в сравнении с 2002-2004 годами, когда число женщин 21-40 лет, госпитализированных с носовым кровотечением, было в 2 раза меньше, чем мужчин этого возраста, женщины фертильного возраста стали страдать чаще данной патологией.

Наиболее частой причиной носовых кровотечений является артериальная гипертензия, с этой причиной было госпитализировано 54% больных (67,5% от общего числа госпитализированных с носовым кровотечением). Второй по частоте причиной послужившей поводом для госпитализации оказалась ОРВИ (6 случаев, 6,75%); также было зарегистрировано 6 случаев (6,75%) с носовым кровотечением неясного генеза. С посттравматическим носовым кровотечением было госпитализировано 5 больных (6,25 %). Более редкими причинами носовых кровотечений оказались алкогольные интоксикации (3 случая, 3,75%), антикоагулянтная терапия, проводимая по поводу сопутствующей патологии (3,75%), новообразования в полости носа (2 случая, 2,5%), коагулопатия (1 случай, сочетанный с артериальной гипертензией, 1,25%).

По сравнению с 2002-2004 годами носовые кровотечения на фоне артериальной гипертензии остались примерно на том же уровне, а вот число случаев с посттравматическим носовым кровотечением уменьшилось. Это может быть связано с тем, что на момент осмотра ЛОР-врачом больных с травмами носа носовое кровотечение уже было остановлено врачом скорой помощи, либо прекратилось самостоятельно, тем самым не явилось ведущим симптомом. Увеличилось число больных с носовыми кровотечениями на фоне ОРВИ, возможно это связано с увеличением заболеваемости вирусными инфекциями.

Увеличение количества больных с носовыми кровотечениями в 2009 году, как и в 2002-2004 годах, отмечается в осенне-зимний период, но пик в 2009 году был в январе, а в 2002-2004 годах - в октябре, феврале.

Наибольшая обращаемость в 2009 году была в субботу, воскресенье и понедельник.

Этиологическая структура заболеваемости остается постоянной и не зависит от сезона и дня недели.

Таким образом, число случаев госпитализаций больных с носовым кровотечением в 2009 году незначительно уменьшилась по сравнению с предыдущими годами. Но отмечается тенденция к росту числа женщин с данной патологией. Возможно, увеличилась заболеваемость женщин системными заболеваниями, с чем и связана такая тенденция.

ЗРИТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ОПУХОЛЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Майорова Ю.В., Жукова М.Ю.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет. Межрегиональный клинико-иагностичекий центр г. Казани

Научные руководители: к.м.н. Нугуманова А.М., Быкова М.Н.

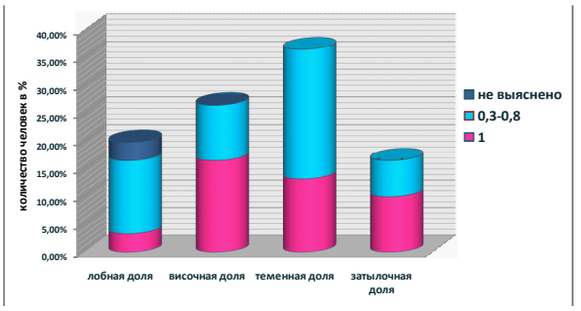
Резюме. Новообразования головного мозга были выявлены у 57% мужчин и 43% женщин. У женщин чаще всего поражалась теменная доля (23%), реже затылочная 3%; у мужчин чаще височная (16%). Частота опухолей, находящихся в правом полушарии преобладала над левым в 2 раза. Минимальные изменения остроты зрения - при локализации опухоли в височной доле, наибольшие - в теменной и лобной долях. Наибольшее частое нарушение полей зрения - левосторонняя гемианопсия 43% случаев.

Ключевые слова: опухоль, головной мозг, острота зрения, поле зрения, зрительный нерв.

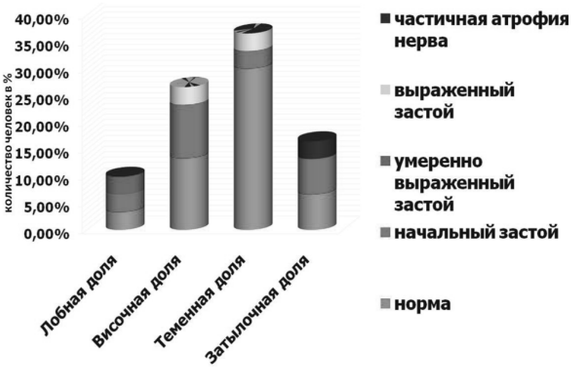
Актуальность. Нарушения зрительных функций при новообразованиях головного мозга встречаются довольно часто (70%). Характер этих нарушений разнообразен. Поэтому ранняя диагностика помогает заранее поставить диагноз ещё до проведения дополнительных методов исследования. Цель исследования: установить влияние объемных процессов головного мозга на состояние зрительных функций, выявить зависимость типа нарушений органа зрения от локализации опухоли.

Материалы исследования. Были проанализированы 30 историй болезней пациентов с опухолями головного мозга, находящихся на лечении в нейрохирургическом отделении МКДЦ г. Казани в 2009 г. Методы исследования: визометрия, периметрия, офтальмоскопия, МРТ головного мозга. Результаты: новообразования головного мозга были выявлены у 57% мужчин и 43% женщин. В возрасте до 45 и старше 64 лет оказались пациенты с опухолью лобной доли (по 50%), в диапазоне от 45 до 64 лет преобладали больные с опухолью в височной доле (65 %) и теменной доле (75%). По локализации: опухоли теменной доли составляли 37%, височной доли 27%, лобной доли 20%, затылочной доли 16%. Частота опухолей, находящихся в правом полушарии преобладала над левым в 2 раза. Выводы:

Новообразования головного мозга были выявлены у 57% мужчин и 43% женщин. У женщин чаще всего поражалась теменная доля (23%), реже затылочная 3 %; у мужчин чаще височная (16%). Частота опухолей, находящихся в правом полушарии преобладала над левым в 2 раза. Острота зрения: минимальные изменения - при локализации опухоли в височной доле, наибольшие - при локализации в теменной и лобной долях. При локализации опухоли в лобной доле у 16% исследуемых оценить остроту зрения не удалось, так как состояние больных было неадекватным, из-за сдавления опухолью соответствующих зон головного мозга. Поля зрения: наиболее частое нарушение - левосторонняя гемианопсия в 43% случаев. Застойный ДЗН развился в 30% случаев при опухоли теменной доли, височной области – 13,3%, затылочной – 6,6%, лобной – 3,3%. Частичная атрофия ЗН развилась при опухоли затылочной доли. Доброкачественные опухоли преобладают над злокачественными в 2 раза, в трети всех случаев гистология не выяснена. Опухоли локализующиеся в теменной доле и лобной доле – доброкачественные (глиома), в затылочной – злокачественные (глиобластома).



Острота зрения



Изменение глазного дна

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В АРХАНЕГЛЬСКЕ - БЫТЬ ИЛИ НЕ БЫТЬ?

Мальцева О. В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Для эффективного развития Архангельска и Архангельской области необходимо задуматься об увеличении энергоресурсов, ведь с учетом текущих планов предприятий к 2030 г. в Архангельской области возникнет значительный дефицит электроэнергии. Так, прогнозируемое к 2030 г. электропотребление секторов экономики и населения области в базовом сценарии развития составит более 19 млрд. кВт·ч в год, тогда как планы существующих предприятий сектора предусматривают увеличение генерации до 8 млрд. кВт·ч в год (Диаграмма 1).

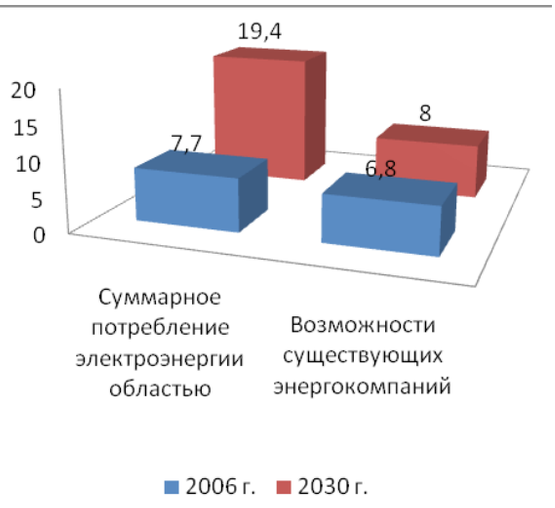


Диаграмма 1.

Цель работы - провести анализ возможных решений по энергосбережению для региона в связи с необходимостью снижения к 2020 г. энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации не менее чем на 40% по сравнению с 2007 г. (указ Президента № 889 от 4 июля 2008 г.)

Необходимо помнить, что регионы с устойчивым развитием легко достигнут такой цели, практически ничего не меняя в существующих ЖКХ и бюджетной сфере. В то же время для депрессивных регионов эта цель недостижима без гигантских внешних финансовых вливаний.

Цели и задачи по энергосбережению для каждого города должны быть свои, а приоритеты должны определяться местной спецификой. [2]

Среди приоритетных направлений нашего региона необходимо выделить, во-первых, разработку комплексных показателей эффективности эксплуатации систем энергосбережения в промышленности и образовании, а также создание новых технологий и методов энергосбережения на базе высших учебных заведений.

Во-вторых, развивать обучающие информационные программы по энергетической эффективности среди руководителей различных компаний и организаций Архангельской области. Здесь прочное положение занял Архангельский областной центр энергетической эффективности. Однако, воспитательной и разъяснительной политики в рамках экономии энергии среди населения, в частности подрастающего поколения, практически не проводиться руководством региона. Различные учебные заведения могли бы стать базой в этом направлении.

В-третьих, Архангельская область нуждается в реконструкции существующих социальных объектов и жилого фонда. На сегодняшний день уже реализуются энергосберегающие программы в социальной сфере (г. Котлас, г. Коряжма, Вельский район, Онежский и Верхнетоемский районы). Такие проекты предполагают реконструкцию тепловых узлов, установку приборов учёта тепловой энергии и теплонакопителей, работающих в автоматическом режиме, модернизацию котельных и другие мероприятия. Впрочем, радоваться особенно нечему, количество социальных объектов и объектов жилого фонда не сопоставимо с возможными средствами областного и местных бюджетов нашего региона. [1]

И, в-четвертых, в комплексе свыше перечисленными направлениями должна работать государственная поддержка лиц и организаций, которые эффективно разрабатывают или внедряют системы энергосбережения. Возможно, должны появиться различные фонды и гранты, проводиться научные и практические конференции на областном и государственном уровнях.

Подводя итоги о проделанной работе, можно сделать вывод о том, что, делая ставку на ожидаемый гигантский ввод энергомощностей, Архангельская область забывает о более реальных средствах – дополнительную энергетическую мощность можно высвободить за счет энергосбережения. Энергоэффективность экономики необходимо превратить из цели в средство обеспечения ее развития. Если в долгосрочной перспективе нашего региона для увеличения мощности энергосистем будут использование энергии из возобновляемых источников (сила ветра, воды, использование биотопливо и т.к.), то в качестве ближайшей перспективы наш регион может выбрать путь совершенствования существующего хозяйства[3]. При этом мощность

высвобождается одномоментно, сразу после проведения энергосберегающих мероприятий, соответственно и экономический эффект может быть использован сразу в полном объеме.

Литература:

1. А нкудинов В. А. О тарифах на электроэнергию и их влиянии на затраты по оплате электроэнергии// Энергоэффективность: опыт, проблемы, решения. – 2008 - № 1-2 – С.13.

2. Клименко В.В. Энергосбережение – самый дешевый вид топлива //Энергополис. - 2009 - № 4 – С. 8.

3. Панцхава Е. С.Возможности и перспективы развития биоэнергетики //Новости теплоснабжения. - 2007 - 02(78) – С. 2.

4. http://www.nefco.fi

ВОЗРОЖДЕНИЕ ДУХОВНОГО НАСЛЕДИЯ РУССКОГО СЕВЕРА

Худякова О.Н.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Факультет менеджмента

В XXI веке – в условиях расширения международных связей и индивидуальных зарубежных контактов, развития электронных сетей – культуре и искусству отводится стратегическая роль важнейшего фактора регионального развития.

Новая культурная политика, получившая название «Северный ренессанс», ставит своей целью культурную интеграцию стран Баренцева Евро-Арктического региона (БЕАР) [4]. Совет по культуре БЕАР придерживается следующих принципов:

• усиление северного регионального идентитета в БЕАР;

• продвижение привлекательности северной природы;

• превращение БЕАР в один из культурных центров Европы;

• способствование сохранению и развитию культурного многообразия в регионе [5].

В этом контексте хочется обратить внимание на необходимость возрождения памятников архитектуры в северной глубинке.

В глуши Архангельского края, на левом берегу реки Пинеги вот уже четыре столетия высится знаменитый Артемиево-Веркольский монастырь. Когда-то окруженный многолюдными деревнями, кипучей жизнью, в XX веке он узнал запустение и забвение.

Монастырь был основан в начале XVII века на месте обретения мощей св. Артемия. В сонме Святых Архангельского края – святые праведники, стяжавшие святость в миру.

Замечательный пример тому – покровитель монастыря Святой отрок Артемий, родившийся в 1532 году от благочестивых родителей. Писатель Н. М. Коняев так рассказывает о святом: «Его убила стихия – молния, гроза, и односельчане даже не стали его хоронить. Его выбросили в лесу, прикрыли берестой… А потом спустя годы Артемия нашел его сверстник, Агафоник, который к тому времени успел состариться. Он проходил мимо и увидел свет на могилке Артемия. И когда он отвернул бересту, то увидел совершенно юного человека, абсолютно неразложившегося. И вот эта встреча постаревшего Агафоника с товарищем своей молодости является символом той чистоты, того света, той внутренней победы, которая была одержана Артемием, хотя при этом никому и не была видна»[2].

В 1649 году царь Алексей Михайлович назначил монастырю жалование. Монастырь был богатым и процветающим вплоть до середины XVIII века [1].

Святой Праведный Иоанн Кронштадтский, родиной которого является с. Сура (Пинежский район), почитал святого отрока Артемия и часто заезжал в монастырь. При его активном участии воздвигнут Успенский Собор – венец храмов Веркольского монастыря, который по своему масштабу и величию мог соперничать со многими храмами России.

К концу XIX века Артемиево-Веркольский монастырь удостаивается титула Первоклассного монастыря. По описаниям современников, обитель тогда процветала [3]. В монастыре действовали рукодельная, живописная, переплетная, сапожная, портная, красильная и кузнечная мастерские.

В конце ноября 1918 года в Веркольский монастырь прибыл отряд красноармейцев. Иконы и книги были сожжены, стены монастыря, башни и колокольня были разобраны на кирпич. При разорении обители в 1920 году братия успела спрятать мощи Святого отрока Артемия [3]. По некоторым свидетельствам, ныне они находятся под спудом на территории монастыря. Тогда же были утрачены и многие другие святыни. С 30-х годов в монастырских зданиях размещались поселковая коммуна, уездный комитет партии, детский дом, продовольственные склады. Оставленные без ремонта и ухода храмы со временем стали разрушаться. Особенно пострадал Успенский Собор.

Возрождение монастыря началось по инициативе уроженца Верколы писателя Федора Абрамова и его жены.

Впереди еще множество работ, которые необходимо провести для восстановления монастыря, но и сделано уже немало: практически полностью восстановлена часовня во имя праведного отрока Артемия, идет восстановление Казанского храма.

Хочется верить, что однажды Артемиево-Веркольский монастырь вновь засияет в былом величии и откроет свои двери для всех молящихся.

Возрождение монастыря может стать центром аккумуляции культуры региона и ее ретрансляции во внешнее культурное пространство.

Многие из побывавших в обители отмечают: если в нее влюбляешься, то навсегда. Хочется возвращаться туда вновь и вновь. В безмятежность, которую так трудно найти в нашем мире. В тишину, которая наполняет душу спокойствием. В природу, которая радует глаз. В молитву, которая наполняет жизнь смыслом.

Литература:

1. Соснина Л. М. Артемиево-Веркольский монастырь / Л. М. Соснина.- Архангельск: Правда Севера, 2007.- 256 с.: ил.

2. Коняев Н.М. Праведный отрок [Электронный ресурс] www.portal-slovo.ru

3. Рогалев К. Встреча с православием [Электронный ресурс] www.verkola.ru

4. http://barentsculture.ru/

5. http://barentsculture.karelia.ru/site/news

100 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА М. Д. КИВЕРИНА

Астахова А.В., Дитятева З.А., 1 курс, лечебный факультет
Архангельск, Россия
Северный государственный медицинский университет
Научные руководители: проф. Кононов Е.И., Андреева А.В.



Михаил Дмитриевич Киверин родился 20 марта 1910 г. в городе Яранске Вятской губернии в семье рабочего. После окончания в 1930 году профессионально-технической школы он переехал в Ленинград и поступил работать слесарем на завод. В 1931 году по комсомольской путевке был направлен учиться на биологический факультет Ленинградского государственного университета, который с отличием закончил в 1937 году. С мая 1937 года по апрель 1942 года Киверин работал ассистентом кафедры органической и биологической химии Архангельского Государственного медицинского института (АГМИ). С апреля 1942 года по март 1946 года он служил в рядах Советской армии, в марте 1946 года вернулся в АГМИ на должность ассистента той же кафедры.

В послевоенные годы на кафедре, руководимой доцентом И.И. Матусисом, интенсивно проводилась научно-исследовательская работа, закладывались основы современных научных направлений. Коллектив занимался изучением влияния витаминов С и К на функции здорового и больного организма, а также – их действия в экстремальных условиях Крайнего Севера. Постепенно здесь формировалось новое направление в науке – исследование обменных процессов в коже. Огромная роль в исследовательской работе принадлежала М.Д. Киверину. В марте 1948 года в Казанском медицинском институте им была защищена кандидатская диссертация на тему «О взаимоотношениях между аскорбиновой кислотой и сахаром крови». В мае 1949 года М.Д. Киверин получил ученое звание доцента и был назначен исполняющим обязанности заведующего кафедрой органической и биологической химии АГМИ, а с 1952 по 1980 гг. заведовал этой кафедрой, где проявились его незаурядные организаторские способности.

Работы сотрудников кафедры по изучению обменных процессов в коже и кожном трансплантате, исследование влияния на них факторов, имеющих прямое отношение к экологии Севера, таких как недостаточность витамина С в организме, влияние холода, ультрафиолетового излучения, являлись тогда едва ли единственным в нашей стране. Этой тематике посвящены докторская диссертация М.Д. Киверина «Об амилолитическом пути распада полисахаридов в коже и некоторых факторах, влияющих на уровень сахара в коже и кожном лоскуте», которую он защитил в марте 1963 г. в Ленинградском государственном университете и около 60 научных работ. В апреле 1964 г. Киверину была присвоена ученая степень доктора биологических наук, а в январе 1965 г. звание профессора.

Интерес к научным проблемам Севера Киверин воспитывал у своих учеников. Под его руководством были подготовлены и защищены 12 кандидатских диссертаций, опубликовано множество печатных статей. В 1971 году под руководством и под редакцией М.Д. Киверина был издан сборник научных работ «Биохимия кожи», известный не только в нашей стране, но и за ее пределами. Профессором М.Д. Киверины в соавторстве с доцентом М.Г. Смирновой в 1961 г. были опубликованы «Лекции по органической химии», а в 1966 г. - учебник для медицинских вузов «Органическая химия». Так же были изданы учебное пособие «Номенклатура органических соединений» (1960 г.), брошюра «Витамин С и профилактика С-гиповитаминозных состояний на Севере» (1971 г.) в соавторстве М.Д. Киверина, З.А. Копыловой и К.А. Кузнецовой.

Очень много внимания уделял Михаил Дмитриевич воспитанию студенческой молодежи, им издана брошюра «Организация умственного труда студентов». Активно работал на кафедре биохимический научный студенческий кружок. Долгие годы издавалась стенная студенческая газета «Биохимик».

Неисчерпаемая энергия М.Д. Киверина за долгие годы работы в АГМИ нашла применение почти во всех направлениях деятельности института. С 1963 по 1966 гг. он был зам. декана лечебного факультета, а с 1966 г. по 1968 г. – деканом этого же факультета. С апреля 1969 г. по сентябрь 1971 г. он был проректором по научной работе АГМИ. В течение продолжительного периода времени он являлся председателем Архангельского филиала Всесоюзного научного общества физиологов, биохимиков и фармакологов.

За успешное выполнение своих трудовых обязанностей М.Д. Киверин был удостоен ряда правительственных наград: медалью «За победу над Германией», орденом «Знак почета», медалью «За трудовую доблесть», медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летие со дня рождения Владимира Ильича Ленина». За

активную педагогическую, научную и общественную работу профессор Киверин награжден двумя Почетными грамотами Архангельского обкома КПСС и Исполкома областного Совета депутатов трудящихся; многократно отмечался в приказах по институту и заносился на Доску почета Октябрьского района г. Архангельска; имел 11 благодарностей от руководства института и Министерства Здравоохранения СССР. В 1957 г. М.Д. Киверин был награжден почетным знаком «Отличник Здравоохранения», а в 1973 г. ему было присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки РСФСР».

31 декабря 1979 г. доктор биологических наук, профессор Михаил Дмитриевич Киверин уволился из АГМИ в связи с выходом на пенсию, но связи с родным институтом не прерывал на протяжении многих лет, оставаясь активным общественным деятелем. О ветеране Киверине неоднократно писали в газете «Медик Севера».

21 апреля 1985 года Михаил Дмитриевич Киверин скончался. Светлая память о нем навсегда осталась в сердцах тех, кто с ним общался, работал и учился у него!

100 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА ГЕОРГИЯ АНДРЕЕВИЧА ОРЛОВА

Афанасьева А.А., 5 курс, лечебный факультет

Архангельск, Россия

Научные руководители: проф. Глянцев С.П., Андреева А.В.



17 апреля 2010 года исполняется 100 лет со дня рождения известного отечественного хирурга, Заслуженного деятеля науки РСФСР, доктора медицинских наук, профессора Георгия Андреевича Орлова, возглавлявшего кафедру общей хирургии Архангельского государственного медицинского института с 1944 по 1981 гг.

В 1935 г. выпускник Воронежского медицинского института Г.А. Орлов приехал в Архангельск и навсегда связал свою судьбу с самым северным медицинским вузом страны. Он проявил себя как последовательный ученик известного хирурга А.Г. Русанова, продолжатель традиций русской хирургической школы Н.И. Пирогова. Во многом в становлении Орлова как ученого в Архангельске ему помог профессор А.И. Лаббок, под руководством которого он защитил в 1943 г. докторскую диссертацию по теме «К хирургической анатомии пограничного ствола симпатической нервной системы».

Во время Великой Отечественной войны Г.А. Орлов был главным хирургом и старшим инспектором управления эвакогоспиталей Архангельской области. Одним из первых в стране в начале 1940-х гг. он применил в Архангельске метод перитонеоскопии (лапароскопии).

Профессор Орлов проявил профессиональный и научный интерес к широкому кругу проблем, связанных с повседневной деятельностью хирурга. В разные годы он изучал проблемы применения пенициллина (1945), разработки хирургической анатомии менисков коленных суставов (1947), выполнения операций на диафрагмальном нерве при туберкулезе легких (1948), пластики плечевого сустава по оригинальной методике при привычном вывихе (1953). Объектом его внимания были проблемы местного (1959-1965), общего обезболивания (1963-1970) и реанимации (1968), диагностики и хирургического лечения венозной недостаточности нижних конечностей (1971-1978), разработки техники катетеризации подключичной вены (1971), проблемы госпитальной хирургической инфекции (1979), заживления ран (1942-1983), вопросы хирургической геронтологии, организации, обследования и лечения больных с патологией щитовидной железы (1982) и проблемы изучения состояния здоровья моряков Северного флота (1983) и многие другие проблемы. Работая в Бирме, профессор Орлов собрал научный материал по таким «экзотическим» для России видам хирургической патологии, как амебные абсцессы печени и слоновость при вухереориозе, представив результаты их лечения (1963).

Основным направлением научного творчества профессора Г.А. Орлова стали проблемы профессиональной и краевой патологии на Севере у рыбаков, зверобоев и рабочих (открытых цехов) рыбной и лесоперерабатывающей промышленности. Он первым доказал, что стойкие необратимые окклюзионные изменения в сосудах конечностей представляют собой конечный результат развития особой разновидности ангиотрофоневроза, который он назвал холодовым нейроваскулитом, доказал принадлежность этого вида патологии к профессиональным заболеваниям. В 1980 г. за цикл работ по хронической холодовой травме профессор Г.А. Орлов был удостоен звания

лауреата диплома им. А.Н. Бакулева АМН СССР. Как ведущий криопатолог страны, основоположник научной школы по изучению острой и хронической холодовой травмы на Европейском Севере России Г.А. Орлов возглавил коллектив авторов, написавших основополагающую статью «Отморожение» в 18-м томе БМЭ (1982).

Клиника кафедры общей хирургии АГМИ, возглавляемая Г.А. Орловым, на протяжении многих лет была ведущей хирургической клиникой не только Архангельска и области, но и Европейского Севера России. Г.А. Орлов активно внедрял в клинике новейшие достижения медицинских наук. Он первым в СССР (1949) описал клинику «чинги» (зверовой цыньги) – заболевания пальцев рук у зверобоев.

Г.А. Орлов - пионер плановой торакальной хирургии (на сердце, легких, пищеводе) и эндотрахеального наркоза с искусственной вентиляцией легких, поясничной симпатэктомии (1948), катетеризации подключичной вены (1968). Важным явился и негативный опыт применения полной ваготомии при оперативном лечении заболеваний желудка (1957-1958). Одним из первых в стране профессор Г.А. Орлов применил медицинскую инфракрасную дистанционную термографию для целей диагностики различных патологических состояний в хирургии, урологии, травматологии, онкологии, ангиологии, эндокринологии и в смежных областях медицины, создав научный и практический центр медицинской термографии в Архангельске (1971).

Профессор Г.А. Орлов – основоположник крупной клинической школы на Европейском Севере России, автор более 220 научных работ, включая 22 монографии. Под его руководством подготовлено и защищено 5 докторских и 30 кандидатских диссертаций. Участие в международных конгрессах и симпозиумах сделало его известным в мировом медицинском сообществе. Его труд отмечен четырьмя орденами, в их числе орден Красной звезды (1945), орден «Знак Почета» (1957), орден Трудового Красного Знамени (1961) и орден Ленина (1966).

Память о Георгии Андреевиче Орлове свято хранится в родном ВУЗе, о чем свидетельствует хирургическая экспозиция в музее истории медицины Европейского Севера. В канун 100-летия со дня рождения ученого в СГМУ откроется мемориальная аудитория имени Г.А. Орлова, где будут проведены 1-е Орловские чтения.

К ИСТОРИИ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ АГМИ. ПРОФЕССОРА М.М. ДЕНИСЕНКО И М. Г. ЗАИКИНА

Вахрушева Я.А., Филиппова К.М., 1 курс, стоматологический факультет

Архангельск, Россия

Научные руководители: проф. Г.С. Щуров, Андреева А.В.

Кафедра нормальной физиологии Архангельского государственного медицинского института (АГМИ) начала свою работу в 1933 году. У истоков создания кафедры стояли Михаил Макарович Денисенко и Мария Григорьевна Заикина, о деятельности которых нам стало известно при изучении архивных материалов в музейном комплексе СГМУ.

Михаил Макарович Денисенко, 1898 г.р., был первым заведующим кафедры нормальной физиологии АГМИ. Еще будучи студентом Харьковского медицинского института, он занимался физиологией и в 1924 г. начал работать в лаборатории известного профессора В.Я. Данилевского. К работе в АГМИ Денисенко приступил в 1933 г., развернув активную научную деятельность. В 1941 г., без защиты кандидатской диссертации, на открытом заседании ученого совета Института физиологии имени академика И.П. Павлова Михаил Макарович Денисенко защитил докторскую диссертацию на тему «Материалы к вопросу об участии вегетативной нервной системы в координационных процессах и о центробежных влияниях задних корешков спинного мозга на функцию мышц». По решению ВАКа ему сразу была присуждена ученая степень доктора биологических наук. Самыми значимыми трудами Н.М. Денисенко в предвоенный период стали: «О роли кожи в механизмах координации движений» (1936 г.), «О функциях околоушной слюнной железы человека» (1936 г.), «Влияние вегетативной нервной системы на координационные процессы влияния задних корешков на функции скелетных мышц» (1941 г.).

Накануне Великой Отечественной войны М.М. Денисенко активно работал в избирательной комиссии по выборам в Местные Советы депутатов трудящихся города Архангельска. В годы ВОВ он являлся председателем шефской комиссии АГМИ над эвакогоспиталями, имел ряд правительственных наград. В августе 1944 г. профессор Денисенко был переведен на работу в Днепропетровский институт.

Михаил Макарович Денисенко проработал в АГМИ 11 лет, все эти годы рядом с ним трудилась Мария Григорьевна Заикина.

Мария Григорьевна Заикина, 1910 г.р., после окончания Московского медицинского института в 1932 году была направлена на работу в Архангельск. С 1932 по 1933 гг. она работала врачом-

невропатологом во 2-ой архангельской поликлинике. С декабря 1933 г. была зачислена ассистентом кафедры нормальной физиологии АГМИ. Становление Заикиной как ученого и педагога проходило при непосредственном участии одного из ведущих физиологов страны – академика Л. А. Орбели, ставшего впоследствии руководителем обеих ее диссертаций: кандидатской на тему «К вопросу об эфферентных функциях задних спинномозговых корешков» и докторской «О трофической функции задних спинномозговых корешков». Защита диссертации проходила в Институте физиологии имени И. П. Павлова, которым в то время руководил ярый противник академика Л. А. Орбели – академик К. М. Быков. Как потом писала Мария Григорьевна, это была «защита в пасти льва». Заседание проходило напряжённо, т.к. в Совете председательствовал сам Быков. Заикиной было задано более ста разнообразных вопросов, ответы на которые заняли более двух часов, но были столь успешны, что члены совета единогласно высказались «за»!

В 1944 году М.Г. Заикина была назначена заведующей кафедрой нормальной физиологии АГМИ. Человек удивительного обаяния, высокой работоспособности, строгий и требовательный к себе и к окружающим, она всю жизнь посвятила физиологии. Доцент Заикина читала лекции на высоком научном уровне, ее лекции прекрасно демонстрировались экспериментами, излагались доходчивым языком. Мария Григорьевна была активным научным работником, пользовалась большим авторитетом среди профессорско-преподавательского состава и студенчества. Научно-исследовательские работы Марии Григорьевны были направлены на исследование функций задних спинномозговых корешков в трофических и функциональных процессах различных органов. Особое значение имеют следующие научные работы Заикиной: «Анализ механизма периферического угнетения и стимуляции скелетной мускулатуры» (1937 г.); «Об эффективных функциях задних спинномозговых корешков» (1941 г.); «Значения задне-корешковой иннервации в функциях сердца» (1947 г.); «Обмен веществ при дистрофии» (1950 г.) и др.

Мария Григорьевна Заикина принимала активное участие в общественной жизни АГМИ. Она являлась Председателем общества физиологов, биохимиков и фармакологов, была депутатом Городского Совета депутатов трудящихся, а также кандидатом в члены Архангельского горкома КПСС. Заикина была награждена орденами Ленина “Знак Почета”, медалью “За доблестный труд в Великой Отечественной войне”, значком “Отличник здравоохранения” и другими медалями.

В 1952 г. М.Г. Заикиной была присуждена ученая степень доктора биологических наук, в 1953 г. она утверждена в ученом звании профессора. С 1 февраля 1954 г. профессор М.Г. Заикина исполняла обязанности директора по научно-учебной работе АГМИ. В 1955 г. она была переведена на работу в Ярославский мединститут, где ее назначили заведующей кафедрой нормальной физиологии и в дальнейшем - проректором. На протяжении многих лет она продолжала сотрудничество с архангельскими учеными. В честь 100-летия со дня рождения профессора М.Г. Заикиной архангельские и ярославские ученые совместно подготовили для публикации материал о жизненном пути удивительной женщины, которую помнят многие выпускники и сотрудники наших вузов.

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВВЕДЕНИЯ В ИМПЕРАТОРСКОМ КАЗАНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИХ ДОЛЖНОСТЕЙ, УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ЗВАНИЙ

Дроман А.Ю.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научные руководители: проф. Поцелуева Л.А., проф. Созинов А.С.

Резюме. В Императорском Казанском университете существовали преподавательские должности и звания – репетитор, приват-доцент, адьюнкт, экстраординарный профессор, ординарный профессор, заслуженный профессор, почётный профессор, а также учёные степени – кандидат, магистр, доктор и профессиональные звания – лекарь, повивальная бабка, аптекарский помощник, провизор и аптекарь.

Ключевые слова: Императорский Казанский университет, должности, степени, звания.

В Императорском Казанском университете существовали следующие преподавательские должности и звания: ***репетитор - «повторитель» профессорских лекций; приват-доцент (лат “privatim docenc” – “обучающий частным образом»”; различали приват-доцента «с поручением» и «без поручения»); адьюнкт - помощник профессора; экстраординарный профессор (звание присваивалось четырём наиболее достойным лицам из 12-ти баллотировавшихся адьюнктов); ординар-***

ный профессор; заслуженный профессор (согласно уставу от 1863 г.); член-корреспондент (согласно Уставу от 1863 г.); почётный член университета (после завершения служебной деятельности).

В Уставе университета от 5 ноября 1804 г. даётся перечень учёных степеней ***(достоинств) - кандидат, магистр*** и ***доктор.*** Испытание на степень ***кандидата*** проводилось «в собрании факультета и разделялось на письменное и устное». Испытание на степень ***магистра,*** также письменное и устное, проводилось на факультете в присутствии двух членов совета университета из числа представителей других факультетов. Экзаменующийся должен был дать ***по два ответа и прочитать одну лекцию.*** Далее следовала публичная защита представленной и одобренной факультетом диссертации. Испытания сдавались испытуемым на латинском языке. Испытания на степень ***доктора*** в отличие от испытаний на степень магистра заключалось в необходимости дать вместо двух ответов ***четыре ответа*** и прочитать вместо одной лекции ***три публичные лекции***.

Уставом университета от 5 ноября 1804 г. на медицинском факультете были введены и профессиональные звания – ***лекарь, повивальная бабка, аптекарский помощник (гезель), провизор, и, наконец, - аптекарь***. Медицинские звания ***«лекарь»*** и ***«повивальная бабка»*** представлялись по результатам одного лишь экзамена. Что касается профессиональных фармацевтических званий, то сохранился целый ряд примеров относительно возведения университетом различных лиц в звание ***аптекарских помощников – гезелей (от нем.“gesell”- помощник, подмастерье), провизоров (от лат. «pro» - «перед», «спереди» и лат. «visus» - «видеть», «смотреть») и аптекарей.*** По возрастающей фармацевтические профессиональные звания можно распределить следующим образом: ***аптекарский ученик → аптекарский помощник → провизор → аптекарь.*** Для получения звания ***«аптекарский ученик»*** необходимо было окончить четыре класса гимназии, сдать экзамен экстерном и далее проработать в аптеке 3 года. После 3-х лет работы в аптеке аптекарскому ученику необходимо было получить краткую теоретическую подготовку по специальным дисциплинам ***(фармацевтической химии, фармакогнозии, фармакологии и по так называемому аптекарскому уставу)*** и экзаменоваться при медицинском факультете на звание ***«аптекарского помощника».*** После 3-х лет практической работы в аптеке аптекарский помощник допускался в качестве слушателя на двухгодичные провизорские курсы при медицинском факультете университета и получал звание ***«провизор».*** К экзамену на высшее фармацевтическое звание ***«аптекарь»*** допускались лица, проработавшие провизором в аптеке 2-3 года.

В отдельных случаях допускалась и заочная форма испытаний для лиц, проживающих вне Казани. При этом отделение врачебных наук посылало темы для вопросов и практических работ в губернскую управу, в ведении которой находился испытуемый, причём для выдачи надлежащего свидетельства в университет пересылались как письменные ответы, так и сделанные препараты и другие практические работы. Испытания на фармацевтические звания производились самим врачебным отделением в присутствии приглашенного инспектора врачебной управы.

Резюмируя вышеизложенное можно констатировать факт преемственности в отечественной научной и профессиональной фармацевтической высшей школе. Это касается как должностей, учёных степеней и званий в высших учебных заведениях ***(кандидат, доктор, доцент, профессор и т.д.)***, так и профессиональных званий ***(провизор).***

Литература:

1. Загоскин Н.П. История Императорского Казанского Университета за первые 100 лет его существования (1804-1904 гг.). - Т. 1, 2, 3 и 4. – Казань, 1902.

2. А.П.Исаков, Е.П.Исаков. Летопись Казанского государственного университета в двух томах: т.I: 1804 - 1945 гг., 488 с., т.II: 1946 - 2004 гг., 576 с. - Казань: ООО «Дизайн-студия ”Миан”».

3. История Казанского университета. – Казань: Изд.-во Казанск.ун-та, 2004 г.– 656 с.

3. Поцелуева Л.А., Дроман А.Ю. История становления фармацевтического образования в Казани / Л.А.Поцелуева // Ж. Фармация. - 2004. - №1. - С. 46-47

4. Поцелуева Л.А., Дроман А.Ю. К 200-летию становления фармацевтического образования в Императорском Казанском Университете (1808-2008 гг.) / Л.А.Поцелуева // Казанский медицинский журнал. - №4. – 2008. – С. 573-578.

ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ В ИМПЕРАТОРСКОМ КАЗАНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Дроман А.Ю.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научные руководители: проф. Поцелуева Л.А., проф. Созинов А.С.

Резюме. В Императорском Казанском университете изначально было 4 факультета. Кафедрой фармацевтического профиля на медицинском факультете была объединённая кафедра химии, технологии и фармации, впоследствии – кафедра врачебного веществословия, фармации и врачебной словесности, с выделением в дальнейшем кафедры фармакогнозии и фармации.

Ключевые слова: фармация, образование, Императорский Казанский университет

5 ноября 1804 г. в России был обнародован Устав учебных заведений, согласно которому вводились два новых иерархических элемента: ***учебные округа и университеты.*** В Казанский учебный округ, охватывающий 14 губерний, вошёл и Императорский Казанский университет, которому в 1804 г. была вручена "Утвердительная грамота". Согласно Уставу в Императорском Казанском университете образовывались ***4 факультета*** (отделения), в т.ч. и отделение врачебных, или медицинских наук ***(6 кафедр).*** При нём среди прочих кафедр в 1808 г. была открыта ***кафедра химии, технологии и фармации (фармацевтики),*** объединяющая несколько предусмотренных по уставу в качестве самостоятельных кафедр. С 1808 по 1810 гг. её возглавлял один из первых университетских преподавателей - фармацевтов адьюнкт химии, технологии и фармацевтики ***Ф.Х. Буттиг*** (***с 16 января 1810 г. - ординарный профессор).*** Но ещё ранее, в 1805 г., в Императорский Казанский университет был принят в качестве адьюнкта ***химии и "материи медики" (фармакологии)*** фармацевт Ф.Л.Эвест.

В период с ***1811 по 1837 гг.*** фармацевтическая кафедра называлась ***кафедрой врачебного веществословия, фармации и врачебной*** словесности и ею в период с 1811 по 1817 гг. заведовал И.Х.Ренард ***(впоследствии – первый профессор по названной кафедре),*** который преподавал фармакологию, технологию лекарств и фармацевтическую химию. И.Х.Ренардом была предпринята бесплодная попытка устройства при университете хотя бы маленькой аптеки для проведения практических занятий со студентами.

С 5 августа 1817 г. врачебное веществословие, фармацию и врачебную словесность читал Э.О.Вердерамо ***(в 1819-1820 гг - ординарный профессор).*** В 1822 году в Казанский университет был назначен И.К.Ерохов ***(с 1824 г. – ординарный профессор по кафедре фармации).***

В период ***с 1822 по 1837 гг***. фармацевтической кафедрой заведовал ***Л.Л.Фогель.*** Заслугой Л.Л.Фогеля является ***создание в 1829 г. при университете аптеки.*** В 1837 году Л.Л.Фогель ушел в отставку и на его место был утвержден Д.И.Протопопов, который в 1833-35 гг. читал лекции по ***фармации***, в 1836-37 гг. – лекции по ***фармацевтической химии***, а в 1838 г. – лекции по ***токсикологии***. Д.И.Протопопов ***(с 1837 г. – экстраординарный, а с 1839 г. – ординарный профессор),*** в период с ***1837 по 1858 гг***. заведовал фармацевтической кафедрой.

В период с 1837 по 1852 ***гг***. на фармацевтической кафедре работал и владелец лучшей на тот период казанской аптеки, человек, увлекавшийся ботаникой и принимавший участие во многих экспедициях, – К.К.Клаус ***(с 1839 г. - экстраординарный, с 1844 г.– ординарный профессор фармации***, ***а с 1854 г. – почётный член университета)***. Значимым фактом можно считать открытие К.К.Клаусом химического элемента ***рутения («Ruthenia» в переводе на русский язык означает «Россия»).***

В ***1863г.*** фармацевтическая кафедра была ***разделена*** на две самостоятельные кафедры с выделением ***кафедры фармакогнозии и фармации.*** Прохождение обучения на фармацевтической кафедре было обязательным для студентов-медиков. 17 февраля 1865 г. согласно распоряжению Министерства Народного Просвещения медицинский факультет был разделён на 2 разряда: медицинский и фармацевтический.

В 1894-1903 гг. кафедрой фармакогнозии и фармации заведовал ***М.П.Сергеев (с 1895 г. - экстраординарный, а с 1902 г. - ординарный профессор).*** С 1897 г. по 1901 г. на фармацевтической кафедре работал приват-доцент ***Н.И.Кромер***, читавший факультативный курс лекций по ***фармацевтической химии, а с 1889 г. -*** приват-доцент фармации и фармакогнозии магистр ***Е.А.Шацкий***, читавший курс лекций по ***фармацевтике*** и ***фармакогнозии.*** В период с 1889 по 1892 г. им был опубликован обзор «Учение о растительных алкалоидах, гликозидах и птомаинах». В 1899 году Е.А.Шацкий вместе с крупными учеными Ф.М. Флавицким и Н.Н.Зайцевым участвовал в качестве делегата от Казанского университета в работе третьего Московского съезда фармацевтов. В 1902 году ему было разрешено издавать в Петрограде журнал «Рецепт».

С 1905 года преподавание фармации было поручено сверхштатному доктору медицины приват-доценту ***(впоследствии - профессору)*** В.В. Нико-

лаеву. В период ***с 1915 по 1921 гг***. В.В.Николаев заведовал ***кафедрой фармакогнозии и фармации***. В 1919 г. он организовал и возглавил Казанское ***научное общество фармацевтов*** и пробыл на посту председателя общества до 1925 г. В.В.Николаев был соавтором и редактором Государственной Фармакопеи VII издания, а также ответственным редактором журнала “Фармация и фармакология”.

Таким образом, реконструкция истории событий свидетельствует о значимой роли Казанских учёных как в вопросе создания отечественной научной фармацевтической школы, так и в вопросе профессиональной подготовки специалистов фармацевтического профиля в Казанском регионе.

ПАМЯТИ НИКОЛАЯ ЕВГЕНЬЕВИЧА ВВЕДЕНСКОГО

Зеленина В.А., Кулина Т.Н., III курс, педиатрический факультет

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра нормальной физиологии СГМУ

Научный руководитель: к.м.н. Кострова Г.Н.

Николай Евгеньевич родился 28 апреля 1852 г. в селе Кочкове Тотемского уезда Вологодской губернии. Его отец был сельским священником. В 1862 г. Николай Введенский поступил в Вологодское духовное училище, в 1868 г. - в Вологодскую духовную семинарию. В 1872 г. Н.Е. Введенский поступил в Петербургский университет на юридический факультет, но уже в октябре того же года перевелся на естественное отделение физико-математического факультета. Помимо учебы, Н.Е. Введенский активно участвовал в общественно-политической жизни страны, был участником народнического движения. В 1874 арестован за участие в студенческих революционных кружках и "хождение в народ", был обвинён по "процессу 193-х" и заключён в тюрьму, где пробыл более 3 лет.

Окончил университет в 1879. На последнем курсе его привлек к работе в физиологической лаборатории И.М.Сеченов. Работа под руководством И.М.Сеченова предопределила основное направление всей дальнейшей научной деятельности Введенского – физиология центральной нервной системы. Занимался в лаборатории проф. Сеченова и в германских лабораториях у Гейденгайна, Дюбуа-Раймона, Кронекера, Хоппе-Зайлера и Баумана. С 1884 г. начал читать лекции в качестве приват-доцента в петербургском университете; в 1883—1888 читал лекции на высших женских курсах; с 1889 г. экстраординарный профессор петербургского университета.

Его исследования хронологически распадаются на три этапа: изучение физиологии периферического нерва (1884—1901), изучение патологии периферического нерва (1901—1905) и опыты на целом животном (1905—1920). Н. Е. Введенский в 1883—1884 гг. применил телефоническое выслушивание возбужденного нерва. Развивая учение И. М. Сеченова о значении торможения в процессах, протекающих в нервной системе, Н. Е. Введенский своими исследованиями показал, что: возбуждение и торможение в периферическом нерве не два различных процесса, как утверждал тогда видный английский физиолог Фервор а две фазы одного и того же процесса. Торможение в своем возникновении связано с возбуждением, является особой формой возбуждения и зависит от функционального состояния возбудимой ткани и частоты действующих в данный момент раздражителей. Введенский является автором следующих сочинений: «Телефонические исследования над электрическими явлениями в мышечных и нервных аппаратах 1884г.», «О соотношении между раздражением и возбуждением при тетанусе 1886г.», «Возбуждение, торможение и наркоз 1901г.» и большим числом журнальных статей и докладов. В магистерской диссертации "Телефонические исследования над электрическими явлениями в мышечных и нервных аппаратах" (1884) обнаружил сразу целый ряд новых закономерностей работы нервно-мышечного аппарата. Подвергая в экспериментальной обстановке ритмическим раздражениям нервный ствол, Н. Е. Введенский нашёл, что нерв в своей работе по передаче импульсов, по сравнению с другими тканевыми элементами нервной системы, практически неутомим. Многообразными методами исследования он неопровержимо доказал относительную неутомляемость нервов, подтверждённую несколько лет спустя исследованиями английских и американских физиологов.

В докторской диссертации "О соотношениях между раздражением и возбуждением при тетанусе" (1886) сформулировал учение об оптимуме и пессимуме раздражений, на основе которого установил закон относительной функциональной подвижности — лабильности — тканей. Н.Е.Введенский рассматривал нервно-мышечный препарат как разнородное образование (состоящее из нервного волокна, нервных окончаний и мышцы), части которого обладают различной лабильностью.

Вершина творчества Введенского — его учение о парабиозе, развитое в монографии "Возбуждение, торможение и наркоз" (1901), в которой он обобщил свои представления о природе процессов возбуждения и торможения, показав их единство.

Более 40 лет Введенский был активным деятелем научных обществ: состоял членом Совета Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей, несколько лет возглавлял I (биологическое) отделение Русского общества охранения народного здравия, участвовал в работе Общества русских врачей, по предложению И. П. Павлова был за большие научные заслуги избран в 1910 г. почетным членом этого общества. Результаты своей работы Введенский постоянно выносил на обсуждение научной общественности; участвовал в работе международных конгрессов физиологов. В 1908 г. по представлению академика И.П.Павлова Введенский был избран членом-корреспондентом Императорской Академии наук. В апреле 1917 г. в Петрограде по его инициативе был созван первый съезд русских физиологов.

Исследования Н.Е. Введенского оказали огромное влияние на психологов и физиологов, как в России, так и за рубежом. Он последовательно разрушал установленные представления об устройстве и функционировании нервной системы, предлагая свой вариант, подкрепленный огромным количеством экспериментов. Скончался Николей Евгеньевич 16 сентября 1922 г. в своем родном селе, где и похоронен. В честь 100-летнего юбилея ученого в 1952 году в селе Шейбухта Междуреченского района 16 июня была установлена стела.

95 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ МАЙОРА МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ ГЕОРГИЯ ВАСИЛЬЕВИЧА ПОПОВА

Космач Д.П., Ермолаева Т.А., 2 курс, факультет социальной работы

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Научные руководители: проф. Щуров Г.С., Андреева А.В.



Ветеран Великой Отечественной войны майор медицинской службы Георгий Васильевич Попов оставил яркий след в истории развития нашего вуза. Об этом легендарном человеке мы узнали в музее истории медицины Европейского Севера, где в честь 95-летия со дня рождения Г.В. Попова был подготовлен юбилейный материал.

Георгий Васильевич Попов родился 13 января 1915 года в крестьянской семье в деревне Горка Шенкурского уезда Архангельской губернии. Его отец Василий Егорович Попов был санитаром в лазарете. Он настоял, чтобы сын стал медицинским работником. После окончания школы Георгий Попов поступил на фельдшерское отделение медтехникума, которое успешно закончил в 1935 году и решил продолжить медицинское образование, поступив на лечебный факультет Архангельского государственного медицинского института (АГМИ). После окончания института он был сразу же призван в действующую армию защищать Родину.

В 1942 году Г.В. Попов начал военную службу в качестве батальонного врача. За годы войны он прошел боевой путь от Ржева до Берлина, и от Берлина до Праги. Необходимо отметить, что батальону, в котором служил Г.В. Попов, за великий подвиг во время Великой Отечественной войны впоследствии присвоили почетное звание «Батальон Славы». Этот подвиг был связан с Висло-Одерской стратегической наступательной операцией, признанной одной из крупнейших в период Второй мировой войны. В ходе Висло-Одерской операции от немецких войск была очищена территория Польши к западу от Вислы и захвачен плацдарм на правом берегу Одера, использованный впоследствии при наступлении на Берлин. Операция вошла в военную историю человечества как самое стремительное наступление. По архивным воспоминаниям Г.В. Попова, штурм хорошо подготовленной обороны противника начался тогда по просьбе союзников раньше намеченного срока. Ускорение сроков операции потребовало изменения тактики наступления. Командование 1-го Белорусского фронта решило начинать его усиленными батальонами. Их было 25 (от каждой дивизии первого эшелона). Всех успешнее осуществил прорыв вражеской обороны батальон 77-й гвардейской стрелковой дивизии, каждый боец батальона совершил подвиг беспримерного мужества. Именно в пробитую батальоном брешь были введены основные силы дивизии, затем 11-го танкового корпуса и соединения 25-го стрелкового корпуса. В результате Висло-Одерской операции стала очевидна неспособность фашистов

эффективно вести боевые действия на два фронта и неизбежность грядущей победы союзников. Важно отметить также, что Попов в составе 3-й и 4-й танковых армий участвовал в легендарном военном переходе через Судетский перевал на город Прагу для освобождения от фашистских оккупантов.

Георгий Васильевич Попов храбро боролся за жизнь каждого раненого в боях советского офицера и солдата. Быстро подбирая на поле раненых, он лично и подчиненные ему медики эвакуировали и доставляли бойцов в полевые госпитали. В боях за город Навель был тяжело ранен командир танкового батальона капитан Моргунов. Он отказался от эвакуации, и его жизнь была в опасности, но благодаря упорному труду врача Г.В. Попова удалось спасти ногу Моргунова, и уже в следующем бою за город Львов командир снова смог руководить батальоном, о чем написал в своих воспоминаниях. Г.В. Попов с сослуживцами продолжали оказывать медицинскую помощь раненым, несмотря на то, что палаты медсанвзвода неоднократно подвергались налетам фашистских самолетов и обстрелов. Когда бригады уходили в рейды по тылам противника, им приходилось очень тяжело, т.к. здесь не было возможности эвакуировать раненых в армейские госпитали. В тылу врага Г.В. Попов брал в руки скальпель и проводил операции. В тяжелейших условиях врачи боролись за жизнь каждого раненого. Ратный труд гвардии майора Георгия Васильевича Попова в годы ВОВ был высоко оценен. За хорошую организацию оказания медицинской помощи раненым, эвакуацию их в сложных боевых условиях Г.В. Попов был награжден орденами Великой Отечественной войны 1-й и 2-й степеней, 12 боевыми медалями, а в дальнейшем - многими юбилейными наградами. Бывший начальник медицинской службы 70-й Гвардейской самоходно-артиллерийской бригады Г.В. Попов посвятил свою дальнейшую жизнь медицинской науке и воспитанию молодежи.

Демобилизовавшись из армии, Г.В. Попов вернулся в Архангельск, где в течение 6 лет с 1946 года возглавлял 12-ю городскую больницу и заведовал хирургическим отделением. В 1952 году Попов был избран ассистентом на кафедру общей хирургии АГМИ. На этой кафедре он осваивал педагогический процесс и под руководством профессора Г.А. Орлова занялся изучением травматизма у колхозников, занятых промыслом тюленя в Белом море. Результаты научных исследований были обобщены им в кандидатскую диссертацию, которую он успешно защитил в 1957 году.

В 1955 году Георгий Васильевич Попов был переведен ассистентом на кафедру госпитальной хирургии АГМИ, где под руководством профессора Г.М. Давыдова продолжил научную работу. Он хорошо изучил электрогастрографию и электротермию желудка, полученные материалы были использованы им для докторской диссертации (защитил в 1972 году). Поповым было опубликовано в медицинской печати более 40 научных статей. В 1974 году ему было присвоено ученое звание доцента. На протяжении всего периода деятельности в АГМИ он добросовестно выполнял большую общественную работу; с 1960 года являлся куратором студенческой практики лечебного факультета. В течение 15 лет Г.В. Попов был бессменным казначеем архангельского хирургического общества. После увольнения из АГМИ (в 1980 г.) он продолжил преподавать хирургию в 1-м медицинском училище г. Архангельска. Работая в АГМИ и 1-м архангельском медучилище, Георгий Васильевич Попов многие годы отдал патриотическому воспитанию студентов.

ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ В ИСТОРИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ ПО МАТЕРИАЛАМ КОЛЛЕКЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ БИБЛИОТЕКИ ЙЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (США)

Лира О.А.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Поцелуева Л.А.

Резюме. «Метрология – фундамент всей науки» (Э.К. Стритер). В Йельском университете хранится самая большая в мире коллекция гирь-матрёшек, в т.ч. гири древнего классического мира - египетские, вавилонские, ассирийские, греческие и римские. Существуют гири различных размеров, часто с изображёнными на них сценами охоты, русалками, рыцарями, лошадьми, морскими коньками и морскими собаками.

Ключевые слова: метрология, коллекция гирь, Йельский университет

Учёный-коллекционер Эдвард Кларк Стритер считал ***метрологию - фундаментом всей науки***. Движимый «внутренним принуждением собирать и накапливать» Стритер собрал то, что на сегодняшний день считается одной из наиболее всеобъемлющих коллекций фотографий, метрологических приборов, литературных источников от XVI века и до настоящих дней и, конечно же, весы, гири и меры объёма и длины. В 1941 г. Стритер подарил свою коллекцию медицинской библиотеке Йельско-

го университета, сокращённо «Йеля», входящего в тройку старейших и наиболее престижнейших университетов США. Расширение и упорядочение этой коллекции связано также с именами доктора Бруно Киша, выпустившего, помимо прочего, и книгу «Взвешивание и разновесы: исторический очерк», а также с именем Джона Стритера - сына Эдварда Кларка Стритера - почётного куратора коллекции, и рядом других имён.

Наряду с другими материалами в Йельском университете хранится самая большая в мире коллекция гирь-матрёшек, причём самые ценные экспонаты - гири древнего классического мира: египетские, вавилонские, ассирийские, греческие и римские гирьки, образующие почти полные наборы. Гири-матрёшки (***дословно с английского: «гнездовые гири» или «чашечные гири»***) - набор гирь в форме чаш, которые вставляются друг в друга. Самая большая гиря, называемая «домом», весит ровно столько же, сколько все остальные вместе взятые маленькие гири. Вторая по величине гиря весит половину «дома», что эквивалентно всем оставшимся гирям. Та же тенденция «от большего к меньшему», сохраняется до самой маленькой гири, называемой «диском» или «последней частью». «Диск» - гиря с плоской верхушкой, как чашка, со ступенчато скошенными краями, по весу является самой маленькой гирей. Все гири в наборе точно подогнаны друг под друга с ободками, находящимися на одном уровне. Бока чаш имеют незначительную конусность, дабы обеспечить хорошую подгонку и лёгкое высвобождение. Гири-матрёшки бывают различных размеров. Некоторые, весом в 64 фунта (***1фунт=0,454 кг***), тяжело поднять, другие же, весом в 4 унции, столь малы, что их, наверное, легко было потерять. Снаружи на «домах» выгравированы сцены охоты, а крышка украшена русалками, рыцарями, лошадьми, морскими коньками и морскими собаками. Более простые чашки имели не украшенные стенки и крышки. Некоторые гири, как, например, из Англии, были не только без крышек, но и без «домов». Самым распространённым материалом при изготовлении гирь-матрёшек была латунь. Исключение составляли античные римские гири-матрёшки и некоторые наборы, выполненные для привилегированных купцов или потребителей, или используемые как официальные стандарты с целью взвешивания ценных металлов – золота или серебра, а также драгоценных камней. Гири-матрёшки, использовавшиеся как официальные стандарты, сравнительно редки и уникальны дизайном или способом их хранения. Обычно стандартный набор хранился в специально сделанном ящичке или футляре. При проверке гири официальным лицом на точность на крышках «домов» или же на днищах или краях внутренних чашек ставилась печать, так называемый «штамп подтверждения». Самые старые отметки производителя были найдены на гирях-матрёшках из античного Рима, но даже гири-матрёшки, изготовленные в XX веке предприятиями или ремесленниками, несут в себе имена человека или людей, основавших компанию. В Нюрнберге, которому принадлежала монополия производства гирь-матрёшек и где расцвет их производства приходился на XVI-XVIII века, «разработчики» изготавливали шаблон, «токари» обрабатывали его на станке, затем заготовка передавалась в цех для изготовления разновеса. В сущности, все гири-матрёшки, использовавшиеся в Европе, были изготовлены в Нюрнберге мастерами-медниками, получившими «сертификат» мастера с обязательной сдачей специального экзамена, включающего создание одного или нескольких «шедевров». В городском архиве Нюрнберга сохранились индивидуальные имена ***Rotschmiedmeister*** (мастеров-медников (***нем.***)), их ценные бумаги, печати и данные о сдаче профессионального экзамена. Эти записи датированы 1375 – 1875 годами. Стандарты союза были столь высоки, что герб или отметка мастера были более чем обозначением, они были стандартом качества. Так же, как и сегодня, статус дизайнерских логотипов, определённые отметки, были более чем другие признаки престижны. Производству достаточно было быть признанным однажды, после чего мастер неизбежно всё меньше и меньше производил индивидуальных, особенных продуктов, покидающих цех. Его марка получала «резиновый штамп», подтверждающий по сути успех предприятия. К XVIII веку союз начал терять свою влиятельность и некоторое время многие изготовители вовсе не использовали штампов. Вариации печатей прошли через века, имена изготовителей и их отметки передавались по родословной или через брачные союзы из поколения в поколение изготовителей гирь, и это вносит некоторые трудности в датировку гирь-матрёшек.

Таким образом, основанная Э.К.Стритером коллекция Йельского университета позволяет проследить историю развития метрологии на протяжении последних нескольких столетий.

Литература:

1. Scales and weights / Bruno Kisch / New Haven and London, Yale University Press, 1966, 297 pp.

2. A Catalog of Nested Cup Weights in the Edward Clark Streeter Collection of Weights and Measures / Ellen Zak Danforth / Published for Academy of Arts and Sciences by Archon Books, Hamden, 1988, 17 pp.

НАУКА АГМИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Мелехова Т.А., клинический интерн

Архангельск, Россия

Северный государственный медицнский университет

Кафедра поликлинической и социальной педиатрии ФПК и ППС

Научные руководители: проф. С.И. Малявская, проф. Г.С. Щуров.

Великая Отечественная война (1941-1945гг.), в связи с боевыми действиями, усложнила задачи Архангельского медицинского института по подготовке врачей и оказанию квалифицированной помощи населению, а также по организации учебной и научной работе. В эти годы многие сотрудники ушли на фронт. Так, с началом войны весь состав кафедры военно-санитарной подготовки, за исключением исполняющего обязанности начальника кафедры Н.А. Сычева, был откомандирован в действующую армию. Профессорско-преподавательский состав АГМИ, наряду с напряженной работой по подготовке врачей, много сил и времени уделял работе в госпиталях. Работники кафедр призывались в армию для работы на ответственных постах военно-медицинской службы: старшими хирургами, начальниками отделений фронтовых госпиталей и эвакогоспиталей.

В военное время крайне сложными стали условия для выполнения научных исследований, сказывался недостаток реактивов, подопытных животных и т.д. После ухода на фронт многих преподавателей возникла проблема в нехватке и крайней перегрузке преподавательских кадров, а также в сокращении клинических баз, т.к. больницы были переформированы под эвакогоспитали.

Тем не менее, на кафедрах Архангельского медицинского института продолжали готовиться и защищаться кандидатские и докторские диссертации, велась разработка различных медицинских проблем, в том числе имевших практическую значимость для здравоохранения Европейского Севера. В годы войны защитили докторскую диссертацию: Г.А. Орлов, С.И. Елизаровский, П.П. Ерофеев, И.Н. Маточкин, И.И. Матусис, Г.Г. Логинов, Ф.Н. Бассин; кандидатами стали: Г.И. Красносельский, Б.А. Барков, В.Ф. Цель, Н.М. Воронин.

В августе 1941 г. в АГМИ, в связи с военными действиями, были пересмотрены планы НИР с учётом специфики на период всей войны. В соответствии с установкой УВМУЗа НКЗ РСФСР приоритетной стала тематика «оборонного характера». В первую очередь издавались труды по военной тематике и принимались меры к их изданию в виде брошюр или для опубликования в специальных сборниках. К научной работе привлекались не только сотрудники вуза и студенты, но и врачи из различных лечебных учреждений и госпиталей. Несмотря на тяжёлые военные годы, студенты помимо учебной деятельности продолжали заниматься в научных кружках.

В течение всего военного периода Учёный совет АГМИ планировал, контролировал и содействовал в реализации НИР кафедр. Так, из 75 работ, запланированных на 1943 год, были выполнены 53.

Заместитель директора по научно-учебной части, профессор Ю.В. Макаров и директор института П.П. Ерофеев провели значительную работу по вовлечению в диссертационные труды большего количества ассистентов, а также по помощи диссертантам в оформлении работ и командировок по диссертациям. Благодаря этому план научных работ на 1944 г. был выполнен на 82 %.

Учёным советом было принято решение об обеспечении кафедр реактивами, химикалиями и животными, а также об усилении контроля научно-учебной части за проведением научных работ, и детального ознакомления не реже одного раза в квартал.

В годы войны не останавливалась и работа отдела аспирантуры: аспирантами были выпускники 1944 г. – Э.А. Лусь, С.О. Апсит и Т.Н. Вещезерова. Условия для обучения в аспирантуре в военные годы были чрезвычайно сложными: не было бумаги и аппаратуры, трудно было не только достать экспериментальных животных, но и прокормить их.

За время войны в институте были изданы 3 сборника научных работ (№№6-8). Выпуск VI (1942 г.) посвящён вопросам медицины в Архангельской области, выпуск VII (1943 г.) - вопросам военной медицины. VIII сборник (1945 г.) раскрыл проблемы нейроинфекций на Севере.

Значительное количество научных работ издано в центральных журналах.

О результатах НИР, связанных с тяжёлыми дистрофиями и рахитом, кишечными инфекциями, костным туберкулёзом у детей и взрослых, и др., в годы ВОВ учёные АГМИ докладывали на итоговых научных сессиях института, на заседаниях научных обществ, которые проводились регулярно и собирали обширную аудиторию военных и гражданских врачей и студентов.

А в мае 1945 г. состоялась IV научная сессия Архангельского медицинского института по итогам НИР в годы ВОВ, на которой обсуждались санитарные последствия этого периода, вопросы здравоохранения на Севере, проблемы авитаминозов, гигиенические и эпидемиологические вопросы, актуальные проблемы хирургии.

За годы войны авторитет Архангельского медицинского института заметно возрос среди научно-медицинских учреждений страны, а научно-исследовательская работа стала продолжением и развитием изучения проблем, уже несколько лет стоящих в поле зрения института.

90 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ИВАНА ИВАНОВИЧА КАСЬЯНА

Пучинина А.А., Софронов В.С., 2 курс медико-профилактический факультет
Архангельск, Россия
Северный государственный медицинский университет
Научные руководители: проф. Г.С. Щуров, Андреева А.В.



В 2010 году исполнилось 90 лет со дня рождения Ивана Ивановича Касьяна, известного выпускника Архангельского государственного медицинского института (АГМИ), прославившегося в области космической медицины.

Иван Иванович Касьян родился 11 февраля 1920 года на Украине (с. Олексеевка Маловищенского района Кировского округа). Его отец был кузнецом. Крестьянскую семью Касьян в 1930 году выслали на Север, при чем родителям, имея рабочие специальности, сразу удалось устроиться в Архангельске на работу. Здесь в 1939 году комсомолец Иван Касьян окончил среднюю школу №19 и в том же году поступил в медицинский институт. Студенческие годы в период военного лихолетья были непростыми для него. Дважды его отчисляли из института, но он упорно восстанавливался в тот же год (на первом и третьем курсах обучения). По окончании АГМИ в 1944 году он был призван в ряды Красной армии.

Первоначально Касьян был врачом в действующем летном полку в звании лейтенанта. Во время войны он воевал на 2-м Украинском фронте, был старшим врачом полка. В конце Великой Отечественной войны Касьян проходил службу в боевом полку под Веной. Полк часто передислоцировался, приближаясь к Берлину. Войну Касьян окончил в звании майора. В составе полка в дальнейшем майор И.И. Касьян проходил службу в разных местах Советского Союза вплоть до 1956 г. Далее он был приглашен работать в Москву в только что образовавшуюся группу врачей по подготовке космонавтов.

В 1956 году И.И. Касьян начал работать в московском научно-исследовательском институте в области космической медицины. В 1960 – 1961 гг. он уже принимал непосредственное участие в подготовке к запуску на корабле «Восток» Юрия Гагарина. Он работал с первыми разведчиками будущих трасс в околоземном пространстве – собаками Белкой, Стрелкой, Мушкой и другими животными, запускавшимися уже на биоспутниках.

В 1961 – 1975 гг. Касьян занимался тренировкой космонавтов – их подготовкой к состоянию кратковременной невесомости на самолёте ТУ-104А. За те годы, проведённые вместе с космонавтами, он выполнил 148 параболических полётов, налетал 12 часов в условиях невесомости. И.И. Касьян изучал физиологические реакции космонавтов, испытывал космическую технику, снаряжение, медицинскую аппаратуру, отрабатывал методику для перехода космонавтов из одного корабля в другой и т.д.

И.И. Касьян работал руководителем группы медицинского обеспечения космических полётов в институте медико-биологических проблем МЗ СССР (г. Москва). Его исследования были направлены на изучение кровообращения и дыхания в условиях невесомости. Непрерывно занимаясь наукой, в 1968 году Касьян защищает кандидатскую диссертацию, а в 1974 году – докторскую диссертацию.

Также И.И. Касьян принимал участие в разработке, изготовление и установке на различные космические корабли и орбитальные станции «Салют–3», «Салют-4» медицинских приборов; на три из них были получены авторские свидетельства. Большую научно-исследовательскую работу он провёл во время полёта орбитальной станции «Салют-6», когда осуществлял контроль за состоянием здоровья и работоспособности членов экипажа.

За разработку и внедрение медицинских приборов в различных учреждениях Министерства здравоохранения СССР и АН СССР И.И. Касьян был отмечен золотой, двумя серебряными и тремя бронзовыми медалями ВДНХ.

Иван Иванович Касьян являлся членом комиссии по литературе о космонавтике при Союзе писателей РСФСР. Он написал и опубликовал множество книг. Из них 95 – научных и 4 – монографии. Одну из научных монографий, посвящённую проблемам невесомости, учёный подготовил вместе с выдающимся организатором науки Олегом Георгиевичем Газенко, по инициативе которого была выполнена серия биологических исследований на специализированных биоспутниках "Космос".

Такие книги И.И. Касьяна как, «Медико-биологическое исследование в невесомости» (1968), «Невесомость» (1974) и «Первые шаги в космос» (1985) используются специалистами по космической медицине при подготовке космонавтов к полёту. В 1988 году вышла книга «Четверо из космической семьи», которую Касьян написал совместно с летчиком - космонавтом Леонидом Ивановичем Поповым. И.И. Касьян неоднократно выступал с докладами по проблемам космической медицины на международных конгрессах, научных конференциях и съездах различных уровней. Он был награждён орденом Красной Звезды, дипломом Ю.А. Гагарина, медалью С.П. Королёва и многими другими правительственными наградами.

Несмотря на большую занятость, И.И. Касьян находил время для встреч с архангельским друзьями, с сокурсниками, которым нередко дарил свои книги.

Иван Иванович Касьян скончался 29 декабря 1990 года, похоронен в Москве. Его дочь продолжает сотрудничество с вузом, который закончил отец, она активно помогает музею истории медицины Европейского Севера в СГМУ создавать личный фонд И.И. Касьяна.

ВЛИЯНИЕ РТУТИ И ЕЕ СОЕДИНЕНИЙ НА ОБМЕН КАТЕХОЛАМИНОВ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Дьякович О.А.
Ангарск, Россия
Ангарский филиал ВСНЦ ЭЧ СО РАМН
Научный руководитель: к.м.н. Кудаева И.В.

Резюме. Воздействие нейротоксических веществ может приводить к возникновению патологии ЦНС. Ртуть является наиболее токсичным элементом, используемым в технологических процессах химических производств Иркутской области.

Ключевые слова: ртуть, катехоламины, нейротоксичность**.**

В последние годы становится чрезвычайно актуальным решение проблем, связанных с неблагоприятным влиянием на здоровье человека химических веществ, 25% которых обладают нейротоксичным эффектом и способны повреждать центральную нервную систему. Одним из подобных соединений является ртуть. Использование ее в технологических процессах химических производств в Иркутской области, приводит к формированию у работающих хронической ртутной интоксикации (ХРИ), которая занимает ведущее место среди профессиональных нейротоксикозов [7, 5].

Попадая в организм, ртуть быстро всасывается и накапливается в тканях, вызывая формирование окислительных повреждений за счет увеличения производства свободных радикалов и снижения антиоксидантной емкости, митохондриальной дисфункции и, как следствие, гибель различных клеток [6].

Обладая способностью связываться с сульфгидрильными и алкильными группами ферментов и образуя при этом прочные комплексы с аминокислотами и другими биомолекулами, содержащими тио-(HS-) или алкилтиогруппировки (RS-), ионы ртути могут ингибировать их активность [1]. Таким образом происходит инактивация данным токсикантом 5-аденозилметионина, ответственного за превращение норметанефрина в метанефрин. В результате этого снижается активность другого внутриклеточного фермента катехоламинового обмена - катехоламин-О-метилтрансферазы, что приводит к накоплению эпинефрина, дофамина, и других веществ промежуточного обмена катехоламинов [8]. Установлено, что в начальные сроки воздействия малых концентраций ртути имеют место значительный выброс гормонов надпочечников и активизирование их синтеза, за счет чего может повышаться уровень катехоламинов в сыворотке крови [4].

Учитывая, что многие комплексы металлов с органическими лигандами близки по параметрам (размеру, распределению зарядов) к обычным субстратам (аминокислотам, гормонам, нейромедиаторам), они могут связываться с соответствующими рецепторами, вызывая эффект мимикрии. Например, комплекс, образуемый ртутью и аминокислотой цистеином, имитирует аминокислоту метионин, необходимую для биосинтеза адреналина и холина. Кроме того ртуть обладает способностью заменять ряд биометаллов в металлсодержащих биокомплексах, что вызывает потерю последними биологической активности. Так, в результате замены иона цинк на ртуть происходит дезактивация участвующих в синтезе гема ферментов карбоангидразы и аминолевулинатдегидратазы [3].

Токсический эффект тяжелых металлов связан также с нарушением синтеза цитохрома Р-450, ответственного за биотрансформацию ксенобиотиков. Нарушение этой системы приводит к накоплению органических токсикантов в тканях и органах. Однако цитохром Р-450 участвует в метаболизме не только ксенобиотиков, но и эндогенных биологически активных веществ: гормонов, катехоламинов, витаминов группы D, холестерина [2]. В связи с этим, нарушение этих процессов может вызвать глубокие нарушения метаболизма нейромедиаторов [3].

Таким образом, в результате токсического действия ртути на различные регуляторные механизмы, происходит формирование нарушений нейромедиаторного обмена, участвующих в патогенезе энцефалопатии и хронической ртутной интоксикации.

Литература:

1. Зеленин К.Н. Что такое химическая экотоксикология // Соросовский образовательный журналю.-2000. - № 6. - С. 32-36.

2. Исидоров В.А. Тяжелые металлы / В.А. Исидоров // Введение в курс химической экотоксикологии.-СПб.: Изд-во СПб. ун-та.-1997.-С.61-62.

3. Кудаева И.В. Содержание медиаторов катехоламинового ряда у лиц, подвергшихся воздействию ртути / И.В. Кудаева, Л.Б. Маснавиева, О.А. Дьякович // Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции.-Одесса.-2009.-С.23-26.

4. Моисеенко В.Г. Интоксикация человеческого организма металлической ртутью / В. Г. Моисеенко, В.И. Радомская, С. М. Радомский, Ю. Г. Пискунов, Т. А. Савинова, А. В. Леншин // Вестник Дальневосточного отделения РАН.-2004.- вып.3.-С.100-110.

5. Самосват С.М. Профессиональная хроническая

ртутная интоксикация: проблемы медико-социальной экспертизы и реабилитации в современных социально-экономических условиях/С.М. Самосват, Т.Д. Губанова, И.Ю. Соловьева // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2009. - № 1. - С. 191-194.

6. Трахтенберг И.М. Современные представления о воздействии ртути на клеточные мембраны / И.М. Трахтенберг, Л.А. Иванова // Гигиена и санитария. – 1984. - № 5. – С. 59-63.

7. Шаяхметов С.Ф. Оценка профессионального риска нарушений здоровья работников предприятий химической промышленности / С.Ф. Шаяхметов, М.П. Дьякович, Н.М. Мещакова // Мед. труда и пром. экология. - 2008. - № 8. – С. 27-33.

8. Gattineni J. Mercury intoxication: lack of correlation between symptoms and levels / J. Gattineni, S. Weiser, A. M. Becker, M. Baum // Clinical Pediatrics. - 2007. - Vol.46. - N.9. - P. 844-846.

ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ШУНГИТОВОЙ ПОРОДЫ

Прокопченков Д.В., Серегина Н.В., Честнова Т.В.

Тула, Россия

Медицинский институт

Тульского государственного университета

Тульский государственный педагогический университет

Научный руководитель: д.б.н., проф. Честнова Т.В.

Резюме. Изучен вещественный состав шунгитовой породы Зажогинского месторождения Карельского Заонежья современными физико-химическими методами анализа.

Ключевые слова: шунгитовая порода, физико-химические методы анализа, экстракция.

Актуальность проблемы. Шунгитовые породы (ШП) – уникальные природные образования протерозойского возраста, не имеющие аналогов и содержащие в своём составе фуллерены и нанотрубки [2]. Долгие годы «шунгитовой водой» и препаратами на основе ШП лечат весьма широкий спектр заболеваний [1]. Однако до настоящего времени практически отсутствует объяснение причины биологически активных свойств ШП. Одним из основных объяснений является ссылка на присутствие в их составе фуллеренов [3]. Но, приняв во внимание незначительное содержание фуллереновых структур в составе органической массы (ОМ) ШП, трудно объяснить наблюдаемые эффекты препаратов на основе ШП только присутствием фуллеренов. Следует учитывать весь комплекс биологически активных соединений, входящих в состав ОМ и минеральной составляющей ШП.

Эффективным методом изучения ОМ каустобиолитов являются экстракция. Она позволяет подробно изучить вещественный состав низкомолекулярной составляющей (так называемой подвижной фазы) их ОМ, извлекаемой органическими растворителями. До настоящего времени метод экстракции с последовательным применением экстрагентов по принципу возрастания их полярности не применялся. Применение хромато-масс-спектрометрии, как наиболее эффективного аналитического метода органической геохимии, в случае изучения экстрактов ШП было явно недостаточным.

Все вышеизложенное определяет актуальность настоящего исследования и значимость работы.

Поисковая научно-исследовательская работа проведена в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы.

Цель. Изучить вещественный состав шунгитовой породы Зажогинского месторождения Карельского Заонежья современными физико-химическими методами анализа.

Методы исследования. Комплекс современных физико-химических методов анализа, включая элементный, криоскопию, ИК Фурье-спектроскопию, хромато-масс-спектрометрию, ступенчатую экстракцию растворителями различной полярности и др.

Результаты и их обсуждение. Согласно результатам термогравиметрического анализа, содержание влаги (W^d) в исходной ШП – 3,65; золы (A^c) – 66,14; органической составляющей (V^{daf}) – 30,21 (мас.%).

Элементный состав ОМ исходной ШП (мас. % daf): C – 94,27; H – 0,34; N – 0,79; O+S – 4,60; ОМ обогащенной ШП – C – 95,45; H – 0,30; N – 0,60; O+S – 3,65.

Согласно результатам хромато-масс-спектрометрии вещественный состав экстрактов ОМ ШП представлен алканами, циклоалканами, алкенами, диенами, аренами, спиртами, фенолами, альдегидами, кетонами, карбоновыми кислотами, углеводами, аминами, гетероциклическими соединениями.

Обобщение полученных данных позволяет констатировать, что ОМ ШП Зажогинского месторождения Карельского Заонежья представляет собой достаточно сложную многокомпонентную смесь соединений алифатической, гидроароматической, ароматической и гетероциклической природы.

Выводы. 1. Впервые комплексом современных

физико-химических методов анализа выполнено подробное исследование особенностей структурной организации подвижной фазы органической массы шунгитовой породы Зажогинского месторождения Карельского Заонежья.

2. Установлено, что состав подвижной фазы определяют длинноцепные алканы, алкены, гидроароматические, ароматические и гетероциклические соединения. Среди функциональных групп доминируют карбоксильные, кетонные, фенольные.

Литература:

1. Калинин Ю.К., Субботина Т.И., Туктамышев И.И., Туктамышев И.Ш., Хадарцев А.А., Яшин А.А. Шунгит – камень здоровья: Информационный листок. – 2003. – С. 8-10.

2. Полевая М.А. Шунгит – волшебный камень здоровья. Минеральные воды. Шунгит. Сапропель. – 2004. – С. 11-21.

3. Сидоров Л.Н., Юрковская М.А. и др. Фуллерены. – 2005. – С. 42.

К ВОПРОСУ О МЕХАНИЗМЕ ДЕЙСТВИЯ НЕЙРОТРОФИНОВ

Чегодаев Д. А., Сагутдинова Э.Ш.

Екатеринбург, Россия

Уральская государственная медицинская академия

ГУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум»

Научный руководитель: к.м.н., доц. Львова О.А., проф. Ковтун О.П.

Резюме. В статье суммированы современные данные о механизмах действия нейротрофинов, их участии в регуляции процессов тканевого гомеостаза, апоптоза и иммунитета.

Ключевые слова: нейротрофины, сигнальные пути, апоптоз, иммунитет

Под названием нейротрофины выделяют группу полипептидов, обладающих структурной гомологичностью, схожим механизмом действия и регуляторной активностью в отношении нервной ткани на клеточном уровне. К ним относятся фактор роста нервной ткани (NGF), мозговой нейротрофический фактор (BDNF), нейротрофин-3 (NT-3) и нейротрофин-4 (NT-4). Нейротрофины синтезируются в виде предшественников: в результате протеолиза и последующей димеризации образуются активные формы в виде димерных молекул [4]. Однако в развитии «нейротрофинового апоптоза» основную роль играют именно проформы. Нейротрофины способны воздействовать на синтез нейромедиаторов, индуцировать дифференцировку и рост нейронов, поддерживать выживание и стабильность их работы и усиливать репаративные процессы в нервной ткани [1]. Реализация выше описанных свойств осуществляется через одновременное взаимодействие нейротрофинов с двумя типами рецепторов: низкоафинным p75NTR и высокоафинными тирозинкиназными рецепторами Trk A,B,C [10]. Взаимодействие нейротрофинов с рецепторами p75NTR регулирует три основных сигнальных пути: активирует NF-κB путь, приводящий к транскрипции различных генов, в том числе промотирующих выживаемость нейронов; JNK-путь который через активацию транскрипционных факторов p53, c-Jun, проапоптотических факторов Bad и Bax, ряда проапоптозных генов и инактивацию антиапоптозных белков семейства Bcl-2 приводит к развитию апоптоза; и Rho-путь, приводящий к коллапсу нейронального конуса роста и ингибирование роста нейрита [3, 5, 9].

Активация нейротрофинами Trk-рецепторов также запускает три сигнальных пути: Ras-путь, реализующий передачу сигнала по цепи MAP-киназ, и приводящий в итоге к модификации транскрипционных факторов, регулирующих активность генов митоза [2]; PI-3-путь, приводящий в итоге к активации протеинкиназы B, обеспечивающей. с одной стороны, стимулирование клеточной пролиферации с другой блокирование апоптоза; и PLC-γ1 путь, обеспечивающий процессы синаптической пластичности, за счет конечного воздействия на Ca-каналы цитоплазматической мембраны и эндоплазматического ретикулума нейронов и повышения внутриклеточной концентрации ионов кальция.

Таким образом, инициация апоптоза нейротрофинами изначально имеет физиологическую направленность, с целью регуляции тканевого гомеостаза, путем упорядочения клеточного пула [1]. Ряд исследований демонстрируют участие нейротрофинов в реализации неспецифического противоопухолевого иммунитета путем индукции апоптоза клеток медулло- и нейробластом [6, 7], в подавлении аутоиммунных механизмов повреждения нервной системы за счет снижения экспрессии MHC-II клетками микроглии ЦНС [8].

Литература:

1. Гомазков О.А. Нейротрофическая регуляция и стволовые клетки мозга. – М. Изд. ИКАР, 2006. – 332 с.

2. Чуйкин И.А., Лянгузова Н.С., Поспелов В.А. Сигнальные пути, определяющие пролиферативную активность стволовых клеток мыши // Цитология. - 2007. - № 5. - С. 370-384.

3. Bibel M., Hoppe E., Barde Y.A. Biochemical and

functional interactions between the neurotrophin receptors trk and p75NTR // EMBO J. - 1999. - Vol. 18. - P. 616-622.

4. Boutilier J., Ceni C., Pagdala P.C., Forgie A., Neet K.E., Barker P.A. Proneurotrophins require endocytosis and intracellular proteolysis to induce TrkA activation // J. Biol. Chem. - 2008. - Vol. 283. - P. 12709-12716.

5. Gallo G., Letourneau P.C. Axon guidance: GTPases help axons reach their targets // Curr. Biol. - 1998. - Vol. 8. - R. 80-82.

6. Kim J.Y., Sutton M.E., Lu D.J., Cho T.A., Goumnerova L.C., Goritchenko L., Kaufman J.R., Lam K.K., Billet A.L., Tarbell N.J., Wu J., Allen J.C., Stiles C.D., Segal R.A., Pomeroy S.L. Activation of neurotrophin-3 receptor TrkC induces apoptosis in medulloblastomas // Cancer Res. - 1999. - Vol. 59. - P. 711-719.

7. Kuner P., Hertel C. NGF induces apoptosis in a human neuroblastoma cell line expressing the neurotrophin receptor p75NTR // J. Neurosci. Res. - 1998. - Vol. 54. - P. 465-474.

8. Neumann H., Misgeld T., Matsumuro K., Wekerle H. Neurotrophins inhibit major histocompatibility class II inducibility of microglia: involvement of the p75 neurotrophin receptor // Proc. Natl. Acad. Sci. U S A. - 1998. - Vol. 95. - P. 5779-5784.

9. Reichardt L.F. Neurotrophin-regulated signalling pathways // Philos. Trans R. Soc. Lond. B. Biol. Sci. - 2006. - Vol. 361. - P. 1545-1564.

10. Segal R.A. Selectivity in neurotrophin signaling: theme and variations // Annu. Rev. Neurosci. - 2003. - Vol. 26. - P. 299-330.

THE BIOLOGICALLY ACTIVE DIETARY SUPPLEMENT – "TRANSFER-FACTOR" (THE USA) - THE MEANS TO PREVENT AGE-RELATED AND ALIMENTARY OBESITY (TESTED IN FEMALE MICE)

M.A. Vanyukhina, V.N.Krutko, V.I.Dontsov, , A.Ya. Chizhov.

Moscow, Russia

The Institute for the Systems Analysis of the Russian Academy of Sciences

The scientific advisors: professor V.N. Krutko, PhD, the head of the laboratory; professor V.I. Dontsov, MD; professor A.Ya. Chizhov, MD.

The key words – mass, ageing, obesity.

Resume: the abstract is devoted to the testing animals for age-related and alimentary obesity after the introduction of the immune-modulator, BADs "Transfer-Factor", produced in the USA from cow colostrums.

Introduction. The biologically active dietary supplement "Transfer-Factor" produced from cow colostrums by the company 4LifeResearch (the USA) showed the reliable effect in mice to prevent age-related and alimentary obesity. The influence of "Transfer-Factor" on the age-related obesity supports the immune-regulatory theory of ageing.

Materials and methods. We tested 40 female mice, Balb/c, 8 months old, which were divided equally in the control group and the check group. During the experiment the check group was introduced "Transfer-Factor" in physiological solution, once per 24 hours dosed as recommended to the humans on the basis of 200mg per 50 kg. The mice were kept at free feeding diet. The mice mass was measured in the beginning of the experiment, during the experiment, at the end of the experiment (accuracy – 0.1 gram). The results were processed statistically.

The results. The average mass of a mouse in the control group was 31,8±7,7 grams. The control group divided equally into two subgroups. In the first subgroup the mass of a mouse was 24÷27 gr. and in the second subgroup h the mass of a mouse was 33÷40 gr. (with the symptoms of obesity). The mass of a mouse in the check group after the mice were introduced "Transfer-Factor" was registered as 24,9±0,8 gr. The experiment showed, as well, the decrease in the consumption of the forage by the mice of the check group, what proves the influence of the given BADs on the process of the alimentary obesity.

Conclusion. The experiment results indicates at the possibility of "Transfer- Factor" to influence on fat metabolism and to prevent age-related and alimentary obesity, what can be applied in anti-age therapy to struggle with the symptoms of ageing.

РАЗРАБОТКА ВАГИНАЛЬНЫХ ПЛЁНОК С СУЛЬФАЦИЛОМ-НАТРИЯ

Баженова Г.Ю., Камаева С.С., Меркурьева Г.Ю.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Поцелуева Л.А.

Резюме. Разработаны вагинальные лекарственные плёнки с сульфацилом-натрия, перспективные для применения с целью лечения воспалительных гинекологических заболеваний, обеспечивающие пролонгированное высвобождение действующего вещества.

Ключевые слова: вагинальные плёнки, сульфацил-натрия, пролонгированное высвобождение.

Выбор оптимальной лекарственной формы обеспечивает успех терапии. Применяемые ныне лекарственные формы – мази, таблетки, спринцевания – в большинстве случаев не оптимальны при вагинальном использовании с точки зрения выполняемых ими функций. Они не обеспечивают длительной и равномерной подачи лекарственного вещества. Очень важно, чтобы концентрация лекарственного вещества в месте аппликации находилась в пределах идеального «терапевтического коридора». Такого эффекта можно добиться с помощью принципиально новой лекарственной формы, так называемых макромолекулярных терапевтических систем. В таких системах используется не физиологическая активность полимеров, а их оригинальные

физико-химические свойства, такие, как способность растворять в себе лекарственные вещества и затем выделять их за счет диффузии, ограниченная проницаемость полимерных мембран, способность к ограниченному набуханию и постепенному растворению.

Сульфацил–натрия является весьма перспективным препаратом для применения в медицине. Он обладает антимикробным действием в отношении гонококковых, стрептококковых, стафилококковых и колибациллярных инфекций. Весьма успешно сульфацил–натрия применяют в виде растворов (10; 20; 30%) и мазей (10; 20; 30%) в глазной практике. Применяют внутрь в виде порошка при септических заболеваниях, воспалении женских половых органов и мочевых путей. Водные растворы дают хороший результат при лечении кольпитов, эндоцервитов, эрозий шейки матки. Для местного лечения (вагинальные ванночки, тампоны, орошения) применяют 10-30% растворы или присыпки [3]. Вместе с тем, следует заметить, что в арсенале современных лекарственных средств отсутствуют лекарственные формы сульфацила–натрия обладающие свойствами пролонгации и регулирования скорости поступления и концентрации БАВ в организме.

Целью настоящей работы явилось разработка оптимального состава биорастворимых лекарственных пленок с сульфацилом–натрия для местного применения в гинекологии на основе биофармацевтических исследований.

Методы исследования: плёнки получали методом полива на подложку, изучение высвобождения сульфацила–натрия из пленок с помощью микробиологического теста диффузии в агар по зонам ингибирования роста тест–микроорганизмов S.aureus и E.coli, а также методом равновесного диализа по Крувчинскому.

Результаты и их обсуждение. Изготовлены пленки с сульфацилом-натрия на различных основах для применения в гинекологии. В качестве плёнкообразователей использовались полимер биорастворимый и натрийкарбоксиметилцеллюлоза [1, 2]. Результаты изучения высвобождения сульфацила-натрия по зонам ингибирования роста тест-микроорганизмов S.aureus показали частичное торможение роста тест-микроорганизмов, что свидетельствует о бактериостатическом действии препарата.

Зоны торможения роста были различны и зависели от вида пленкообразователя, на основе которого изготовлены пленки. Максимальное высвобождение сульфацила-натрия и максимальная антимикробная активность в отношении S.aureus и E.coli наблюдается из пленок на основе полимера биорастворимого с использованием в качестве пластификатора ПЭО-400. Изучение высвобождения сульфацила-натрия из плёнок методом равновесного диализа по Крувчинскому показало аналогичные результаты, что позволило обосновать оптимальную концентрацию сульфацила-натрия в пленках-30% и предложить оптимальную основу для пленок, предназначенных для местного лечения гинекологических заболеваний.

Выводы. Предложены пленки с сульфацилом-натрия на основе раствора полимера биорастворимого в концентрации 10% с использованием в качестве пластификатора ПЭО-400 в соотношении 2:1, обеспечивающие оптимальные технологические свойства, максимальную фармацевтическую доступность и пролонгированное высвобождение сульфацила-натрия из лекарственной формы.

Литература:

1. Карпенко Е. Н., Ерофеева Л. Н., Сипливая Л. Е., Печенин О. Д., Дудка В.Т. Разработка полимерных лекарственных пленок с доксорубицином.// Фармация. - 2005. - № 3. - с. 18-21.

2. Мизина П. Г. Фитопленки в фармации и медицине // Фармация. - 2000. - № 5 – 6. - с. 38-40.

3. Справочник Видаль. Лек.препараты в России./ Справочник. - М.: АстраФармСервис, 2003. - 1488 с.

АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ КУПЕНЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ

Белов П.М.

Пятигорск, Россия

Пятигорская государственная фармацевтическая академия

Научный руководитель: д.б.н., проф. Мелик-Гусейнов В.В.

Резюме. Проведено анатомо-диагностическое исследование корневищ купены лекарственной с целью создания нормативной документации на этот вид лекарственного растительного сырья (ЛРС).

Ключевые слова: Флора Северного Кавказа, купена лекарственная, стандартизация сырья, анатомическое исследование.

Среди пяти видов купен, произрастающих на Северном Кавказе, наиболее распространённая – купена лекарственная Polygonatum officinale All. (P. odoratum (Mill.) Druce.), сем. Liliacae – лилейные, широко используемая в народной медицине региона [1]. Учитывая тот факт, что купена является ядовитым растением и её внутреннее применение

ограничено, наибольший интерес представляет использование корневищ купены в качестве наружного лечебного средства [3,4].

Целью данной работы явилось изучение особенностей анатомического строения корневищ купены, определение их основных диагностических признаков, позволяющие идентифицировать данное ЛРС.

Материал и методы. Изучаемый объект – купена лекарственная, многолетнее травянистое растение, высотой 15-45 см, произрастающая в лесных предгорных районах Северного Кавказа. Анатомическое строение корневищ растения изучали по общепринятым методикам. Микроструктура корневищ изучалась на поперечных срезах. Окрашивание анатомических срезов проводилось при помощи известных реактивов (спиртового раствора флороглюцина, раствора кислоты серной 50%, реактива Люголя, раствора метиленового синего). Рисунки выполняли с помощью рисовального аппарата РА-4М [2].

Результаты и их обсуждение. При изучении поперечного среза препарата под микроскопом и проведения гистохимических реакций было установлено первичное строение корневища. Поверхность корневища снаружи покрыта тонкой кожицей, за ней расположена более широкая кора, отграниченная эндодермой от центрального цилиндра. Многочисленные проводящие пучки имеют коллатеральное строение, разбросаны по всему центральному цилиндру (в коре встречаются реже). Паренхима представлена крупными клетками, встречающиеся клетки со слизью имеют округлую форму. В паренхиме имеются включения крахмальных зерен, присутствуют кристаллы оксалата кальция в виде игольчатых кристаллов и рафид (рис.1).

Выводы. Проведённое анатомическое изучение корневища купены лекарственной позволило описать его отличительные диагностические признаки, с помощью которых можно проводить достоверную идентификацию предложенного нового вида сырья и исключить ошибки при его заготовке.

Литература:

1. Галушко А.И. Флора Северного Кавказа. Т.1.- Изд-во Ростовского ун-та,1978. – С.169-170

2. Государственная фармакопея СССР / МЗ СССР. -11-е изд. М.: Медицина, 1987.- Вып.1. – 336 с.

3. Мелик-Гусейнов В.В. Примеси лекарственных растений, их диагностика и использование в медицинской практике / В.В. Мелик-Гусейнов – Пятигорск: изд-во ГОУ ВПО Пятигорская ГФА Росздрава, 2006. – С.358-359.

4. Растительные ресурсы России и сопредельных государств: Цветковые растения, их химический состав, использование; Семейства Butomaceae – Typhaceae. – СПб.: Наука 1994. - С. 45 – 48.

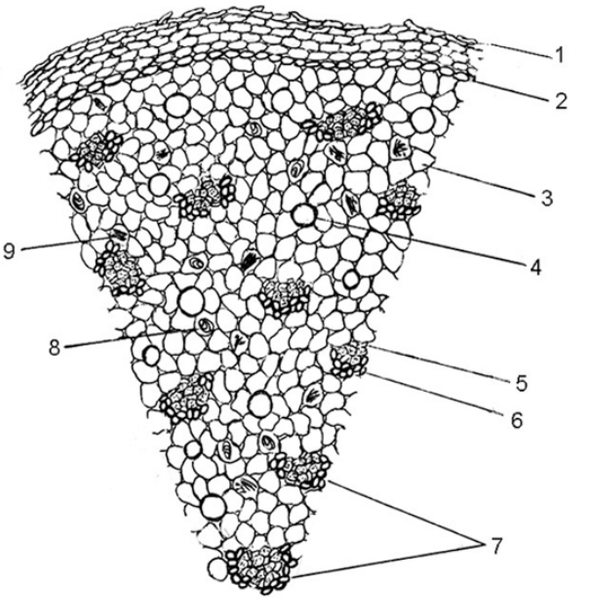


Рис. 1. Поперечный срез корневища купены лекарственной - ***Polygonatum officinale*** All.:

1-эпидерма, 2-эндодерма, 3-паренхима, 4- клетки со слизью, 5-ситовидные трубки и клетки спутницы, 6-трахеи, 7-проводящие пучки, 8- крахмальные зерна, 9-кристаллы оксалата кальция (в виде рафид)

КАРДИОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕСТВИЕ ЭТОКСИДОЛА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ПОВРЕЖДЕНИЕ МИОКАРДА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Блинова Е.В., Серскова К.Г., Бакайкин В.М.

Саранск, Россия

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева Медицинский институт

Научный руководитель: проф. Блинов Д.С.

Резюме. В исследовании на 37 белых крысах линии Vistar проведено изучение антиишемической активности нового отечественного цитопротектора этоксидола. При определении зон некроза и ишемии дифференциальным индикаторным методом в условиях экспериментального инфаркта миокарда установлено, что внутривенное введение этоксидола в дозе 22 мг/кг уменьшает зону ишемии и отношение зоны некроза к зоне ишемии, что свидетельствует о противоишемической активности соединения.

Ключевые слова: ишемия, этоксидол, зона некроза, зона ишемии, антиишемическое действие.

Наряду с поражением миокарда инфекционной природы, существуют изменения в мышце сердца, обусловленные различными метаболическими расстройствами. Примером такого поражения является острый инфаркт миокарда, ведущий к возникновению сердечно-сосудистых нарушений, таких как нарушения ритма, тяжесть течения которых напрямую зависит от размеров зон некроза и ишемии сердечной мышцы. В связи с этим, большой интерес представляет фармакологическая коррекция ишемических повреждений миокарда, направленная на уменьшение размеров зон некроза и ишемии.

Целью настоящей работы явилось фармакологическое исследование противоишемического действия этоксидола при остром ишемическом повреждении сердца.

Экспериментальные исследования выполнялись на половозрелых крысах-самцах лини Vistar (n=37). Все манипуляции, причиняющие животным боль, проводились под наркозом, в качестве которого использовали тиопентал натрия (50 мг/кг), вводимый животным внутрибрюшинно.

В работе исследована субстанция этоксидола – 3-гидрокси-3-этилпиридина малат – представляющая собой белый мелкокристаллический порошок без запаха, легко растворимый в воде. Активность изучаемого соединения сравнивали со структурным аналогом – мексидолом и неселективным ß-адреноблокатором – пропранололом.

Противоишемическую активность изучали с помощью дифференциального индикаторного метода определения размеров зон ишемии и некроза у крыс с экспериментальным инфарктом миокарда [1].

Животным, находящимся на управляемом дыхании, вскрывали грудную клетку и перевязывали левую нисходящую коронарную артерию. Затем рану послойно зашивали, и животных переводили на спонтанное дыхание. Лекарственные формы исследуемых веществ вводили внутривенно через 5 минут после коронарооккклюзии в изотоксических дозах.

Через 4 часа после окклюзии коронарной артерии животных забивали, извлекали сердце и окрашивали его синькой Эванса (индикатор зоны ишемии) и красным фармазаном (индикатор зоны ишемии).

Расчет зон повреждения проводили по следующей формуле:

$$X=100 - \frac{K1M1 + K2M2}{K1(M1+M2)} \times 100, \text{ где:}$$

X- размеры зоны некроза либо ишемии к общей массе миокарда, в %; К1- содержание красителя в неповрежденном участке (мг/кг); К2- содержание красителя в поврежденном участке (мг/кг); М1 и М2 – соответственно массы поврежденного и неповрежденного участков миокарда в граммах.

Этоксидол (табл. 1), как и препараты сравнения пропранолол и мексидол, ограничивает альтеративные процессы в миокарде за счет преимущественно уменьшения размера зоны ишемии и отношения размеров зоны некроза к зоне ишемии. Это, по-видимому, связано со способностью производных 3-оксипиридина, во-первых, возбуждать NMDA-рецепторы в миокарде и ограничивать его симпатическую активацию, а, во-вторых, напрямую вмешиваться в метаболические процессы кардиомиоциотов, стабилизировать мембраны ишемизированных кардиомиоцитов и оптимизировать функциональную активность мембрано-ассоциированных ферментных систем.

Таблица 1

Влияние этоксидола и препаратов сравнения на размеры зон ишемии и некроза у крыс через 4 часа после окклюзии коронарной артерии

Препарат	Доза мг/кг	n	Зона некроза к общей массе миокарда в %	Зона ишемии к общей массе миокарда, %	Зона ишемии к зоне некроза в %
Контроль	-	17	34,0±2,6	22,0±2,0	64,7±4,3
Мексидол	22,0	6	30,0±1,8	5,0±0,7*	16,0±2,8*
Пропранолол	1,0	6	30,0±3,5	11,0±1,6*	39,0±5,5*
Этоксидол	22,0	6	28,0±1,9	7,0±1,3*	27,0±3,2*

Примечание: * – различия с группой контроля достоверны при $p<0,05$

Литература:

1. Сернов Л.Н. Дифференциальный индикаторный метод определения размеров зоны некроза и ишемии при экспериментальном инфаркте миокарда у крыс / Сернов Л.Н., Гацура В.В. // Бюлл. эксп. биол. мед. – 1989. – Т. 108. – №5. – С. 534-535.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ВЫХОД ПЕКТИНА ИЗ КЛУБНЕЙ ТОПИНАМБУРА

Кисиева М.Т.

Пятигорск, Россия

Пятигорская государственная фармацевтическая академия

Научный руководитель: проф. Компанцев В.А.

Резюме. В данной работе представлены результаты скрининговых исследований получения пектина из клубней топинамбура при использовании ферментных препаратов.

Ключевые слова: топинамбур, ферментный препарат, пектин.

Актуальность. Топинамбур (Helianthus tuberosus L.) семейства астровые (Asteraceae) уникален по химическому составу. Сочетание в клубнях топинамбура инулина и пектина делает это сырье перспективным в плане создания на его основе высокоэффективных лекарственных средств различного фармакологического действия [2].

Существуют различные методы получения инулина и пектина из клубней топинамбура. Однако, известные способы получения пектина имеют ряд недостатков. Во-первых, использование кислоты и проведение процесса в жестких условиях приводят к получению продукта невысокого качества, во-вторых, технология трудоемка, в-третьих, отходы производства загрязняют окружающую среду.

В настоящее время перспективным способом получения пектина является использование ферментных препаратов, что позволяет увеличить полноту выхода и улучшить качественные характеристики пектина при сохранении экологически чистого процесса получения [3].

Учитывая все вышесказанное, особую актуальность приобретает совершенствование существующих способов получения пектина за счет использования ферментных препаратов.

Цель. Цель исследования – сравнить кислотный и ферментативный способы получения пектина, выявить наиболее эффективный ферментный препарат в получении пектина.

Материалы и методы. В исследовании использованы высушенные измельченные клубни топинамбура и ферментные препараты в жидкой форме, которые предоставлены фирмами AB Enzymes (Rohapect DA6L, Rohapect 10L, Rohapect UF, Rohalase OS, Corolase L10), Novozymes (Алкалаза FG, Нейтраза, Целюкласт 1,5 Л ФГ), Русфермент (Брюзайм BGX, Максазим NNP S, Максазим NNP K, Рапидаза Пресс) и соответствуют спецификациям чистоты, предъявляемым Совместным Экспертным Комитетом по пищевым добавкам FAO/WHO (JECFA) и Кодексом по пищевым химикатам (FCC) для ферментов, допущенных к применению в пищевой промышленности.

Предварительно из сырья водной экстракцией извлечены инулин и растворимый пектин [2]. Оптимальные условия извлечения протопектина, преобладающей в сырье формы пектина, выбраны на основании литературных данных и характеристик активности ферментных препаратов, указанных в соответствующих спецификациях: время извлечения - 15 часов, pH=4,01, температура - 50^0C, соотношение фермент - сырье 1:15 (мл/г) [3]. Исключения составили: pH=5,0 для Максазим NNP S, Максазим NNP K, Целюкласт 1,5 Л ФГ; pH=7,0 для Алкалазы FG, Нейтразы; pH=3,2 для Rohapect DA6L, Rohapect 10L, Rohapect UF. Для поддержания оптимального pH среды использован фталатный буферный раствор в соотношении сырье - экстрагент 1:6. В контрольных опытах – протопектин получен кислотным способом, а также буферным раствором без введения ферментного препарата. Все расчеты проводили с учетом влажности сырья - 8,73%. Подлинность полученного протопектина установлена карбазольным методом [1].

Результаты и их обсуждение. Результаты проведенных исследований по получению протопектина ферментным способом представлены в таблице 1. Выход варьировал от 1,66% до 2,59% в зависимости от ферментного препарата. Необходимо отметить, что выход протопектина кислотным методом составил 1,2%, а извлечение буферным раствором без введения фермента - 1,25%.

Таблица 1

Выход протопектина при ферментативном экстрагировании

№	Ферментный препарат	Выход пектина, в пересчете на абсолютно сухое сырье, %
1.	Целлюкласт 1,5 Л ФГ	1,66
2.	Нейтраза	2,59
3.	Алкалаза FG	2,16
4.	Рапидаза Пресс	2,05
5.	Максазим NNP S	2,16
6.	Максазим NNP K	1,99
7.	Брюзайм BGX	1,95
8.	Rohapect DA6L	2,23
9.	Rohapect 10L	2,40
10.	Rohapect UF	1,75
11.	Rohalase OS	2,10
12.	Corolase L10	2,20

Выводы. Установлено, что ферментативная экстракция дает более высокий выход протопектина, чем кислотный способ и извлечение буферным раствором. Наиболее эффективный ферментный

препарат – Нейтраза (бактериальная протеаза).

Литература:

1. ВФС 42-3433-99 «Пектин», 1999. - 4с.
2. Зяблицева, Н.С. Изучение полисахаридов клубней топинамбура и создание на их основе лечебно – профилактических средств: дис. … канд. фармацевтических наук: 15.00.02 / Зяблицева Надежда Сергеевна. - Пятигорск, 1998. - 157с.
3. Campbell, M. Extraction pectin from watermelon rind: thesis candidate for the degree of master of science / Mary Campbell.– Oklahoma, 2006. - 98 p.

РАЗРАБОТКА СОСТАВА СИРОПА АМБРОКСОЛА

Лефтерова М.И., Меркурьева Г.Ю., Камаева С.С., Степанов Д.В.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Поцелуева Л.А.

Резюме. Разработан состав сиропа амброксола с установлением оптимального соотношения компонентов, обеспечивающих необходимые потребительские свойства.

Ключевые слова: сироп, амброксол, натрия бензоат, сорбит, пропиленгликоль.

Частый, относительно постоянный или устойчиво повторяющийся кашель является симптомом патологического процесса, чаще всего связанного с заболеваниями органов дыхания. Физиологическая роль кашля состоит в очищении дыхательных путей от веществ, попавших в них извне при дыхании или образовавшихся эндогенно, если перистальтические движения мелких бронхов и деятельность реснитчатого эпителия крупных бронхов и трахеи не обеспечивают нужного дренажа. Вместе с тем упорный, длительный кашель может оказывать на организм и вредное влияние, способствуя повышению внутригрудного давления и постепенному развитию гипертензии малого круга кровообращения, эмфиземы легких, формированию легочного сердца, а также привести к появлению мелких кровоизлияний в сосудах склер, в системе бронхиальных вен и т.д. Кашель особенно опасен осложнениями в детской практике, что требует адекватной терапии муколитическими и отхаркивающими средствами [1,2]. Отечественный фармацевтический рынок испытывает недостаток препаратов данной группы. В этой связи проблема создания муколитических и отхаркивающих средств для педиатрической практики с минимальным содержанием вспомогательных веществ остается актуальной.

Цель нашей работы заключалась в разработке комбинированного препарата муколитического и отхаркивающего действия на основе амброксола и натрия бензоата.

Объектами исследования являлись амброксол и натрия бензоат. Амброксол улучшает реологические свойства мокроты, уменьшает ее вязкость, облегчает выделение мокроты из бронхов и оказывает муколитическое и отхаркивающее действие. Натрия бензоат стимулирует секрецию бронхиальных желез и усиливает отхаркивающее действие амброксола.

Методы исследования. В процессе создания и изучения сиропа амброксола использовали комплекс физико-химических и фармацевтических методов исследования, основанных на качественных и количественных показателях действующих веществ.

Результаты и их обсуждение. При выборе вспомогательных веществ для создания лекарственной формы «сироп» использовали принцип «минимум побочного действия при большем числе положительных эффектов». Для увеличения вязкости раствора использовали пропиленгликоль, который одновременно обладает свойствами консерванта. Методом экспертных оценок установили, что пропиленгликоль обеспечивает удобство дозирования в концентрации от 15 до 25%. Для подтверждения консервирующих свойств пропиленгликоля провели микробиологический анализ методом изучения зон задержки роста микроорганизмов музейных штаммов S. aureus и E. Coli. Существенную задержку роста микроорганизмов вызывают растворы пропиленгликоля в концентрации 15%. Дальнейшее повышение концентрации не приводит к более значительному подавлению роста микроорганизмов, что показывает нецелесообразность использования растворов с содержанием пропиленгликоля выше 15%.

Разрабатываемый нами лекарственный препарат предназначен для применения в детской практике, поэтому немаловажная роль отводится корригентам вкуса. С этой целью мы использовали сорбит как наиболее экономически доступный и безопасный. Методом экспертной оценки установили, что наилучшими корригирующими свойствами сорбит обладает в концентрации 40%. Микробиологическим методом диффузии в агар по зонам задержки роста микроорганизмов музейных штаммов S. aureus и E. Coli установили, сорбит в концентрации 40% обладает ярко выраженными консервирующими свойствами. Натрия бензоат подавляет рост микрофлоры в слабокислой среде, что обусловливает введение в состав сиропа

лимонной кислоты как корректора pH.

Изучение стабильности сиропа проводили методом ускоренного хранения. Стабильность препарата в течение двух лет (предполагаемый срок годности) была доказана, так как микробной контаминации не наблюдалось.

Выводы. Комплекс проведенных исследований позволил разработать лекарственный препарат «Сироп амброксола», содержащий в качестве действующих веществ амброксол и натрия бензоат, сорбит как корригент вкуса и консервант, пропиленгликоль, обеспечивающий вязкость сиропа и стабильность в процессе хранения.

Литература

1. Захарова И.Н. Кашель у детей. Противокашлевые и отхаркивающие лекарственные средства в педиатрической практике. / И.Н.Захарова, Н.А.Коровина, А.Л.Заплатников // Пособие для врачей. – М. – 2000. – 53 с.

2. Полонский В.М. Эффективность муколитиков при лечении хронического обстуктивного заболевания легких / В.М. Полонский // Фарматека. – 2001. - № 8. – С. 23-27

ИЗУЧЕНИЕ ФАЗОВОЙ РАСТВОРИМОСТИ ПРОПОЛИСА

Лефтерова М.И., Меркурьева Г.Ю., Камаева С.С.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Поцелуева Л.А.

Резюме. Изучена фазовая растворимость фенольных соединений прополиса в вазелине.

Ключевые слова: прополис, вазелин, фенольные соединения.

Прополис является одним из интереснейших продуктов жизнедеятельности пчелы. Он представляет собой естественную совокупность биологически активных соединений растительного и животного происхождения практически из всех классов органических и минеральных соединений в различных сочетаниях. Именно этим объясняется различие химического состава прополиса, собранного в разных регионах. Прополис с древнейших времен ценился человечеством за высокую биологическую активность [1, 3]. К сожалению, номенклатура отечественных препаратов содержащих прополис, остается незначительной. На современном фармацевтическом рынке реализуются настойка прополисная, мазь «Пропоцеум», аэрозоль «Пропосол», а также мазь прополисная гомеопатическая. Поэтому исследования, направленные на расширение ассортимента готовых препаратов прополиса остаются актуальными.

Цель нашей работы заключалась в изучении фазовой растворимости фенольных соединений прополиса в вазелине, как одной из наиболее доступных мазевых основ.

Методы исследования. Изучение фазовой растворимости проводили по методике Государственной Фармакопеи XI издания [2]. Метод заключается в определении величины растворимости исследуемого вещества в растворителе в условиях равновесия при постоянной температуре и давлении.

К постоянному количеству прополиса прибавляли возрастающее количество вазелина. Системы приводили в состояние равновесия перемешиванием на магнитной мешалке в течение 60 минут при 300 оборотах в минуту и температуре 75 ± 5 °С.

Результаты и их обсуждение. На выход фенольных соединений оказывает влияние продолжительность экстракции прополиса вазелином, температура, механическое перемешивание. Чтобы выяснить экстрагирующую способность вазелина по отношению к основным группам биологически активных веществ прополиса, мы изучили фазовую растворимость последнего в данной основе. Были приготовлены мази с содержанием прополиса 5-10-15-20-25-30-40-50%. Все мази имели светло-желтый цвет, гомогенную консистенцию и бальзамический запах прополиса. Фенольные соединения из мазей экстрагировали 95% спиртом и их содержание определяли спектрофотометрически при длине волны 290 нм. Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что вазелином фенольные соединения прополиса экстрагируются в незначительных количествах. Максимальное содержание фенольных соединений в 50% мази всего 0,8%, что составляет 26 % от теоретического выхода.

Выводы. Вазелин в чистом виде не пригоден для получения экстракционных мазей прополиса.

Литература:

1. Вахотина Т.В. Пчелиная аптека / Т.В.Вахотина // С.-Пб: Лениздат. – 1992. - № 8. – 189 с.

2. Государственная фармакопея СССР.- Вып. 1. Общие методы анализа. – XI изд. – М.: Медицина. - 1987. – 334 с.

3. Кивалкина В.П.. Лекарственные формы прополиса / В.П.Кивалкина, А.А.Барсков // Пчеловодство. – 1991. – № 11.- 36 с.

РАЗРАБОТКА МАЗИ С ЭКСТРАКТОМ СОЛОДКИ ГУСТЫМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

Махмутова А.З., Камаева С.С., Меркурьева Г.Ю., Шакирова Д.Х.,

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Поцелуева Л.А.

Резюме. Разработана мазь с экстрактом солодки густым для лечения атопического дерматита. Подобрана основа мази, обеспечивающая оптимальные технологические параметры и максимальное высвобождение экстракта из лекарственной формы.

Ключевые слова: экстракт солодки густой, мазь, гидрофильная основа.

Актуальность. Атопический дерматит является полифакториальным заболеванием, для которого характерно возникновение нейроэндокринных расстройств, патологическое состояние калликреинкининовой, нарушение продукции катехоламинов, изменение функции и синтеза защитных тел. Ведущим патогенетическим механизмом является ферментная недостаточность желудка и кишечника, сопровождающаяся дисбактериозом, дискинезией желчевыводящих путей, недостаточным усвоением важнейших ингредиентов пищи и синтезом аутоагрессивных комплексов токсического и аутоаллергического характера. В лечении атопического дерматита в силу поливалентности заболевания используются различные средства как общего, так и местного действия, из которых наиболее широко применяются мази, содержащие глюкокортикоидные гормоны [1,2].

Учитывая тот факт, что наиболее важным фармакологическим действием корней солодки голой является выраженное противовоспалительное действие, заключающееся в купировании воспалительных реакций, вызываемых гистамином, серотонином и брадикинином, за счёт содержание глицирризиновой кислоты, которая, подвергаясь в организме метаболическим преобразованиям, оказывает кортикостероидоподобное действие, местное применение препаратов из солодки голой для лечения атопического дерматита является весьма целесообразным. Галеновым препаратом корня солодки голой является густой экстракт, однако, не существует мази с эктрактом солодки для лечения кожных заболеваний.

Целью работы явилось создание мази с экстрактом солодки голой для лечения атопического дерматита.

Методы исследования. Изучение высвобождения экстракта солодки густого из мазей проводили методом диффузии в агар по зонам окрашивания. С этой целью навеска мази 0,2 г наносилась на агар в чашке Петри. После термостатирования измерялась зона окрашивания через определённые промежутки времени, свидетельствующая о степени высвобождения экстракта из мазей.

Результаты и их обсуждение. Для реализации поставленной цели было изготовлено несколько образцов мазей с густым эктрактом солодки на различных основах – гидрофобной (смеси ланолина безводного и вазелина в соотношении 1:9), и гидрофильных (8% геле натрийкарбоксиметилцеллюлозы, карбополе, смеси полиэтиленгликоля-400 и полиэтилеонксида-1500 в соотношении 7:3). Мази готовились с содержанием густого экстракта солодки 3%, 5% и 10%.

Изучение фармацевтической доступности густого экстракта солодки проводили методом диффузии в агаровый гель, измеряя зоны окрашивания после высвобождения густого экстракта солодки из мазей. Было установлено, что наилучшей фармацевтической доступностью, выражающейся в максимальных зонах окрашивания, обладают гели на основе смеси полиэтиленгликоля-400 и полиэтилеонксида-1500 в соотношении 7:3. Мази на гидрофобной основе показали наиболее низкую степень высвобождения густого экстракта.

Выводы. Мази на гидрофильных основах наиболее перспективны для лечения атопического дерматита, особенно при наличии сопутствующего мокнутия, так как обеспечивают подсушивающее действие, легко смываются. Таким образом, наиболее перспективной является гель с густым экстрактом солодки на основе смеси полиэтиленгликоля-400 и полиэтилеонксида-1500 в соотношении 7:3.

Литература:

1. Суворова К. Н., Антоньев А.А., Кузнецова Н.П., Малова И.О. Кожные и венерические болезни у детей. – Иркутск. – 1995. – С. 72-75.

2. Маланичева Т. Г., Хаертдинова Л.А. Этапный подход к терапии атопического дерматита, осложнённого микотической инфекцией у детей/Успехи медицинской микологии. – Материалы четвёртого всероссийского конгресса по медицинской микологии. – 2006ю – Т. VIII – С. 148-150.

ИЗУЧЕНИЕ СПЕРМИЦИДНОЙ АКТИВНОСТИ ДИМЕФОСФОНА

Михайлова И.В., Камаева С.С., Меркурьева Г.Ю.

Казань, Россия

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Поцелуева Л.А.

Резюме. Изучена спермицидная активность димефосфона цитоморфологическими методами на образцах нормального эякулята человека. Установлено спермицидное действие 3% водных растворов димефосфона.

Ключевые слова: Димефосфон, спермицидная активность, местное контрацептивное средство.

Актуальность. Димефосфон, синтезированный в ИОФХ им. А.Е.Арбузова, изученный на кафедре фармакологии КГМУ под руководством проф. Студенцовой И.А. и защищённый авторскими свидетельствами СССР и патентами Великобритании, Швейцарии, ФРГ, Японии и Венгрии [1], является новым оригинальным отечественным лекарственным средством, не имеющим по химической структуре и комплексу эффектов аналогов в мировой медицинской практике. Димефосфон рекомендован Фармакологическим комитетом для местного применения в форме 15% раствора в качестве антисептического средства, а также средства, повышающего барьерно-защитные функции кожи и слизистых оболочек, и используется для лечения ран, ЛОР-заболеваний. Димефосфон относится к малотоксичным ФОС, не обладающим антихолинэстеразной активностью [2, 5]. Он хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта и проникает через гематоэнцефалический барьер.

Наличие у димефосфона антигистаминных, противовоспалительных, ранозаживляющих свойств, а также способности повышать бактерицидные свойства кожи при многократных аппликациях, позволило рекомендовать его для местного применения [3, 4]. Указанные свойства димефосфона делают целесообразной разработку новых лекарственных форм местного применения с целью внедрения в медицинскую практику по новым показаниям. Перспективным направлением для применения димефосфона является его использование в качестве местного противозачаточного средства.

Целью исследования явилось установление спермицидной актвиности димефосфона.

Методы исследования. Исследование спермицидной активности димефосфона проводилось с помощью цитоморфологических методов in vitro на 30 образцах эякулята человека, соответствующих нормальным показателям (количество спермиев в 1 мл - 93,13 ±0,86x10^6 /мл; число подвижных спермиев - 69,33±1,01%; число активно подвижных спермиев - 36,6±2,54%; pH спермы - 7,3±0,1; время переживания спермиев - 359,76±10,24 секунд; морфологически нормальных форм - 83,86±0,89%; количество лейкоцитов - 0,45±0,23 x10^6/мл).

После исследования нативной спермы в каждый из эякулятов добавлялись изучаемые 1% - 15% водные растворы димефосфона. В качестве отечественного эталона сравнения использовался 1% раствор хинозола, обладающий спермицидной активностью (контроль). Действие водных растворов димефосфона оценивали в момент их добавления к нативной сперме, через 1 минуту, 5 минут, 10 минут, 20 минут, 30 минут, 1 час, 2 часа и 3 часа после инкубации. Объёмное соотношение спермы и исследуемых растворов составляло 1:1. Полученные данные обработаны на компьютере с помощью пакета программ Statgraphics Plus.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что водные растворы димефосфона в концентрации 3% и выше вызывают мгновенную гибель спермиев, при этом отмечается полное отсутствие подвижных, активно подвижных и живых сперматозоидов.

Выводы. Установление спермицидной активности димефосфона позволит расширить спектр его медицинских показаний и применять его в гинекологической практике в виде местного контрацептива с сочетанным антимикробным, противовоспалительным и ранозаживляющим действием после разработки соответствующей вагинальной лекарственной формы.

Литература:

1. Визель, А. О. Фосфороорганические соединения с низкой токсичностью/Визель А. 0., Арбузов Б.А., Заиконникова И.В. // Докл. АН СССР. - 1965. - Т.165, N 1. - С. 91-95.

2. Зиганшина, Л.Е. Механизм действия димефосфона/ Зиганшина Л.Е., Студенцова И.А., Зиганшин А.У.. Валеева И.Х. // Эксперим. и клинич. фармакология. - 1992. - N 2. - С.43-45.

3. Зиганшина, Л.Е. Влияние димефосфона на барьерно-защитную функцию кожи при длительном местном применении/Зиганшина Л.Е., Студенцова И.А., Зиганшин А.У. // Эксперим. и клинич. фармакология. - 1993. - N 2. - С. 60-62.

4. Зиганшина, Л.Е. Доказательства эффективности местного применения димефосфона при экспериментальных поражениях кожи/Зиганшина Л.Е., Студенцова И.А., Зиганшин А.У. // Вестн. дерматологии и венерологии. - 1992. - N 1. - С. 15-19.

5. Студенцова, И.А. Фармакотоксилогическая характеристика димефосфона / Студенцова И.А., Гараев Р.С., Мокринская И.С. и др. // Экологические проблемы фармакологии и токсикологии: Тез. Докл. Науч. Конф. – Казань. 1990. - С.101-102.

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ СТАТИНОВ И ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСА ОМЕГА-3,6,9 ПНЖК И ПОЛИКОЗАНОЛА

Мищенко М.А.

Нижний Новгород, Россия

Нижегородская государственная медицинская академия

Научный руководитель: д.ф.н. Кононова С.В.

Резюме. Коллоидный фитопрепарат «АнгиОмега Комплекс», содержащий омега-3,6,9 полиненасыщенные жирные кислоты и поликозанол, при сравнительной с приемом симвастатина в суточной дозе 20 мг и аторвастатина в суточной дозе 10 мг клинической эффективности обладает фармакоэкономическими преимуществами перед статинами только по влиянию на уровень липопротеинов высокой плотности.

Ключевые слова: фармакоэкономика, ишемическая болезнь сердца, омега-3,6,9 полиненасыщенные жирные кислоты, поликозанол, статины.

Актуальность. Одним из основных факторов повышенного риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности являются нарушения в спектре и уровнях липидов плазмы крови человека. В настоящее время отмечается низкая приверженность пациентов к приему гиполипидемических препаратов (статинов), связанная с риском возникновения побочных эффектов, поэтому актуальной проблемой в медицине остается поиск высокоэффективного и при этом безопасного гиполипидемического препарата.

Цель. Проведение сравнительного фармакоэкономического анализа применения в коррекции нарушений липидного обмена статинов и препарата на основе комплекса омега-3,6,9 полиненасыщенных жирных кислот и поликозанола.

Материалы и методы. Проведено исследование применения в коррекции нарушений липидного обмена комплекса омега-3,6,9 ПНЖК и поликозанола (препарат «АнгиОмега Комплекс» - группа АОК) и статинов в суточной дозе 10 и 20 мг (симвастатин – группы СС10 и СС20, аторвастатин – группы АС10 и АС20) с периодом наблюдения в течение 3 месяцев. Объем выборки составил 396 человек. Проведена оценка клинической эффективности (процент снижения уровней общего холестерина, липопротеинов низкой плотности и триглицеридов, процент увеличения уровня липопротеинов высокой плотности), использовались фармакоэкономические методы анализа «минимизации затрат», «затраты-эффективность».

Результаты и их обсуждение: По влиянию на уровень ОХС через 3 месяца приема можно выделить 3 подгруппы, между которыми имеются статистически значимые различия: первая – СС10 (снижение ОХС на 20,2%), вторая – АОК, СС20, АС10 (24,1-25,7%; p=1,00), третья – АС20 (29,5%). По влиянию на уровень ЛПНП через 3 месяца приема можно выделить группу СС10 (24,4%), которая статистически значимо отличается от остальных групп. Между группами АОК, СС20, АС10 и АС20 (32,6-37,8%)) статистически значимых различий нет. По влиянию на уровень ЛПВП через 3 месяца приема можно выделить группу АОК (увеличение ЛПВП на 30,4%), статистически значимо отличающуюся от других групп (увеличение ЛПВП на 2,6-11,0%), между которыми статистически значимых различий нет. Анализ влияния на уровень ТГ через 3 месяца приема показал, что эффективность в группах СС10 (16,7%) и АС10 (15,6%) статистически значимо ниже, чем в группах АОК (26,6%) и АС20 (26,1%).

Анализ экономических затрат на применение исследуемых препаратов в течении 3 месяцев показал, что наименее дорогостоящей является терапия в группе СС10 – 2119 руб., наиболее дорогостоящий прием в группе АОК – 5284 руб.

Фармакоэкономический анализ показал, что препарат «АнгиОмега Комплекс» обладает фармакоэкономическими преимуществами перед препаратами группы статинов только по влиянию на уровень ЛПВП. На основе анализа влияния исследуемых препаратов на уровень ЛПВП было получено, что между группами СС10, СС20, АС10 и АС20 отсутствуют статистически значимые различия, при этом наименее затратной является группа СС10. Расчет коэффициента CER показал, что наименьшая стоимость единицы эффективности – в группе АОК (173,8 руб. против 814,9 руб. в группе СС10), при этом за дополнительную единицу эффективности в группе АОК, который превосходит эффект в группе СС10 в 11,7 раз, необходимо заплатить 113,9 руб..

Выводы. Коллоидный фитопрепарат «АнгиОмега Комплекс» на основе омега-3,6,9 полиненасыщенных жирных кислот и поликозанола при сравнительной с приемом симвастатина в суточной дозе 20 мг и аторвастатина в суточной дозе 10 мг клинической эффективности обладает фармакоэкономическими преимуществами перед статинами только по влиянию на уровень ЛПВП.

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ (НА ПРИМЕРЕ ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФАДЕНИТА)

Пономарева А.А., Конышкина Т.М.. Кононова С.В., Жданович И.В.,

Пискунова М.С., Мартынова Л.Н.

Нижний Новгород, Россия

Нижегородская государственная медицинская академия

Научный руководитель: проф. Кононова С.В.

Резюме. Проведение клинических, фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований дает возможность получить данные о существующей реальной практике лечения лимфоденитов и позволяет определить пути снижения показателя экономических потерь, связанных с лечением инфекционных поражений респираторного тракта. Решение поставленных задач осуществляли методом фармакоэкономического анализа «затраты - эффективность» и «минимизация затрат». Формирование групп пациентов происходило в зависимости от тяжести заболевания.

Ключевые слова: фармакоэкономика, лимфоденит, дети.

Актуальность. Лимфатические узлы играют важную роль в поддержании гомеостаза, формировании иммунитета, этим объясняется причина их частого поражения. Особенно важно это для детей, которые имеют еще не до конца сформировавшуюся иммунную систему (в том числе и лимфатическую), так воспалительный процесс в лимфатических узлах (лимфаденит) может стать причиной тяжелых последствий — иммунодефицит, слоновость (в результате лимфостаза в конечностях), кривошеесть (при поражении узлов в области шеи) и др. Всё это может привести к инвалидизации и, в целом, к ухудшению качества жизни. Поэтому, важно правильно и своевременно установить данный диагноз, а так же назначить адекватное лечение. Это выгодно не только для больных, но и для лечебно-профилактического учреждения, так как позволит правильно распределить имеющиеся денежные средства.

Для выявления наиболее эффективной и наименее затратной схемы лечения на базе стационара многопрофильного лечебно-профилактического учреждения был проведен фармакоэкономический анализ лечения лимфаденита у детей. ***Актуальность данного исследования*** состоит в том, что полученные результаты помогут скорректировать распределение выделяемых на лечение данной патологи средств и минимизировать затраты лечебно-профилактического учреждения.

Материалы и методы: работа выполнялась на базе гнойного хирургического отделения детской областной клинической больницы г. Н. Новгорода. Был проведен ретроспективный анализ 576 истории болезни за 2007 год и 543 историй за 2008 год, всего 1119 историй за 2-а года. Истории болезни по изучаемой патологии всего за 2-а года - 118. Среди изучаемого заболевания было проведено разделение по клиническим форма: за 2007 г. - всего 57 случаев (острый серозный лимфаденит - 36 случаев, острый гнойный лимфаденит — 21 случай); за 2008 г. — всего 61 случай (острый серозный лимфаденит — 37 случаев, острый гнойный лимфаденит — 23 случая, хронический лимфаденит — 1 случай). В исследование принимали участие, как мальчики, так и девочки все примерно одной возрастной группы и степени тяжести заболевания. При лечении достигалась 100% клиническая эффективность.

Фармакоэкономический анализ проводился методом «затраты - эффективность». Исследование охватило две клинические формы заболевания - острый серозный лимфаденит и острый гнойный лимфаденит. Оценивалась назначенная антибиотикотерапия по количеству дней приема препарата в течение которых достигался клинический эффект; по затраченным на лечение денежным средствам (анализ проводился с позиции интересов лечебно - профилактического учреждения поэтому учитывались только прямые медицинские затраты, включающие затраты на лекарственные препараты и затраты на госпитализацию); по частоте возникновения побочных эффектов на различные препараты (учитывались затраты на замену препарата и затраты на дополнительную терапию — антигистаминные препараты и пробиотики). Результаты собственных исследований показали что в гнойном хирургическом отделении на базе ДОКБ г. Н. Новгорода лимфаденит составляет 10,5% от всех диагнозов. Данная патология по клиническим формам делится на: острый серозный лимфаденит — 62%; острый гнойный лимфаденит — 37%; хронический лимфаденит — 1%.

Причем доли этих форм в 2007 г. и 2008 г. меняются незначительно (имеется постоянная структура заболеваемости). По степени тяжести - в основном все больные средней степени тяжести - 92% (легкая степень - 4%, тяжелая степень - 4%) - в общем по лимфадениту. По исходу заболевания -81% - выздоровевшие, 18% - выписаны с улучшением, 1% - без изменения.

По данным анализа, наиболее эффективным и относительно недорогим препаратом оказался Цефсон (острый серозный лимфаденит), хотя стоимость курса составила при минимальной цене — 356,90

р. и при максимальной цене — 1760,00 р., что намного больше, чем стоимость курса таких часто применяемых препаратов как Цефазолин (207,33 р. и 440,85 р. соотв.) и Амикацин (129,90 р. и 176,40 р.), но при расчете стоимости лечения (т. е. при расчете с учетом дютгельности приема (и койко-дней)) выходит, что стоимость лечения Цефсоном составила при минимальной цене на препарат - 3109,62 р., при максимальной цене на препарат - 4512,72 при длительности курса - 8 дней и отсутствии побочных явлений. У Цефазолина стоимость лечения составила 3648,23 р. и 3881,75 (соотв.) при длительности курса 10 дней; стоимость лечения Амикацином составила 4114,77 р. и 4191,79 р. (соотв.) (с учетом побочных явлений и длительностью курса 10 дней). Если сравнивать комбинированную терапию и монотерапию, то стоимость лечения сравнима - стоимость схемы Цефазолин +Амикацин - 4411,01 р. и 4886,31 р. при длительности 11 дней и возможным возникновением побочных явлений.

При остром гнойном лимфадените так же наиболее выгодными в фармакоэкономическом плане оказались: Цефсон — 4154,70 р. и 6960,90 р. (мин. и макс), Максипим - 5076,61 р. и 5209,49 р. (соотв.), Фромилид -1894,30 р. и 1973,33 р. (соотв.) (для сравнения - стоимость лечения Цефазолином - 4094,08 р. и 4334,55, это с учетом развития побочных явлений). Монотерапия также оказалась более эффективной и относительно недорогой по сравнению с комбинацией антибиотиков при данной форме патологии.

ПРИЧИНЫ ОГРАНИЧЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЩЕННО-ФАЗНОЙ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В СКРИНИНГЕ РЯДА ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Поспелова А.А.

Пермь, Россия

Пермская государственная фармацевтическая академия

Научный руководитель: к.ф.н., доц. Малкова Т.Л., к.х.н., Карпова Л.Н.

Резюме. В работе освещены причины ограниченного использования обращенно-фазной тонкослойной хроматографии (ОФ ТСХ) в скрининге ряда психоактивных веществ. Показано, что метод требует дальнейшего изучения.

Ключевые слова: отравления, обращенно-фазная тонкослойная хроматография, сорбенты с привитыми фазами.

В настоящее время для нужд медицины выпускается большое количество психоактивных веществ, использование которых в немедицинских целях, а также неправильное их использование приводит к отравлениям, вплоть до летальных исходов. В качестве предварительного скринингового метода особой популярностью пользуется тонкослойная хроматография (ТСХ) благодаря своей доступности, простоте выполнения. Однако в основе большинства методик анализа лежит использование нормально-фазного варианта ТСХ (полярная неподвижная фаза и неполярный растворитель). Важным направлением использования ТСХ в анализе психоактивных веществ является разработка методик на основе ОФ ТСХ, так как использование обращенно-фазных (неполярных) сорбентов позволяет применять в качестве элюента водно-спиртовые смеси и исключить работу с токсичными органическими растворителями. Основной задачей настоящего обзора является попытка разобрать причины ограниченного применения ОФ ТСХ.

Идея применения привитых неподвижных фаз в жидкостной хроматографии (ЖХ) заимствована аналитиками из газовой хроматографии. Необходимо также учитывать, что ТСХ представляет собой разновидность ЖХ, реализуемой на плоскости. Наиболее универсальными являются сорбенты с привитыми неполярными группами на поверхности силикагеля. Такие сорбенты отличаются гидролитической стабильностью, их можно применять для хроматографии в водных (при pH от 2 до 9) и спиртовых растворах при температуре до 80˚С. Если в случае колоночной ЖХ (КЖХ) подавляющее большинство анализов выполнено с использованием химически привитых фаз, в первую очередь силикагелей, модифицированных С8 и С18, то в ТСХ большинство исследователей отдают предпочтение необработанному силикагелю [1]. Сложившееся положение можно объяснить рядом причин.

Во-первых, в ТСХ другие факторы помимо сорбентов с привитыми фазами – тип растворителя, содержание влаги и т.д. – играют большую роль в процессе разделения и их легче варьировать, чем в КЖХ. И все же при использовании гидрофобных фаз исключается необходимость контролировать влажность в отличие от слоев на основе силикагеля или оксида алюминия. Во-вторых, пластинки с привитыми фазами не выдерживают действия агрессивных агентов. Однако можно выйти из этого положения, если использовать специальные реагенты для

опрыскивания или проводить детектирование УФ-облучением. В-третьих, в ОФ ТСХ размывание зон существенно выше, чем в традиционном варианте с использованием в качестве сорбента силикагеля. И, пожалуй, основной причиной столь незначительного использования ОФ ТСХ является то, что свойства выпускаемых промышленностью пластин с привитыми фазами часто неодинаковы для разных партий. К сожалению, методы получения многих обращенных фаз сложны и плохо воспроизводятся [1]. Все методы закрепления фаз на кремнийсодержащем носителе основаны на реакции силанизации поверхностных силанольных групп. Однако после ее первоначального проведения на поверхности остаются непрореагировавшие силанольные группы ввиду стерических препятствий [2].

При использовании ОФ ТСХ важно учитывать три дополнительных фактора: химическую природу привитой фазы, степень силанизации поверхности и введение соли в растворитель [1, 3]. Учитывая неустойчивый характер этих параметров, трудно представить себе стройную теорию процессов, протекающих в ОФ ТСХ.

Стоит отметить, что обращенные фазы используются в ТСХ для имитации условий КЖХ. Весьма интересно использовать ТСХ для оптимизации условий разделения и переноса их на колонку [1].

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о необходимости дальнейшего изучения возможностей и ограничений ОФ ТСХ.

Литература:

1. Гейсс, Ф. Основы тонкослойной хроматографии (планарная хроматография) / Ф. Гейсс; пер. с англ. М.А. Кошевника, Б.П. Лапина; под ред. В.Г. Березкина. – М.: Мир, 1988. – Т.2. – 405 с.

2. Дейнека, В.И. Новый метод оценки влияния остаточных силанольных групп на суммарное удерживание в обращенно-фазовой ВЭЖХ / В.И. Дайнека // Журнал аналитической химии. – 2007. – Т. 62, № 7. – С. 740-744.

3. Cserhati, T. Determination of lipophilicity of some aniline derivatives by reversed-phase thin-layer chromatography. The effect of salts / T. Cserhati, B. Bordas // Chromatographia. – 1986. – Vol. 21, № 6. – P. 312-316.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ АПТЕК К МОНИТОРИНГУ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Рыжова О.А.

Иркутск, Россия

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей

Научный руководитель: проф. Мороз Т.Л.

Резюме. Целью данного исследования явилось изучение возможности привлечения специалистов аптек к мониторингу безопасности лекарственных средств. Полученные результаты показали, что больные часто предъявляют жалобы на неблагоприятные побочные реакции лекарственных средств работникам аптек, которые не подготовлены к сбору этой информации. Таким образом, значительная часть информации о неблагоприятных побочных реакциях остается незарегистрированной.

Ключевые слова: мониторинг, неблагоприятные побочные реакции, лекарственные средства, безопасность, фармаконадзор.

Система фармаконадзора в РФ развивается по пути широкого привлечения врачей к участию в мониторинге безопасности лекарственных средств (ЛС). Во многих странах с развитой системой фармаконадзора к мониторингу неблагоприятных побочных реакций (НПР) помимо врачей активно привлекаются фармацевтические работники и сами больные.

Привлечение к мониторингу фармацевтических работников особенно актуально в РФ, так как последние двадцать лет основная часть населения активно занимается самолечением, используя при этом не только безрецептурные, но и рецептурные ЛС.

Самолечение приводит к большому числу НПР, по поводу которых больные не обращаются к врачу, а жалуются специалистам аптек. В связи с этим значительной объем информации о НПР остается неучтенным, так как специалисты аптек не вовлечены в систему фармаконадзора.

Целью данного исследования явилось изучение возможности привлечения специалистов аптек к мониторингу безопасности ЛС.

Материалы и методы. Использовался метод прямого скрытого наблюдения, т. е. покупатели аптек не знали о том, что за ними наблюдают.

Наблюдателями являлись интерны кафедры фармации Иркутского института усовершенствования врачей. Наблюдение проводилось в десяти аптеках г. Иркутска и двух аптеках Иркутской области в течение месяца.

Перед специалистами была поставлена задача не расспрашивать больных, а регистрировать только их самостоятельные обращения по поводу жалоб на возникшие НПР после приема ЛС.

Результаты. За период исследования были зафиксированы 73 жалобы на НПР, в т.ч. 27 жалоб

на НПР безрецептурных ЛС и 46 - на нежелательные побочные эффекты рецептурных препаратов. У детей было зарегистрировано 10 случаев НПР. Наиболее часто отмечаемые НПР представлены в таблице.

Кроме случаев серьезных НПР, пациенты в основном не обращались с жалобами к врачу, но сообщали о них провизорам аптеки. В 3 случаях возникновения серьезных НПР больным пришлось обращаться в скорую медицинскую помощь, но о возникших проблемах они позднее пожаловались в аптеки, где были куплены препараты. Эти НПР были связаны пациентами с приемом кетонала (анафилактический шок), парацетамола (отек Квинке) и ципролета (отек легких у ребенка 14 лет).

Заключение: исследование показало, что больные часто предъявляют жалобы на НПР ЛС работникам аптек, которые не подготовлены к сбору этой информации. Таким образом, значительная часть информации о НПР ЛС остается незарегистрированной.

Для привлечения специалистов аптек к мониторингу безопасности ЛС необходимо разработать методику сбора информации провизорами и рассмотреть организационные аспекты участия фармацевтических специалистов в обеспечении безопасности использования ЛС.

Таблица

Наиболее часто отмечаемые НПР

Характеристики побочных реакций	Количество жалоб	Препараты
НПР со стороны ЖКТ	27	Терафлекс, ксеникал, сумамед, трихопол, нурофен, декарис, фестал, диклофенак, амоксиклав, мовалис, бисептол, найз, сорбифер
Аллергические реакции	13	Кальцинова, парцетамол, настойка эхинацеи, раствор люголя, йодинол, кетонал, ципрофлоксацин, бромгексин, эспумизан, сана- сол, нурофен
Реакции со стороны ЦНС	11	Катадолон, винпоцетин, ципролет, таваник, ибупрофен, ново- пассит, меридиа, виагра
Серьезные НПР	3	Кетонал, ципролет, парацетамол
Другие НПР	19	Релиф, регулон, колдрекс, базирон, насобек, санорин, аккупро, эналаприл, феракрил

Литература:

1. Астахова А. В., Лепахин В. К. Неблагоприятные побочные реакции и контроль безопасности лекарств/ Астахова А. В. - М: «Когито- Центр», 2004. - 199 с.

2. Голубков Е.П.Маркетинговые исследования. Теория, методолгия и практика / Е.П. Голубков. - М.: Финпресс, 2003. - 496с.

3. Юргель Н.В. Необходимо четко определить роль и место участников фармрынка в системе фармаконадзора / Н.В.Юргель // Московские аптеки.-2009. - № 7. - С. 10-12.

КОРРЕКЦИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ АСТРАХАНСКОЙ РИККЕТСИОЗНОЙ ЛИХОРАДКОЙ

Садретдинов Р.А.

Астрахань, Россия

Астраханская государственная медицинская академия

Научный руководитель: проф. Галимзянов Х.М.

Резюме. В статье представлены результаты исследования микроциркуляции методом лазерной допплеровской флоуметрии у больных Астраханской риккетсиозной лихорадкой. Анализ допплерограмм показал, что в группе лиц, получавших базовую терапию и «дипиридамол» отмечается уменьшение ишемии тканей и несостоятельности венулярного отдела микроциркуляторного русла и как свидетельство уменьшения застойных явлений в венозном звене и сокращение длительности процесса, купирование основных симптомов заболевания (в 1,2 раза быстрее).

Ключевые слова: Астраханская риккетсиозная лихорадка, микроциркуляция, дипиридамол.

Актуальность. В патогенезе АРЛ ведущим является внутриклеточное паразитирование возбудителя и его тропизм к клеткам эндотелия, преимущественно мелких сосудов [1]. Изменения кожи, наблюдаемые при этом заболевании, связаны, прежде всего, с сосудистыми нарушениями в дерме, что в свою очередь, способствует вторичному поражению эпидермиса и придатков кожи по типу продуктивного васкулита [2]. При АРЛ изменяется функция многих систем поддержания гомеостаза, в том числе и микроциркуляторный кровоток в коже больных, что в конечном итоге предопределяет течение процесса [3].

Цель. Усовершенствовать патогенетически обоснованную терапию больных АРЛ с применением препарата «дипиридамол» путем изучения кожной микроциркуляции методом лазерной допплеровской флоуметрии (ЛДФ).

Материалы и методы. Нами проведено клинико-лабораторное и инструментальное обследование 92 больных АРЛ, находившихся на стационарном лечении в Астраханской областной инфекционной

клинической больнице за период с 2005 по 2008 годы. Наблюдаемые лица были в возрасте от 16 до 86 лет, средний возраст больных составил (48,5±1,08 года), большинство больных составили мужчины - 64%.

В связи с поставленными задачами исследования больные АРЛ были разделены на две группы: первую составили больные, получавшие базовую терапию (60 человек), вторую – пациенты, в лечении которых использовался препарат «дипиридамол» (32 человека). Препарат назначался по 1 драже 3 раза в сутки в течение 10 дней. Кроме того, изучались показатели этих же больных обследованных через 6 месяцев после лечения в анамнезе (20 человек). Контрольная группа состояла из 35 клинически здоровых лиц без хронических кожных или соматических заболеваний в анамнезе.

Характер периферического кровотока в коже оценивался методом ЛДФ. Исследование проводилось на аппарате – лазерном анализаторе скорости поверхностного капиллярного кровотока ЛАКК-01 в четырех точках на поверхности кожи.

Результаты и их обсуждение. Основываясь на полученных данных ЛДФ – тестирования выяснено, что во второй группе больных получавших препарат «дипиридамол» отмечалось более раннее снижение показателя микроциркуляции (М) и приближение его к показателям контрольной группы. Достоверное снижение величины показателя М было отмечено в точке 2 на коже предплечья, где М составила 8,07±0,71 прф.ед у больных 2 группы против 12,37±0,36 прф.ед. контрольной группы соответственно ($p<0,01$). В точке 1 на коже груди показатель М достоверно снижался до 14,18±0,66 прф. ед. против 13,52±0,38 прф.ед контрольной группы. Указанное свидетельствует о том, что проводимая дипиридамолом терапия у больных АРЛ является профилактикой возможных васкулопатических нарушений и осложнений со стороны микроциркуляторного русла и ведет к более раннему, по сравнению с 1 группой по срокам восстановлению показателей перфузии тканей кровью и снижению их до уровня контрольной группы.

Выводы. Таким образом, в процессе лечения отмечалась положительная динамика с возрастанием удельного веса активных регуляторных механизмов. Данное утверждение наиболее характерно было выражено в группе больных АРЛ, получавших помимо базового лечения препарат «дипиридамол».

Анализ клинических и инструментальных показателей в группе больных АРЛ, получавших базовую терапию + «дипиридамол», и в группе больных АРЛ, получавших только базовую терапию, показал, что включение препарата «дипиридамол» в комплексную терапию приводит к снижению пребывания в стационаре с 10 дней до 8,5 дней, сокращению длительности процесса, купированию основных симптомов заболевания (в 1,2 раза быстрее), что позволяет рекомендовать «дипиридамол» для практического использования.

Литература:

1. Галимзянов Х.М., Кабачек Н.И., Василькова В.В. Дифференциальная диагностика Астраханской риккетсиозной лихорадки. - Астрахань, 2009. – 156 с.

2. Крупаткин А.И., Сидоров В.В. Лазерная допплеровская флоуметрия микроциркуляции крови. – М.: Медицина, 2005. – 125 с.

3. Самцов А.В. Кожные и венерические болезни. – СПб.: ЭЛБИ, 2002. – 314 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСТВОРИМОГО ЛАМИНАРИНА С ГЕПАРИНОМ МЕТОДОМ ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ

Струсовская О.Г., Карельская Г.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра фармации и фармакологии

Научный руководитель: д.м.н. Буюклинская О.В.

Ламинарин (Л) – полисахарид, содержащийся в бурых водорослях семейства Laminariaceae (L.). и состоящий из остатков D-глюкопиранозы, соединенных в линейные цепи /1/.

Гепарин - протеогликан соединительной ткани, обладающий антикоагулянтным и гиполипидемическим действием. В химическом отношении, гепарин – серусодержащий мукополисахарид, состоящий из глюкозамина, глюкуроновой кислоты и связанных с ними остатков серной кислоты. Биологическая активность гепарина обусловлена его углеводными цепями. Гепарин довольно устойчив к кислотному гидролизу, однако в кислой среде легко десульфатируется, при этом теряя антикоагулянтные свойства /2/

Известно, что в некоторых случаях взаимодействие нестойких лекарственных веществ удавалось компенсировать за счет образования новых связей, при взаимодействии с другими веществами, например с циклодекстринами /3/. Некоторое сходство

структуры ламинарина с циклодекстринами /4/ позволяет предположить возможность образования новых ьсвязей с гепарином для стабилизации процессов гидролиза и окисления стабилизируются процессы гидролиза, окисления.

Цель. Исследование взаимодействия Л с гепарином для определения возможности получения нового лекарственного средства.

Задачи.

1. выделение растворимого Л (РЛ) из сырья – бурой водоросли Laminaria saccharina L.;

2. исследование взаимодействия РЛ с гепарином методом ИК-спектроскопии.

Методы исследования. РЛ получали из сырья методом гельфильтрации; исследования взаимодействия РЛ с гепарином проводили методом ИК-спектрофотометрии.

Результаты. РЛ получали из высушенного сырья Laminaria saccharina (Laminariaceae L.), собранного в августе 2009 г в Белом море у островов Соловецкого архипелага. Собранное сырье отмывали от механических загрязнений и высушивали в защищенном от света хорошо проветриваемом помещении. За основу метода получения растворимого РЛ был взят способ гель-фильтрации /4/. Подлинность РЛ устанавливали в сравнении со стандартным образцом методом ИК-спектроскопии. Спктры получали на приборе ИКС-40 (Россия). Образцы для анализа готовили в таблетках калия бромида методом прессования при вакуумировании пресс-формы и давлении на прессе 15 кПа в течение 10 мин. В ходе проведенных исследований было установлено, что спектры исследуемых веществ идентичны и имеют характеристическое поглощение при следующих значения волновых чисел стандартного образца и экстрагированного РЛ соответственно: 1635 и 1624 $см^{-1}$, которые можно отнести к полосе валентных колебаний групп –СО-С- или –О-Н и свидетельствует об удаленности –Н групп; полосы 1368 и 1456 $см^{-1}$ характерны для алифатических углеводородов и связаны с плоскостной деформацией –СН-групп; 1065 и 1092 $см^{-1}$ относят к антисимметричным валентным колебаниям мостика С—О—С в котором принимает некоторое участие деформация ОН-групп или образование водородной связи с мостичным атомом кислорода и типичны для многих полисахаридов /5/; выраженные максимумы при 886 и 927 $см^{-1}$ характерны для β-D-глюкопиранозы типа 1 и 2, и соответствуют различным конформациям углевода /6/; 876 и 878 см-1 –полоса, характеризующая деформационные колебания С-Н-групп /5/.

ИК-спектры стандартного образца гепарина имели максимальное поглощение при 1613,2 $см^{-1}$, характерной для деформационных Н-ОН колебаний; 1418,8 $см^{-1}$ – плокосные колебания СН-группы в несопряженных -С=С-Н группах и 1035,4 $см^{-1}$ /5/.

Изучение взаимодействия исследуемых веществ проводили используя «метод растирания», для чего растирали в ступке гепарин и РЛ в массовых соотношениях 1:1 в течение 1 часа без добавления растворителя. Полученные физические смеси анализировали на приборе ИКС-40 (Россия), сравнивая ИК-спектры полученных соединений. Анализ проводили таблетируя физическую смесь с калия бромидом.

Анализ значений волновых чисел в максимумах поглощения анализируемого соединения свидетельствует о том, что в ИК-спектре физической смеси гепарин-РЛ в соотношении 1:1 в сравнении со спектрами интактных веществ, практически полностью исчезают полосы поглощения, характерные для индивидуальных соединений и появляются новые со следующими значениями волновых чисел: 1834,6 $см^{-1}$– полоса, характерная для валентных колебаний -С=О группы; 1783,3 $см^{-1}$ – обертон деформационных колебаний =С-Н группы; 1683,4 $см^{-1}$ – валентные колебания несопряженной двойной связи –С=С- и 1393,7 $см^{-1}$ – валентные колебания –С=S группы /5,6/. То есть появляются 4 новые полосы поглощения, что свидетельствует о взаимодействии РЛ с гепарином с образованием новых связей.

Выводы.

1. Из бурой водоросли Laminaria saccharina (Laminariaceae L.) методом гель-фильтрациии получен РЛ.

2. Установлена подлинность РЛ методом ИК-спектроскопии в сравнении со стандартным образцом.

3. Показано появление четырех новых максимумов поглощения в физической смеси РЛ-гепарин по сравнению с интактными веществами, что подтверждает наличие взаимодействия РЛ с гепарином.

Литература:

1. Струсовская О.Г., Бурдейная К.В. /Изучение биодоступности физической смеси ацетилсалициловой кислоты с ламинарином в опытах «in vitro» //Бюл. Сев. гос. мед. ун-та вып XXIII.- 2009. - № 2. - С. 145-146.

2. Джинлоз Р. В. /Гепарин, в кн.: Методы химии углеводов, пер. с англ., М., 1967, с. 364-37// Heparin. New biochemical and medical aspects, ed. by I. Witt, B.-N. Y., 1983. А. И. Усов.

3. Компанцева Е.В., Гаврилин М.В., Монастырева И.И., и др./Таблетки диазолина, полученные на основе комплекса включения субстанции с β-циклодекстрином, обладающие антигистаминным действием // Патент РФ №2160095; A61K9/20, A61K31/407, A61K31/437, A61K47/40, A61P37/08. - 10.12.2000

4. Струсовская О.Г., Буюклинская О.В. /Исследовние взаимодействия ламинарина с некоторыми лекарственными веществами в ратворе //Бюл. Сев. гос. мед. ун-та вып XXIII. - 2009. - № 2.- С. 146-147.

5. Казицына Л.А., Н.Б. Куплетская /Применение УФ-, ИК- и ЯМР-спектроскопии в органической химии//Изд-во «Высшая школа». - М. - 1971. - С. 215-259.

6. Сильверштейн Р., Басслер Г., Моррил Т. /Спектрометрическая идентификация органических соединений //М.: Мир. - 1977. - С. 288-360.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПОЛУЧЕНИЯ СУБСТАНЦИИ ХЛОРОФИЛЛА, ОБЛАДАЮЩЕЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Струсовская О.Г., Кривцова А.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра фармации и фармакологии

Научный руководитель: проф. Буюклинская О.В.

Актуальность проблемы. В последние годы в медицине наблюдается тенденция перехода от применения химиотерапевтических средств к препаратам, разработанным на основе лекарственных растений. Laminaria saccharina L. – ламинария сахаристая относится к бурым водорослям, содержащим большое количество химических соединений, одним из которых является хлорофилл /2,4/. Известно, что хлорофилл обладает антибактериальным, противовирусным, иммуностимулирующим действием, активизирует фагоцитоз, предотвращает патологические изменения молекул ДНК. Поэтому является перспективным для разработки новых эффективных лекарственных средств /6/. В пищевой промышленности ламинарию сахаристую используют не полностью, отбирая только высококачественные слоевища водоросли, при этом образуется большое количество неперерабатываемых отходов, которые подвергаются утилизации.

В настоящее время отсутствуют нормативные документы на субстанцию хлорофилла и природосберегающие технологии, включая безотходное производство. В связи с этим нами были разработаны нормативные документы на субстанцию хлорофилла, полученную из отходов пищевой промышленности при переработке ламинарии сахаристой.

В задачи исследования были включены: выделение липидной фракции из отходов переработки ламинарии сахаристой; идентификация выделенных объектов; очистка липидной фракции от водорастворимых примесей; количественное определение суммы хлорофиллов; разработка технологии получения субстанции хлорофилла для создания лекарственной формы.

Методы исследования. Метод холодного настаивания (при комнатной температуре) в течении 16 часов, метод отгонки растворителя под вакуумом, УФ-спектрофотометрия.

Результаты исследования. Хлорофилл является веществом практически нерастворимым в воде, наиболее часто его экстрагируют, используя в качестве растворителей эфир, ацетон, диметилсульфоксид и спирт этиловый 96%. При этом в экстракт, кроме хлорофилла, переходят также каротиноиды (фукоксантин). Для экстракции хлорофилла из отходов ламинарии сахаристой нами был использован спирт. К навеске сухого измельченного сырья, просеянного через сито с диаметром отверстий 0,5 мм, добавляли спирт в соотношении сырье-экстрагент 1:10. В ходе предварительных исследований было установлено, что для исчерпывающей экстракции хлорофиллов продолжительность ее составляет 16 часов при комнатной температуре в защищенном от света месте, т.к. пигмент разрушается на свету с обесцвечиванием раствора. Экстрагирование одной пробы проводили четыре раза. Экстрагент из объединенного извлечения отгоняли под вакуумом на водяной бане досуха. К остатку прибавляли воду очищенную, полученную взвесь фильтровали через бумажный фильтр для очистки от водорастворимых примесей. Остаток на фильтре растворяли в спирте. Операцию повторяли до достижения суммарной концентрации хлорофиллов 50%.

Для количественного определения хлорофиллов и суммы каротиноидов в объединенном извлечении применяли метод спектрофотометрии. Спектры получали в ультрафиолетовой и видимой области спектра (200-700 нм), в кварцевых кюветах с толщиной слоя 1 см. В качестве раствора сравнения использовали спирт. Образец получаемых при этом спектров приведен в приложении.

Расчет хлорофиллов и каротиноидов проводили по формулам, с расчетными коэффициентами, учитывающими влияние оптических плотностей компонентов смеси (мг/л) /5/:

$$C_a = 11{,}85(A666) - 1.54(A647) - 0.08(A630)$$

$$C_b = 24.52(A630) - 7.60(A647) - 1.67(A664)$$

$$C_x = (1000A470 - 2.13C_a)/209$$

Так как выделенный из растительных объектов хлорофилл является крайне нестойким соединением, для его стабилизации используют добавление жирных кислот или растительных масел. С этой целью к полученному спиртовому извлечению добавляли масло оливковое и спирт отгоняли под вакуумом при нагревании смеси на водяной бане.

Таким образом, с целью сохранения природных запасов и внедрения способов безотходных технологий нами была разработана методика получения субстанции хлорофилла с 50% содержанием активного вещества для создания лекарственных препаратов на основе хлорофилла, разработаны способы его идентификации, очистки, количественного определения и стабилизации.

Литература:

1. Гроссер А.В./Биологически активные вещества морской водоросли ламинарии / А. В. Гроссер, Т.В. Купец, С.К. Мателo.//Ж. Профилактика today.- 2007.- № 3.- С. 12-17.

2. Зузук Б. М. /Ламинария сахаристая (син. Морская капуста) Laminaria saccharina (L/) Lamour/ Б.М. Зузук, Р. В. Куцик //Ж. Провизор.- 2004.- № 8.- С. 14-18.

3. Исаев В.А., Хлюстов В.Н. /Разный, разный хлорофилл/ ТУ 9284-024-00462769-02. Опубл. 20.09.2007

4. Меньшикова Е.А./Механизмы иммуномодулирующего эффекта ламинарина в условиях эксперимента/ Е.А. Меньшикова, А.А. Мамедова, Д.В. Незговоров / Международный конгресс «Иммунитет и болезни: от теории к терапии».-2005.-3 – 7.- Материалы...С.146-148.

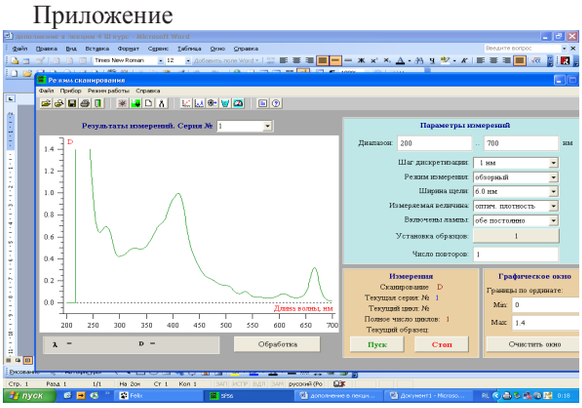
5. Arar E. J. /Method 446. In vitro determination of Chlorophylls a,b,c_1+c_2 and Pheopigments in Marine And freshwater Algae by visible spectrofotometry //Nat. Exp. Res. Lab..-1997.-23 p.

6. Minocha R., G. Martinez, B. Lyons, S. Long / Development of a standardized methodology for quantifying total chlorophyll and carotenoids from foliage of hardwood and conifer tree species/ Rakesh Minocha, Gabriela Martinez, Benjamin Lyons, Stephanie Long//Canadian Journal of Veterinary Research.-2009.-Vol.-39. - P.849-861

7. Standardized methodology for quantifying total chlorophyll and carotinoids from foliage of hardwood and conifer tree species // Can. J. For. Res.-2009. - Vol.39. - P. 849-861

8. Speer, Brian R. /Photosynthetic Pigments. - 1997. - 317 p.

Приложение



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА РОДИОЛЫ РОЗОВОЙ(RHODIOLA ROSEA), ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА ОСТРОВАХ СОЛОВЕЦКОГО АРХИПЕЛАГА

Струсовская О.Г., Шувалова И.В, Макарова Н.А.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра фармации и фармакологии

Научный руководитель: д.м.н. Буюклинская О.В.

Родиола розовая(Rhodiola rosea) - многолетнее травянистое растение семейства толстянковых высотой до 50 см. Корневище, переходящее в корень, толстое, покрыто буровато-серой корой. Стебель ветвистый, прямостоячий, заканчивается густым соцветием. Листья очередные, сидячие, эллиптические, продолговато-яйцевидные. Цветки желтые. Корневище и корни родиолы розовой снаружи имеют своеобразный золотистый цвет, на изломе цвет их белый, после сушки – розоватый. В их состав входят фенолоспирты и их гликозиды, флавоноиды, дубильные вещества, органические кислоты, эфирное масло. Среди флавоноидов обнаружены кверцетин, гиперозид, кемпферол, изокверцитрин. Содержание дубильных веществ в растении достигает 20%, они относятся к пирогалловой группе. Из органических кислот в родиоле присутствуют галловая, щавелевая, янтарная, лимонная, яблочная. В ней также найдены воски, жиры и соединения марганца.

Установлены стимулирующее и адаптогенное действие золотого корня. Эти свойства обусловлены гликозидами транс-коричного спирта (розавин, розарин, розин) и тирозола (салидрозид). Применяют родиолу розовую в форме жидкого экстракта (1:1, 40% спирт) как стимулирующее средство при астеническом состоянии, повышенной утомляемости, неврастении и вегето-сосудистой дистонии. Препарат рекомендован больным, перенесшим инфекционные заболевания, пациентам с функциональными заболеваниями нервной системы.

Цель. Определение химического состава в образцах родиолы розовой, собранных на различных островах Соловецкого архипелага.

Задачи исследования:

Сбор лекарственного растительного сырья

Определение числовых показателей

Идентификация флавоноидного состава

Количественное определение суммы флавоноидов в исследуемых образцах

Методы исследования. УФ-спектрофотометрия.

Результаты. Сырье – образца корневища с корнями родиолы розовой были собраны летом 2009г на островах Соловецкого Архипелага: Заяцкий (образец№1),

Анзер (образец №2), Большая Муксалма (образец №3), Парусный (образец №4), Соловецкий (образец №5) и Топы (образец №6) Соловецкого Архипелага. Собранное сырье отмывали от механических загрязнений и высушивали в затененном месте в хорошо проветриваемом помещении. Для определения числовых показателей сырье измельчали и просеивали через сита с диаметром отверстий 1 мм. В ходе проведенных исследований были определены числовые показатели для всех образцов. Полученные в ходе эксперимента данные представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты определения числовых показателей в сырье родиолы розовой, собранной на разных островах Соловецкого архипелага

Показатель	Номер исследуемого образца						Требования ГФ XI /1/
	1	2	3	4	5	6	
Влажность, %	6,5	3,3	3,7	3,7	4,0	5,1	Не более 12
Зола общая, %	6,7	3,3	3,8	4,7	3,8	5,8	Не более 8
Зола, нерастворимая в 10% растворе хлористоводородной кислоты, %	2,8	2,5	0,6	0,3	1,0	1,7	Не более 3

Для определения качественного состава собранного сырья в колбу вместимостью 20 мл помещали 1 г измельченного сырья, прибавляли 10 мл этилового спирта 96% и нагревали на водяной бане при температуре 65 °С в течение 20 мин с обратным холодильником. Извлечение фильтровали через бумажный фильтр. На линию старта пластинки «Силуфол УФ-254» наносили по 1 капле полученного фильтрата. Пластинку с нанесенной пробой помещали в хроматографическую камеру, со смесью растворителей: хлороформ — этиловый спирт 96%— вода (26:14:3), и хроматографирровали восходящим способом. Когда фронт растворителей проходил около 12 см, пластинку вынимали из камеры, высушивали на воздухе в течение 5 мин и просматривали в УФ-свете при длине волны 254 нм. На хроматограмме обнаруживалось доминирующее пятно фиолетового цвета с R_f около 0,4 (розавин). После этого хроматограмму опрыскивали 10% раствором натрия карбоната, помещали в сушильный шкаф и выдерживали при температуре 110°С в течение 2 мин, затем опрыскивали раствором диазотированного сульфацила и нагревали при температуре 110°С в течение 2 мин. На хроматограмме проявлялось пятно красноватого цвета с R_f около 0,42 (салидрозид).

Количественное определение суммы флавоноидов проводили методом дифференциальной спектрофотометрии с использованием в качестве комплексообразователя алюминия хлорида (рис.1). С этой целью около 1 г (точная навеска) измельченного сырья помещали в колбу со шлифом вместимостью 150 мл, прибавляли 30 мл спирта этилового 70% (спирт), колбу присоединяли к обратному холодильнику и нагревали на кипящей водяной бане в течение 45 мин. Затем колбу охлаждали до комнатной температуры и экстракт фильтровали через бумажный фильтр в мерную колбу вместимостью 100 мл. Экстракцию повторяли еще раз указанным выше способом в течение 35 мин. Извлечение фильтровали через тот же фильтр в ту же мерную колбу, фильтр промывали спиртом и доводили объем фильтрата спиртом до метки (раствор А). 2 мл раствора А помещали в мерную колбу вместимостью 25 мл, прибавляли 1 мл 2%-ного раствора алюминия хлорида в спирте этиловом 96 и доводили объем раствора до метки тем же растворителем. Через 20 мин измеряли оптическую плотность раствора на спектрофотометре СФ 56-А (Россия) в кварцевых кюветах с толщиной слоя 10 мм. В качестве раствора сравнения использовали раствор, состоящий из 2 мл раствора А, которые помещали в мерную колбу вместимостью 25 мл и 1 капли разведенной хлористоводородной кислоты. Объем раствора доводили до метки спиртом этиловым 96%. Параллельно измеряли оптическую плотность комплекса раствора стандартного образца кверцетина с алюминия хлоридом.

Содержание суммы флавоноидов в пересчете на кверцетин и абсолютно сухое сырье в процентах (Х) вычисляли по формуле:

$$X,\% = \frac{D_x \cdot C_k \cdot W_1 \cdot W_2 \cdot 100 \cdot 100}{D_{ст} \cdot a \cdot V_c \cdot (100 - b)}$$

, где

где Dx – оптическая плотность исследуемого раствора;

D ст – оптическая плотность стандартного раствора кверцетина;

Ск – концентрация стандартного раствора кверцетина, %;

а – навеска сырья ,г;

W_1 и W_2 – объемы мерных колб (25 и 100) мл;

b - потеря в массе при высушивании сырья , %.

Определение суммы флавоноидов в каждом образце проводили в шести повторностях, статистическая обработка результатов показала, что погрешность определения во всех случаях не превышает 5% при доверительной вероятности 95%.

Результаты проведенных исследований представлены в табл. 2

Таблица 2

Результаты количественного определения суммы флавоноидов в сырье родиолы розовой

Образец	№1	№2	№3	№4	№5	№6
содержание суммы флавоноидов, в пересчете на кверцетин	5,13	3,28	5,27	4,08	2,12	4,63

Таким образом, установлено, что числовые показатели и содержание фармакологически-активных веществ непосредственно зависят от места произрастания родиолы розовой, что, по-видимому, связано с составом почв островов.

СУБЪЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ПЕРЕХОДА НА ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ

Грибач М.А., Бутримов А.А.

Омск, Россия

Омская государственная медицинская академия

Кафедра медицины труда с курсами клинической иммунологии и профилактической медицины

Научный руководитель: к.м.н. Братухин А.Г.

Резюме. В последние годы в России все чаще обсуждают вопросы сохранения здоровья населения и наиболее горячо обсуждаются вопросы в весенний период, когда приходит время передвинуть стрелки часов на один час. В СМИ и научных изданиях публикуется множество противоречивых данных о влиянии перевода времени. Оценка воздействия смены времени на здоровье студентов позволит обосновать необходимость профилактических мероприятий.

Ключевые слова: летнее время, здоровье, студенты, субъективные нарушения.

Актуальность. По приблизительным оценкам, сделанным РАО ЕЭС, перевод стрелок часов при переходе на летнее и зимнее время позволяет экономить ежегодно около 4,4 млрд. киловатт часов. Совет Федерации внес в Госдуму законопроект, который отменяет переход на сезонное время в связи с негативным влиянием на здоровье человека: число вызовов скорой помощи возрастает на 12%, самоубийств – на 66%, несчастных случаев - на 29%, смертей от инфаркта - на 75% [2].

Перевод стрелок оказывает влияние на здоровье человека, подтверждают большинство медиков. Вопрос только в том, сколь существенно данное влияние. Относительно здоровому человеку будет всего лишь немного некомфортно в течение первых дней вставать на час раньше, а те, у кого организм ослаблен или есть проблемы с сердечно-сосудистой системой, безусловно, переживают перевод времени более тяжело [1].

По мнению главы Роспотребнадзора, главного государственного врача РФ Геннадия Онищенко, нет объективных данных о вреде перевода часов на здоровье, а неудобства, связанные с адаптацией, компенсируются продлением светового дня [3].

В связи с имеющимися противоречивыми данными о вреде здоровью человека при переходе на летнее время, нам представляется важным выявить характер влияния резкого нарушения графика приёма пищи, труда и отдыха на здоровье студентов.

Цель - определить основные субъективные нарушения здоровья студентов в период перехода на летнее время.

Материалы и методы. Проведено когортное ретроспективное исследование 31.03.2009 года, после перевода часов 29.03.2009 г. на летнее время. Исследование включало анкетный опрос 17 студентов 6 курса лечебного факультета ОмГМА, выявляющий субъективные изменения в нервной системе и со стороны органов пищеварения в течение последних 2 недель. В анкете содержалось 12 вопросов, варианты ответов были: «да», «нет», если «да», то какие. Студентам не пояснялась цель опроса. Достоверность различий определялась с помощью точного метода Фишера.

Результаты и их обсуждение. До 29 марта были диспепсические расстройства, такие как тяжесть, боль и дискомфорт в эпигастрии у 29,4%, возникало чувство голода у 35,3% ,изменялась масса тела 35,3%, работоспособность у 29,4%, мышечная сила у 47,0%, вегетативная симптоматика у 12,0%, эмоциональный фон у 29,4%, а память у 23,5%.

После 29 марта у 12,0% наблюдались диспепсические расстройства, чувство голода отметили 23,5% опрашиваемых, работоспособность увеличилась у 29,4%, эмоциональный фон изменился у 5,0%.

Обнаружилась зависимость от перевода стрелок часов следующих субъективных изменений: чувство голода (P=0,035), изменение пристрастия в еде (P=0,002), быстрое утомление зрения (P=0,013), наличие признаков вегетативной дисфункции (P=0,035), ухудшение засыпания (P=0,035). Зависимости нет в изменении массы тела (P=0,381), изменении работоспособности (P=1,000), диспепсии, изменении стула (P=0,21), изменении мышечной силы (P=0,767), настроения (P=1,000), памяти (P=0,081), пробуждении от сна (P=0,381).

Выводы. Выявленные субъективные изменения со стороны ЖКТ, нервной системы свидетельствуют о влиянии перехода на летнее время на здоровье студентов. Однако неизвестно, данные симптомы являются проявлением хронических заболеваний, их осложнениями, какие лица более подвержены стрессорному влиянию перевода времени - со строгим графиком труда и отдыха или лица с его отсутствием. Проведение дальнейших исследований связанных с очередным переводом стрелок часов в

марте 2010 года, оценка функционального состояния организма студентов позволят определить контингент, более нуждающийся в превентологических и профилактических мероприятиях при переходе на другое время.

Литература:

1. Ремнева К., Будем спать / К.Ремнева // «Газета» № 96. – 27 мая 2008 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gzt.ru/society/2008/05/27/063000.html. - [Дата обращения 20.06.2007]

2. Ремнева К., Летний недосып / К.Ремнева // «Газета» № 52 от 23.03.2007 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gzt.ru/society/2007/03/22/220030.html. - [Дата обращения 20.06.2007]

3. Россия начинает игры со временем - Жизнь - IFX.RU 27.03.2009 года Интерфакс Экономика. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ifx.ru/txt.asp?id=1115403. - [Дата обращения 15.04.2009]

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ СПИННОМОЗГОВУЮ ТРАВМУ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Кулиев А.Я., 5 курс, факультет АФК.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра физической культуры и оздоровительных технологий

Научный руководитель: к.м.н. Гернет И.Н.

Актуальность работы. По данным Всемирной организации здравоохранения число больных с поражением спинного мозга составляет около 30 человек на 100 000 населения. Спинномозговые травмы позвоночника относятся к наиболее тяжелым травмам опорно-двигательной системы. Успешному восстановлению состояния здоровья лиц перенесших позвоночно-спинномозговую травму могут способствовать как разработка новых, так и усовершенствование известных способов оперативного, консервативного лечения, включая разработку программ физической реабилитации (Карташов В. Т., Фидаров Э. 3. и др., 2006).

Цель исследования: изучить эффективность физической реабилитации у пациентов со спинномозговой травмой шейного отдела позвоночника.

Задачи исследования:

Проследить динамику интенсивности болевого синдрома и функциональной независимости у лиц, перенесших спинномозговую травму шейного отдела позвоночника на фоне физической реабилитации.

Оценить динамику восстановления чувствительности и мышечной силы у пациентов со спинномозговой травмой.

Оценить психологическое состояние пациентов перенесших травму шейного отдела позвоночника.

Разработать практические рекомендации по повышению эффективности физической реабилитации у лиц, перенесших спинномозговую травму.

Материалы и методы. В исследование было включено 20 больных, госпитализированных в нейрохирургическое и травматологическое отделение ГУЗ «Городская клиническая больница № 20» города Москвы, из которых было сформировано 2 группы (контрольная и исследовательская по 10 человек в каждой группе). Все пациенты, принявшие участие в исследовании имели спинномозговую травму шейного отдела позвоночника на уровне позвонков С5-С6.

С первой группой занятия по стандартной методике проводились 1 раз в день, продолжительность занятий 45 минут с рекомендованным самостоятельным повторением упражнений второй раз в день. Во второй группе занятия проводились 2 раза в день, продолжительностью занятий по 45 минут совместно с инструктором, в стандартный комплекс была включена методика формирования осанки по К. Б. Петрову. Занятия проводились начиная с 2-3 дня поступления больного в отделение больницы и оканчивались сроком посещения больным дневного стационара (10-12 неделя).

Для изучения эффективности мероприятий были проведены следующие исследования: для оценки функциональной независимости – тест «Мера Функциональной Независимости (Functional Independence Measure) или FIM», разработанный Американской Академией Физической Терапии и Реабилитации, для оценки мышечной силы служит мышечный тест Ловетта, чувствительность проверяют в 28 сегментах с 2 сторон, с целью определения ситуативной и личностной тревожности использовался вопросник Спилбергера в обработке Ханина, уровень депрессии оценивался с помощью «Опросника депрессивности Бека».

Оценивая силу мышц, было установлено, что сила мышц после реабилитации увеличивалась.

Средний показатель силы мышц в 1 группе до начала реабилитации составил – 48,7±3,3, а после периода реабилитации достоверно увеличилась и составила – 58,6±3,2 (p<0,05). Во 2 группе сила мышц до реабилитации была равна – 51,8±3,4, а после периода реабилитации достоверно выше – 61,3±2,6 (p<0,05).

По результатам исследования средний показатель чувствительности в 1 группе до периода реабилитации составил – 23,4±1,1, после реабилитации чувствительность достоверно увеличилась – 27,5±1,0 (p=0,01). Во 2 группе до периода реабилитации средний показатель чувствительности был равен – 20,9±1,4, а после периода реабилитации достоверно выше – 29,3±1,0 (**p<0,001).

При сравнении оценки меры функциональной независимости мы наблюдали положительное влияние реабилитационных мероприятий на уровень функциональной независимости пациентов с преобладанием уровня незначительной и минимальной зависимости после реабилитационный мероприятий.

Средний показатель меры функциональной независимости в первой группе до реабилитации – 71,6±3,7, а после реабилитации достоверно выше 82,2±3,6 (p=0,05). Во 2 группе до периода реабилитации показатель функциональной независимости составил – 71,1±4,7, после периода реабилитации достоверно выше – 85,6±3,9 (p<0,05).

При исследовании реактивной и личностной тревожности было установлено, что средний уровень ситуативной тревожности до начала периода реабилитации в первой группе составил 49,6±0,56 баллов, а уровень личностной тревожности в этот же период составил 47,5±1,9 баллов. Во второй группе уровень ситуативной тревожности до начала реабилитации составил – 50,3±0,7, а личностная тревожность была на уровне – 48,9±1,0. данные показатели свидетельствуют о высоком уровне тревожности. Это возможно связано с переживаниями пациентов в ожидании результатов предстоящего длительного лечения и периода восстановления, возможных неудач в лечении и восстановлении утраченных функций.

Через 3 месяца наблюдается достоверное снижение уровня ситуативной и личностной тревожности в обеих группах. При этом уровень ситуативной и личностной тревожности переходит на средний уровень и в первой группе составляет ситуативной – 45,6±0,7, а уровень личностной тревожности - 42,9±1,7. Во 2 группе уровень ситуативной тревожности - 45,4±0,8, а личностной 44,1±1,0. Возможно, это связано с пережитым стрессом, ограничением двигательной активности. Снижение показателей тревожности связано с реакцией пациента на сложившуюся ситуацию, на восстановительный период.

Исследования показали, что средний балл по шкале депрессивности Бека до начала реабилитации в первой группе составил – 24,3±1,8, а во второй группе – 26,0±1,9, это свидетельствует о высоком уровне депрессии. После реабилитационных мероприятий уровень депрессии достоверно снизился и составил в первой группе – 18,4±1,7 (p<0,05), во второй 18,0±1,0 (p<0,01), что соответствует умеренно выраженной депрессии.

Выводы.

1. На фоне физической реабилитации можно наблюдать положительную динамику меры функциональной независимости и снижения интенсивности болевого синдрома у лиц, перенесших травму шейного отдела позвоночника.

2. Динамика показателей восстановления чувствительности и повышения мышечной силы имеет четкую тенденцию к улучшению.

3. В психологическом статусе пациентов в ходе реабилитации наблюдается улучшение показателей ситуативной и личностной тревожности и уровня депрессии.

4. Более выраженная положительная динамика в исследовательской группе свидетельствует о целесообразности применения у данного контингента лиц методики формирования осанки и стереотипа ходьбы по Петрову, что позволило значительно увеличить мобильность больных со спинальной патологией.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ У ДЕТЕЙ

Политова Т.Ю., 5 курс, факультет АФК
Архангельск, Россия
Северный государственный медицинский университет
Кафедра физической культуры и оздоровительных технологий
Научный руководитель: к.м.н. Гернет И.Н.

Актуальность работы. Переломы костей предплечья составляют 11,5-30,5% от общего числа закрытых повреждений (Ю. Г. Шапошникова,1997). Активная мышечная деятельность является обязательным условием для нормального развития и формирования растущего организма. Ограничение двигательной активности вследствие любых причин и в любом детском возрасте крайне тяжело сказывается на физическом развитии и здоровье неболеющих детей и, тем более, на здоровье больных и ослабленных (Л. М. Белозеров, 2006). Правильно составленная реабилитационная программа способствует более быстрому восстановлению функций поврежденной конечности и профилактике осложнений.

Цель исследования: изучить эффективность физической реабилитации у детей с переломом костей предплечья.

Задачи исследования: 1. Проследить динамику восстановления функций поврежденной конечности. 2. Проследить динамику болевого синдрома и наличия дистрофических изменений в конечности у детей, перенесших перелом костей предплечья. 3. Оценить психоэмоциональное состояние детей, перенесших перелом костей предплечья в период иммобилизации и после его окончания. 4. Разработать рекомендации по улучшению эффективности занятий ЛФК у детей перенесших перелом костей предплечья.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 20 человек поступивших в стационар для лечения переломов костей предплечья. Из них было сформировано 2 группы контрольная (1 группа) и исследовательская (2 группа). В исследовании приняли участие мальчики, средний возраст которых составил в 1 группе 9,3±0,5 лет и во 2 – 9 ± 0,5 лет.

При поступлении на лечение у пациентов собирался анамнез травмы. В ходе обследования отслеживалась динамика основных жалоб на боль, уровень которой оценивался в первые четыре дня с момента травмы. Оценка интенсивности боли проводилась с использованием визуально – аналоговой шкалы (ВАШ). Трехкратно проводилось тестирование уровня самочувствия, активности, настроения по тесту - опроснику САН в первый день травмы, после выписки из стационара, после снятия иммобилизации. Проводилась оценка физического развития пациентов подвергшихся перелому костей предплечья. После снятия иммобилизации проводилось измерение угла сгибания и разгибания всех суставов травмированной конечности при помощи угломера, измерялась сила мышц по 6 – бальной шкале, длина окружности плеча и предплечья поврежденной конечности в сравнении со здоровой конечностью.

В период иммобилизации с пациентами проводился комплекс лечебной гимнастики, вибрационный массаж, поводилось обучение выполнению упражнений пациентов и их родителей, проводилась беседа о навыках, необходимых при ношении гипсовой повязки. В первой группе занятия ЛФК и вибрационный массаж проводились 1 раз в день, а во второй (исследовательской группе) занятия были 4 раза в день, а вибрационный массаж 3 раза в день. Занятия ЛФК проводились ежедневно, начиная с 3 - 4 дня, когда уменьшалась интенсивность боли. При выписке, с пациентами исследовательской группы обсуждались вопросы поведения в бытовых условиях, и выдавались рекомендации для пациентов и их родителей по уходу за гипсовой повязкой, по физической активности, по психоэмоциональной реабилитации, и распечатанный вариант примерных комплексов лечебной гимнастики для всех периодов реабилитации после перелома.

В соответствии с жалобами пациентов при госпитализации в стационар они в 100% случаев испытывали боль. В первый день средний показатель уровня боли в первой группе был равен 38,5±1мм, во второй 38,5±0,7мм, что соответствовало среднему уровню болевого синдрома по ВАШ. Далее, в течение трех дней интенсивность боли достоверно снижалась в обеих группах до минимальных значений по ВАШ. Во второй день показатель уровня боли в первой группе составил 25,5±1,3 мм, во второй - 26,5±1,3 мм по ВАШ. В третий день уровень боли в первой группе был 12±0,8, во второй 13,5±0,7 мм. В четвертый день после травмы уровень боли по ВАШ в первой группе соответствовал 2±1,3мм, во второй - 3±1,5мм (*$p<0,001$)

Угол сгибания в плечевом суставе после иммобилизации в первой группе составил 173,5°±0,76, а во второй группе достоверно больше - 178±0,8° ($p<0,001$). Угол разгибания в плечевом суставе составил в первой группе 56,5°±0,8, во второй группе достоверно больше - 59±0,6°($p<0,05$).

При исследовании силы мышц, участвующих в сгибании плечевого сустава в первой группе соста-

вил 3,4±0,2, во второй достоверно выше - 4 балла (p<0,05). Сила мышц разгибателей плеча в первой группе была равна 3,4±0,2, во второй достоверно выше - 4 балла (p<0,05).

Угол сгибания в локтевом суставе в первой группе составил 127,3±1,03°, а во второй группе достоверно больше - 133,2±0,82° (p<0,001). Угол разгибания в первой группе составил 135,8°±1,04, во второй достоверно больше - 148,7±1,4° (p<0,001).

Угол сгибания в лучезапястном суставе в первой группе составил 55,9±1,0°, а во второй достоверно больше - 70,5±1,2° (**p<0,001). Угол разгибания составил** в первой группе 44,7±1,1°, во второй группе достоверно больше - 59,2°±1,09 (p<0,001).

При исследовании сила мышц сгибателей предплечья в первой группе составила 2,7±0,2, во второй достоверно больше - 3,4±0,2 балла (p<0,05). Сила мышц разгибателей предплечья в первой группе была равна 2,7±0,2, во второй достоверно выше - 3,4±0,2 балла (p<0,05).

При исследовании силы мышц участвующих в пронации предплечья в первой группе составил 2,8±0,1, во второй был достоверно выше - 3,6±0,16балла (p=0,01). Сила мышц при супинации предплечья в первой группе была равна 2,8±0,2, во второй достоверно выше - 3,6±0,2 балла (p<0,01).

Результат исследования силы мышц участвующих в сгибании лучезапястного сустава в первой группе составил 3 балла, во второй был достоверно выше - 3,7±0,1 **(p<0,05). Сила мышц при разгибании лу**чезапястного сустава в первой группе была 3 балла, во второй достоверно выше - 3,7±0,1 (p<0,05).

Для исследования трофических нарушений проводилось измерение окружности плеча и предплечья после иммобилизации. Полученные показатели сравнивались с показателями здоровой конечности. При измерении окружности плеча наблюдалось достоверное уменьшение окружности плеча в сравнении со здоровой конечностью. Окружность плеча здоровой конечности в первой группе был 21,7±0,2, а поврежденной достоверно ниже - 19,7±0,2 (*p<0,001). Во второй группе среднее значение окружности плеча здоровой конечности 21,2±0,3, а поврежденной также достоверно ниже - 20,22±0,3 (**p<0,05). В первой группе уменьшение составило 2,07±0,09 см (9,1%), а во второй достоверно меньше - 1,02±0,1 см (4,6%) (p<0,001).

При измерении окружности предплечья наблюдалось достоверное уменьшение окружности предплечья в обеих группах в сравнении со здоровой конечностью **(p<0,001). Окружность пред**плечья здоровой конечности в первой группе была 19,2±0,1, а поврежденной конечности достоверно меньше 16,4±0,1см (p<0,001). Во второй группе окружность предплечья здоровой конечности составила 19,02±0,3 см, а поврежденной конечности достоверно меньше - 17,3±0,2 (p<0,001).

В первой группе уменьшение длины окружности составило 2,7±0,01 см (14,1%), во второй группе достоверно меньше –1,68±0,1 см (9,5%) (p<0,001).

Выше сказанное свидетельствует о благоприятном воздействии реабилитационных мероприятий на функциональное состояние поврежденной конечности у пациентов второй группы и имеющихся у них менее выраженных дистрофических изменений, возникающих вследствие иммобилизации, в сравнении с контрольной группой.

Полученные результаты при исследовании самочувствия, активности и настроения в день получения травмы свидетельствуют о неблагоприятном состоянии пациентов обеих групп, так как средний балл по этим показателям не превышает 4 баллов. Это вероятно связано с тем, что ребенок получивший травму испытывает боль, страх, ограничение движения конечности, жалость к себе, неизвестность.

После выписки из стационара и снятия иммобилизации наблюдалось увеличение показателей самочувствия, активности и настроения, которые превышали 4,9 балла, и достигали 5,9 и 6,04 баллов, что свидетельствует о благоприятном и хорошем состоянии пациентов. Это связано с тем, что ребенок после выписки возвращается домой, в привычную для него среду, круг общение становится расширенным. После снятия иммобилизации, прекращается дискомфорт, который ребенок испытывает во время гипсовой иммобилизации, увеличивается двигательная активность. Несмотря на то, что показатели физической активности у пациентов первой группы были ниже, чем у второй, достоверных различий между этими показателями найдено не было.

Таким образом, мы наблюдаем у пациентов второй (исследовательской) группы положительную динамику функционального состояния и менее выраженных дистрофических изменений в поврежденной конечности после иммобилизации, в сравнении с пациентами 1 группы, что свидетельствует об эффективности применяемой нами программы реабилитации у лиц 2 группы.

Выводы.

1. К концу иммобилизационного периода у пациентов исследуемой группы наблюдается более выраженная положительная динамика функционального состояния поврежденной конечности, проявляющаяся в большем объеме движения в плечевом, локтевом и лучезапястном суставах, а также в более выраженной силе мышц поврежденной конечности, в сравнении с пациентами контрольной группы.

2.У пациентов исследуемой группы в результате применяемой нами программы реабилитации в конце иммобилизационного периода наблюдаются менее выраженные дистрофические изменения, возникающие вследствие иммобилизации, в сравнении с контрольной группой.

3. За весь период обследования у всех пациентов наблюдается достоверное увеличение показателей самочувствия, активности, настроения, что свидетельствует о положительной динамике в психологическом статусе обеих групп. Также психологическое состояние пациентов обеих групп достоверно не различалось на всех этапах реабилитации и, т.о. не влияло на результаты физической реабилитации.

ДИАГНОСТИКА И АНАЛИЗ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ И КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОНМК

Стряпчева О.В., 5 курс, факультет АФК

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра физической культуры и оздоровительных технологий

Научный руководитель: доц. Джгаркава О.В.

Восстановление двигательных функций совместно с положительной динамикой когнитивных нарушений, способствует увеличению независимости пациентов в быту, их коммуникативных возможностей, повышению интереса к окружающей жизни.

Ключевые слова: парезы дистальных отделов конечности, шкала Ловетта, тест Бартела, когнитивные нарушения.

Исследование проводилось на базе ГУЗ Вологодская областная больница №1. В состав экспериментальной группы вошли 15 пациентов мужского и женского пола, от 38 до 57 лет (средний возраст 47,6±0,02), с умеренной степенью постинсультных нарушений и различной давностью инсульта (от 6 месяцев до 2 лет).

Методы диагностики. Диагностика проводилась дважды, с интервалом в двадцать один день, до начала курса реабилитации и после его завершения.

Степень пареза дистальных отделов конечностей оценивали по двум методикам. Степень ***сохранности дифференцированных движений пальцев рук*** определяли по времени, необходимому для складывания в коробок 20 рассыпанных по столу спичек. Оценка функции стопы в баллах выполнялась ***по шкале Ловетта.***

Оценка бытовых двигательных навыков осуществлялась ***по тесту Бартела***, а именно по сумме баллов, определенных у больного по каждому из разделов теста. Максимально возможная сумма баллов, соответствующая полной независимости в повседневной жизни, равна 100.

Оценка когнитивных нарушений осуществлялась путем демонстрации в течение 20 сек двух таблиц - с 12 двузначными числами при исследовании зрительной памяти и 16 образами для оценки образной памяти, которые следовало запомнить и воспроизвести, после того, как таблица убрана.

Результаты и их обсуждение. Наиболее значимыми функциональными нарушениями, влияющими на качество жизни у наших больных были парезы дистальных отделов конечностей.

Динамика функции тыльного и подошвенного сгибания стопы составляет 35% - до реабилитации степень поражения была 2,7 балла, через 21 день – 3,6 балла. До реабилитации пациенты выполняли движения в частичном объеме и не могли преодолеть силу тяжести. Сила пораженных мышц стопы составляла 25% из 100 возможных. После реабилитации движения выполнялись в полном объеме, а сила пораженных мышц составила уже 50%.

Время, необходимое для выполнения теста «дифференцированные движения пальцев» после реабилитации уменьшилось на 36,5%; средний показатель по группе до реабилитации был 47,9 секунд, после уже 30,3 секунд. Причем трое пациентов из 15 не смогли пройти тестирование, ни до реабилитационных мероприятий, ни после, из-за значительного ограничения движений в пальцах. Эти пациенты с давностью перенесенного инсульта более 18 месяцев, лечебной гимнастикой дома не занимались, ограничившись лишь медикаментозным лечением в местных районных больницах.

Когнитивные нарушения - дефицит внимания и памяти, нарушение способности быстро ориентироваться в меняющейся обстановке – одно из серьезных осложнений перенесенного инсульта.

Показатели зрительной памяти на числа улучшились на 58% - до реабилитации средний бал по группе составлял 2,73, что в 2,6 раза ниже нормы, через 21 день этот показатель увеличился на 23%, и составил 3,5 балла, что в 2 раза ниже нормы. При первом исследовании из 15 пациентов один исследуемый не запомнил не одной цифры. При втором исследовании у 8 пациентов показатель остался без изменений, и только 7 пациентов показали положительную динамику.

При оценке образной памяти до реабилитации средний бал по группе составлял 2,9, что в 2,1 раза меньше нормы, через 21 день этот показатель увеличился на 58% и составил 4,5 балла и все-таки не достиг нормы. В этом тестировании все пациенты запомнили образы.

В процессе реабилитации показатели образной памяти оказались значительно выше, чем показатели зрительной. Пациенты отмечали, что картинки запомнить легче, чем цифры, так как при их запоминании они подключали ассоциативную память.

Тест Бартела, оценивающий бытовую двигательную активность, показал положительную динамику от 58 до 80 баллов из 100 возможных. Причем более других улучшились такие навыки, как вставание с постели, одевание, прием ванны и контроль тазовых функций, это связанно с целенаправленным обучением нами пациентов этим навыкам. Менее всего улучшился показатель «персональный туалет», что связано с нарушением функции дифференцированных движений пальцев.

Таким образом, в процессе реабилитационных мероприятий произошли положительные изменения - восстановление когнитивных функций под влиянием реабилитации протекало параллельно с восстановлением двигательных функций и способствовало увеличению независимости больных в быту, повышению их коммуникативных возможностей и интереса к окружающей жизни. Пациенты овладели навыками самообслуживания, что значительно улучшило качество их жизни, повысилась переносимость бытовых физических нагрузок. Многие пациенты смогут выполнять минимальную работу по дому, что послужит мотивацией для дальнейшего восстановления.

Необходимо отметить, что регулярные, 2-3 раза в год, курсы реабилитации (независимо от восстановительного периода) совместно с ежедневными тренировками дома в самостоятельном режиме, характеризуется более эффективным восстановлением двигательных, речевых и когнитивных нарушений, что ведет к улучшению общего функционального статуса, уменьшению инвалидизации, а, следовательно, положительно влияют на качество жизни.

Литература:

1. Белова А. Н. Нейрореабилитация: руководство для врачей. – М.:Антидор, 2000 г. – 568.

2. Богуславский Д. Д., Русина А.В. Оценка качества жизни инвалидов трудоспособного, возраста перенесших мозговой инсульт // Журнал психиатрии и медицинской психологии № 2 (12), 2004 г.

3. Грицай Н. Н., Литвиненко Н. В, Саник А. В. Церебральный инсульт: анализ исхода и качества жизни // Журнал психиатрии и медицинской психологии № 2 (12), 2004 г.

4. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика / Под ред. З.А. Суслиной, М.Ф. Пирадова. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 288 с.: ил.

5. Петров К. Б., Иванчин Д.М. Лечебная гимнастика при парезе стопы // ЛФК и массаж – 2008. - № 1 (49) – С. 37- 43.

6. Сотников Л. В., Епифанов А. В., Епифанов В. А. Исследования нарушенных двигательных функций у больных, перенесших ишемический мозговой инсульт // ЛФК и массаж. – 2007. - № 6 (42) – С. 7-11.

7. Яхно Н.Н., Парфенов В.А. Частная неврология: Учебное пособие для студентов медицинских вузов. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», - 2006. – 192 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН ПРИ ОЖИРЕНИИ I-II СТЕПЕНИ

Чурова Л. В., 5 курс, факультет АФК

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

Кафедра физической культуры и оздоровительных технологий

Научный руководитель: доц., к.б.н. Парфенов И.Г.

Актуальность. Ожирение представляет собой хроническое заболевание обмена веществ, с избыточным развитием жировой ткани, прогрессирующее при естественном течении, имеющее осложнения и высокую вероятность рецидива после курса лечения.

По данным ВОЗ, в странах Европы, около 50 % населения имеет избыточную массу тела, а 30 % - явное ожирение. Распространенность ожирения в нашей стране среди женщин от 35 до 44 лет доходит до 35%, а в возрасте 45 и старше этот фактор риска встречается у каждой второй женщины.

С избыточной массой тела отчетливо связано многократное повышение риска и частоты артериальной гипертонии, инсулиннезависимого сахарного диабета, атеросклероза и ишемической болезни сердца.

Основными факторами, влияющими на развитие ожирения, являются окружающая среда, пищевое поведение, наследственность, физически малоактивный образ жизни.

Комплексное лечение ожирения складывается из организации рационального режима двигательной активности с применением лечебной физической культуры и диетотерапии. В широкий спектр средств ЛФК входит: физические упражнения, массаж, механотерапия, естественные факторы природы, трудотерапия, физиотерапия.

Целью настоящего исследования было изучение эффективности физической реабилитации женщин с ожирением I,II степени.

Методы исследования: антропометрия, метод индексов (индекс массы тела (ИМТ), индекс талия\бедро (ИТБ), функциональная проба Руфье, импедансометрия, бланковый тест САН, Для обработки данных использовались пакеты компьютерных программ «Microsoft Exel» и SPSS for Windows (версия 10.1).

Организация исследования. В исследовании на базе эндокринологического центра МУЗ «1 ГКБСМП им Волосевич Е.Е.» г. Архангельска, была задействована группа женщин в количестве 20 человек, в

возрасте от 30 до 40 лет (средний возраст 35,3±2,18 лет) с I и II степенью ожирения.

Физическая реабилитация проводилась в 2009 году, в период с сентября по январь. Занятия проводились в зале ЛФК 3 раза в неделю, по 45 – 60 минут. В первом периоде использовались в основном гимнастические упражнения в форме лечебной гимнастики (ЛГ).

По мере адаптации организма к физическим нагрузкам интенсивность оздоровительных тренировок увеличивалась. Помимо процедур ЛГ активно использовались занятия на тренажерах. Всем пациентам была рекомендована дозированная ходьба в среднем темпе 90 – 120 - 140 шагов в минуту.

Результаты исследования. Одним из основных принципов реабилитации была выбрана тактика умеренного постепенного и поэтапного снижения массы тела. Масса тела за 6 месяцев регулярных занятий достоверно снизилась ($p<0,001$) на 13%, причем это снижение достигалось именно за счет снижения веса жировой ткани. Процент жировой ткани у исследуемой группы также достоверно снизился ($p<0,01$).

После шести месяцев комплексной реабилитации II степень ожирения была выявлена только у 10% женщин, у 35% - наблюдался избыток массы тела, а у 5% женщин был определен нормальный вес.

При оценке риска метаболических осложнений ожирения в данной группе женщин, риск развития постепенно снижался. Так на начало реабилитации у 95% женщин наблюдался высокий риск, а уже через 6 месяцев реабилитации у 20% исследуемых не наблюдалось риска развития метаболических осложнений, у 35% он оценивался как повышенный.

В отношении объема талии и бедер также было отмечено достоверное их снижение ($p<0,01$) на 11% и 7% соответственно.

Физическая работоспособность у всей исследуемой группы женщин значительно возросла, если до начала реабилитационных мероприятий доминировала удовлетворительная работоспособность, а плохая имелась у 25% женщин, то к концу реабилитации у 50% она была оценена как хорошая и у 10% как высокая.

За весь период обследования у всех пациентов наблюдалось достоверное увеличение показателей самочувствия, активности, настроения, что свидетельствует о положительной динамике в психологическом статусе.

Таким образом, мы отмечаем эффективность проведенных нами реабилитационных мероприятий и положительную динамику, как в физическом, так и психологическом статусе обследуемых.

Выводы.

К концу проводимой физической реабилитации наблюдается достоверное ($p<0,001$) снижения массы тела исследуемых женщин за счет жирового компонента, что свидетельствует об эффективности проводимых мероприятий.

В процессе реабилитации существенно снизился риск развития метаболических осложнений у лиц с ожирением I, II степени.

За весь период реабилитационных мероприятий наблюдается положительная динамика в отношении повышения уровня физической работоспособности у женщин с ожирением.

За весь период обследования у всех пациентов наблюдается достоверное ($p<0,001$) увеличение показателей самочувствия, активности, настроения, что свидетельствует о положительной динамике в психологическом статусе женщин при ожирении.

ВЛИЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ТАБАЧНОГО ДЫМА НА АГРЕГАЦИОННУЮ СПОСОБНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ

Белова Н.И. 6 курс, факультет фармации и медицинской биологии
(медико-биологическое отделение)
Архангельск, Россия
ЦНИЛ СГМУ
Научный руководитель: д.м.н., проф. Воробьева Н.А.

Актуальность. В настоящее время проблема табакокурения стала представлять серьезную угрозу для здоровья населения планеты. Медицинская статистика последних десятилетий недвусмысленно указывает на существование корреляции между числом курящих и частотой раковых и сердечно-сосудистых заболеваний. В России курят 34% населения, т.е. 48,4 млн. человек. Ежегодно в России умирают от курения 375 тыс. чел.

При активации тромбоцитов возникает однотипная реакция, завершающаяся активацией фосфолипазы. В результате мембрана клетки становится податливой и может вступать в контакт с соседними клетками. Вследствие этого тромбоциты могут агрегировать друг с другом и образовывать тромбоцитарный тромб. Активирование тромбоцитов – очень важный этап гемостатического процесса, ибо он лежит в основе как нормального гемостаза так и патологического образования тромбов. Постоянное избыточное активирование тромбоцитов, которое происходит у курящих людей – один из существенных этапов атерогенеза и сосудистых поражений.

Цель работы: Изучить влияние компонентов табачного дыма на агрегационную способность тромбоцитов.

Материалы и методы. Агрегационную способность тромбоцитов изучали на двухканальном полуавтоматическом анализаторе агрегации тромбоцитов “Биола-230” турбидиметрическим методом. В качестве индуктора использовали реагенты фирмы НПО «Ренам» - АДФ и коллаген.

В исследовании показателей агрегации участвовали 20 человек: 10 человек с различным стажем курения в возрасте от 18 до 26 лет и контрольная группа числом 10 человек, куда входили добровольцы этого же возраста, не употребляющие табак.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования было выявлено, что:

1.Средний показатель функциональной активности тромбоцитов с АДФ – процент светопропускания – в группе курящих составил 73,02 ± 2,14%, средний размер агрегатов – 11,2±3,01у.е., в группе не употребляющих табак процент светопропускания – 60,8±3,35%, размер агрегатов – 6,5±2,4 у.е. Таким образом, агрегационная способность тромбоцитов у курящих людей повышена на 13,17±1,21% по сравнению с контрольной группой, а размер агрегатов повышен на 41,9±2,15%.

2. Средний показатель функциональной активности тромбоцитов с коллагеном – процент светопропускания – в группе курящих составил 71,9 ± 3,56 %, размер агрегатов – 13,4±3,19 у.е., в группе не употребляющих табак процент светопропускания – 65,6±4,21%, размер агрегатов – 6,67±2,55 у.е. Таким образом, агрегационная способность тромбоцитов у курящих людей повышена на 8,76±0,9% по сравнению с контрольной группой, а размер агрегатов повышен на 50,6±2,78%.

Выводы. В группе лиц, употребляющих табак, функциональная активность тромбоцитов повышена, по сравнению с контрольной, а значит и увеличена склонность к тромбообразованию, поэтому, учитывая химический состав, свойства и механизмы воздействия, курение следует считать этиологическим стимулом развития основных сердечно-сосудистых заболеваний - ИБС, церебрального инсульта, расстройств периферического кровообращения, особенно у людей молодого возраста, у которых нет других общепризнанных факторов риска.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Воробьева А.И., 2 курс, лечебный факультет

Архангельск, Россия

Научный руководитель: доц. В.А. Краснова, проф. Н.А. Воробьева

Высокой распространенностью тромбоэмболических осложнений в различных разделах медицины диктует поиска новых подходов к диагностике и профилактике данной патологии. Наиболее часто локализация тромбов отмечается на уровне нижней полой вены (НПВ) и ее притоков. В течение последних десятилетий одним из основных и эффективных методов эндоваскулярной профилактики легочной эмболии при флотирующих тромбозах является имплантация интравенозных кава-фильтров [Streiff M. Vena cava filters: a comprehensive review. Blood 2000; 95:3669-3677].

Целью нашего исследования было изучение анатомических предпосылок к возникновению тромбов нижней полой вены и эпидемиологии тромбозов глубоких вен в системе нижней полой вены, осложненных флотацией.

Материалы и методы. Работа основана на изучении анатомии нижней полой вены по данным аутопсии и эпидемиологии тромбозов глубоких вен в системе нижней полой вены. Эпидемиологический анализ проведен путем сплошной выборки статистических карт выбывших из стационара (форма №066/у-02) за 5 лет в МУЗ «Первая городская клиническая больница г. Архангельска», где в окончательном диагностическом заключении фигурировал диагноз тромбоз глубоких вен нижних конечностей (I.80 по МКБ-10) в качестве основного диагноза, сопутствующей патологии или осложнения основного заболевания. Также проведен анализ частоты имплантации кава-фильтров в нижнюю полую вену за 9 лет по данным отделения ангиохирургии МУЗ «Первая городская клиническая больница г. Архангельска».

Результаты исследования. Нами подготовлены аутопсийные препараты нижней полой вены с тромботическими массами, подвздошной вены и легочного ствола с тромбоэмболом из НПВ. Известно, что НПВ собирает венозную кровь из брюшных и тазовых органов, из стенок брюшной полости, а также из нижних конечностей. НПВ создается из слияния двух подвздошных общих вен (правой и левой) на уровне 5-го поясничного позвонка на 1-2 см ниже бифуркации аорты, и расположена справа от аорты. В целях исследования тромбозов НПВ может быть разделена на 3 сегмента: нижний, средний и верхний. Нижний сегмент начинается от слияния обеих общих подвздошных вен и заканчивается на месте впадения почечных вен. Средний сегмент лежит от места впадения почечных вен вплоть до места впадения надпеченочных вен. Верхний сегмент представлен конечной частью НПВ, которая лежит выше места впадения надпеченочных вен.

Закупорка каждого их этих сегментов обуславливает появление особых клинических синдромов. Частота случаев венозного тромбоза всегда больше на левой конечности по сравнению с правой, что обусловлено анатомической особенностью, а именно – существование асимметрии на уровне больших тазовых вен вследствие нормальной инволюции зародышевой венозной системы [Могош Г., 1979]. Поэтому левая общая подвздошная (ПВ) вена расположена более косо, она длиннее - в среднем 5 см, в то время как правая общая подвздошная вена имеет длину всего 1,6 см. Левая ПВ расположена позади правой общей подвздошной артерии (ПА) на уровне 5-го поясничного позвонка. Это анатомическое расположение вены, при котором левая ПВ прижимается правой ПА к 5-му поясничному позвонку, представляет собой важный фактор, которым объясняется более выраженный застой в левой нижней конечности и повышенная частота локализации тромбоза с левой стороны. Кроме того, левая общая ПВ может подвергаться сдавлению и со стороны копростаза в подвздошно-тазовой ободочной кишке.

Эмбологенный тромбоз илиокавального сегмента встречается в 8-15% случаев, при этом смертность от массивной тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) достигает 11-23%. За период 1989-2007 гг в связи с наличием флотации тромба, которая является непосредственной угрозой для развития легочной эмболии было установлено 329 кавальных фильтра, из них левосторонняя локализация флотирующего тромба отмечена в 76 % случаев.

За период 2000-2004 гг. в стационаре ГКБ №1 г. Архангельска было пролечено 143480 больных, из них в тромбозом глубоких вен в системе НПВ 1462 (1.1% от всех пролеченных пациентов). Кроме того, из всех случаев ТГВ (n=1462) имплантация кава-фильтра потребовалась у 134 пациентов или в 9,1% случаев всех тромбозов глубоких вен в системе НПВ.

Отмечена динамика увеличения количества имплантируемых кава-фильтров от 1 случая в 1989 году до 45 случаев в 2007 году, а также рост количества имплантации кава-фильтров у молодых пациентов до 45 лет (n=95), а именно 29,1%.

Выводы. Существуют определенные анатомические предпосылки к развитию тромбозов в системе НПВ, при этом наиболее часто отмечается левосторонняя локализации тромба. Отмечена высокая частота присутствия флотирующих тромбов, которые потребовали имплантации кавальных фильтров-ловушек. Тем не менее, существует потенциальный риск тромботических осложнений, связанный с длительным нахождением имплантированного кава-фильтра в сосудистом русле, что требует проведения адекватной контролируемой антикоагулянтной пожизненной терапии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОДИЧНОГО АМБУЛАТОРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАЦИЕНТАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА В ВОЗРАСТЕ ДО 50 ЛЕТ

Голубева П.Н., клинический интерн

Белякова И.В., к.м.н.

Чащина И. В., Мичуринская А. Н. 4 курс, лечебное дело МК

Архангельск, Россия

Северный осударственный медицинский университет

Научный руководитель проф. Воробьева Н.А.

Актуальность. Пациенты моложе 50 лет являются наиболее активными членами общества, поэтому изучение этиологических аспектов, течения и поиск новых патогенетических механизмов острых коронарных событий, решение задач последующего наблюдения – злободневная, актуальная задача.

Цель работы. Проследить отдаленные результаты течения ишемической болезни сердца после перенесенного острого инфаркта миокарда у лиц до 50 лет включительно.

Материалы и методы. Пациенты, госпитализированные в отделении кардиореанимации 1 ГКБ по поводу острого инфаркта миокарда в период с 1999 г. по 2009 г до 50 лет включительно (n=380). Методом случайного компъютерного отбора включен каждый пятый пациент. Получена группа из 70 человек. Проведен анализ амбулаторных карт. Прослежено течение ишемической болезни сердца после перенесенного острого инфаркта миокарда в течение года. Средний возраст исследуемых пациентов составил 43,5±4,6 лет. Среди них мужчин – 59 (84%), женщин – 11 (16%) Крупноочаговый Q- ОИМ развился у 33% (n=23) больных, не-Q ОИМ у 67% (n=47). Методы реваскуляризации: тромболизис проводился в 54% случаев, баллонная ангиопластика в 19 %, ЧТКА со стентированием в 14% случаев, аортокоронарное шунтирование – в 13% случаев. Среди факторов риска у 74 % (n=72) больных в лабораторных показателях отмечались проявления дислипидемии (ДЛП). Артериальную гипертонию в анамнезе имели 59% пациентов (n=41). 46 % пациентов (n=32) имели нарушения жирового обмена: (n=10) страдали ожирением 1 степени, (n=5) страдали ожирением 2 степени, (n=2) страдали ожирением 3 степени, у (n=15) наблюдалась повышенная масса тела. В исследуемой группе больных 4 пациента (6%) страдали сахарным диабетом. Отягощенный семейный анамнез по ИБС имели 16 % (n =11) пациентов. Из 70 человек – 42 (60 %) имели фактор риска курение. Среди пациентов 6 % (n=4) отмечали снижение физической активности. ОИМ в анамнезе имели 23 % пациентов (n = 16). К моменту случившегося ОИМ страдали стенокардией напряжения 9 % наблюдаемых (n =6). Отдаленные результаты оценивались по конечным точкам: развитие нестабильной стенокардии, ишемического инсульта, повторного инфаркта миокарда, тромбоз стента после проведенного стентирования, повторное проведение баллонной ангиопластики, проведение аортокоронарного шунтирования и повторного аортокоронарного шунтирования, смерть от ишемической болезни сердца.

Результаты исследования. Постоянную лекарственную терапию на амбулаторном этапе получал 91% пациентов (n=64). Среди используемых препаратов доля дезагрегантов 84% (n=59), бета-блокаторов 90% (n=63), иАПФ – 75% (n=53), статинов – 75% (n=53). Развитие нестабильной стенокардии наблюдалось у 39 % исследуемых (n=27), причем наибольшая доля проявлений нестабильной стенокардии приходится на первые 3 месяца постинфарктного периода. Ишемический инсульт встречался у 10 % пациентов (n=7), повторное развитие острого инфаркта миокарда – у 6 % (n=4). Тромбоз стента развился у 7 % перенесших чрезкожное коронарное вмешательство со стентированием (n=5). Оперативные вмешательства на коронарных артериях: повторное проведение баллонной ангиопластики – у 13% исследуемых (n=9), повторное проведение ЧТКА со стентированием – у 7 % пациентов (n=5), проведение АКШ – у 13% (n=9). Отмечалось 2 случая смерти от ишемической болезни сердца в постинфарктном периоде (3%).

Выводы. Не смотря на то, что на амбулаторном этапе у 94% пациентов продолжалась лекарственная терапия, у 47 % пациентов все же наблюдались проявления острого коронарного синдрома. У 38 % из них диагностирована нестабильной стенокардии, причем наибольшая доля проявлений нестабильной стенокардии приходится на первые 3 месяца постинфарктного периода. У 6 % наблюдаемых развился повторный инфаркт миокарда. У 2% наступила смерть от коронарной недостаточности. Тромбоз стента наблюдался у 7 % больных, что потребовало повторных интервенционных вмешательств. Данные результаты нацеливают на более тщательное соблюдение стандартов ведения на амбулаторном этапе данной категории больных, обучение больных в школах коронарной патологии для более тесного сотрудничества с пациентом, поиск новых факторов риска неблагоприятного течения коронарной болезни с целью их устранения и оптимизации терапии.

АНТИБЛАСТОМНАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА

Иващенко О. Ю., Хвиюзова Н. Ю.
Архангельск, Россия
Институт клинической физиологии СГМУ
Кафедра патологической физиологии
Научный руководитель: к.м.н. Лебединцева Е.А.

Ключевые слова: антибластомная резистентность, онкогены, онкосупрессоры, канцеролитические клетки, белки теплового шока.

Резюме. Воздействие на организм канцерогенных агентов, активация онкогенов и даже образование опухолевой клетки далеко не всегда приводят к формированию опухоли. Это возможно лишь при наличии важного условия — снижения эффективности механизмов противоопухолевой защиты, обеспечивающих антибластомную резистентность организма. Изучение противоракового иммунитета и причин его нарушения, лечение и профилактика новообразований посредством иммунизации и иммуномодуляции – важные проблемы современной медицины. Проблема взаимоотношений между неопластическими клетками и системами врожденного и специфического иммунитета in vivo находит отражение в следующих трех основных аспектах: механизмы распознавания и элиминации мутантных, трансформированных и опухолевых клеток эффекторами системы врожденного противоопухолевого иммунитета, механизмы защиты трансформированных и опухолевых клеток против эффекторов системы врожденного противоопухолевого иммунитета и влияние селективного давления врожденного и специфического противоопухолевого иммунитета хозяина на прогрессию опухоли.

Тело человека состоит из миллионов клеток, каждая из которых обладает определенными функциями. Нормальные клетки растут, делятся и умирают в определенной закономерности.

В норме происходит деление клеток в соответствующих количествах вместо погибших клеток и в пределах определенных органов и тканей. Этот процесс строго контролируется организмом.

В тех случаях, когда структура клеток меняется под воздействием различных факторов, они начинают делиться бесконтрольно и теряют способность распознавать свои клетки и структуры и становятся раковыми клетками, они формируют опухоль и могут проникать в другие органы и ткани, нарушая их функции. Опухолевые клетки отличаются от нормальных клеток тем, что вместо гибели они продолжают расти и делиться, образовывать новые патологически измененные клетки.

Актуальность обсуждаемой проблемы заключается в том, что опухолевые злокачественные заболевания в структуре смертности прочно заняли второе место после болезней сердца и сосудов. В мире ежегодно умирает примерно 1% населения. На долю рака приходится около 21% от общей смертности населения. Полвека назад от рака умирал каждый десятый. Сейчас это соотношение приближается к 1:5. Не случайно борьба против рака в большинстве стран мира стала неотъемлемой частью программ здравоохранения. Зная мехнизмы противоопухолевой защиты организма существует возможность их применения в лечебной практике противоопухолевой терапии.

Цель нашей работы заключается в выявлении свойств противоопухолевого иммунитета, объяснить их сущность и значение в патологии развития опухолевого образования. Для достижения данной цели решались следующие задачи: изучение антиканцерогенных, антимутационных и антицеллюлярных механизмов противоопухолевой защиты ,а также изучение иммунных(специфических) и неиммунных(неспецифических) механизмов защиты от опухоли.

Выявление механизмов, позволяющих трансформированным клеткам уйти от иммунного надзора. Для достижения поставленных задач использовался метод изучения профильной литературы, учебных и методических пособий.

Антибластомная резистентность — свойство организма препятствовать проникновению канцерогенных агентов в клетку, её ядро и/или их действию на геном; обнаруживать и устранять онкогены или подавлять их экспрессию; обнаруживать и разрушать опухолевые клетки, тормозить их рост. Различают антиканцерогенные, антимутационные и антицеллюлярные механизмы противоопухолевой защиты.

Антиканцерогенные механизмы включают в себя механизмы, препятствующие действию химических канцерогенных факторов, и механизмы, препятствующие действию канцерогенов физической природы препятствующие действию онкогенных вирусов. Онкоген, это ген, обусловливающий превращение нормальных клеток эукариот в злокачественные.

Антимутационные механизмы реализуются при участии онкосупрессоров и систем репарации ДНК. Онкосупрессоры тормозят пролиферацию трансформированных клеток. Например белок p53.Белок, кодируемый геном, в нормальных условиях функционирует как опухолевый супрессор, однако некоторые мутантные формы промоторируют развитие опухолей. Нормальный p53 служит для защиты от последствий действия ДНК-повреждающих агентов. Повреждение ДНК сигнализирует к накоплению

p53, который в свою очередь блокирует прогрессирование клеточного цикла в G1 фазе, таким образом препятствуя репликации ДНК до репарации повреждения. Если повреждение нерепарируемо, p53 вызывает апоптоз. Таким образом, ген p53, инактивированный мутациями, делает клетку чувствительной к ДНК - разрушающим агентам. При недостаточности антимутационных механизмов и активации онкогенов нормальная клетка приобретает опухолевый генотип и характерные для него фенотипические признаки. Это служит для включения антицеллюлярных механизмов противоопухолевой защиты, которые делятся на неиммунные и иммунные. Неиммунные механизмы осуществляют надзор за сохранением нормального клеточного состава организма.В этих механизмах участвуют канцеролитические клетки: макрофаги, естественные киллеры, лимфоциты, обеспечивающие реакции спонтанной клеточной цитотоксичности..

Иммунные механизмы реализуют два типа эффекторных клеток: сенсибилизированные Т-киллеры и В-лимфоциты, продуцирующие специфические антитела. Данные механизмы индуцированной клеточной цитотоксичности начинают функционировать при распознавании антигенов, являющимися компонентами главного комплекса гистосовместимости.

К механизмам, позволяющим трансформированным клеткам уйти от иммунного надзора относятся иммунная толерантность при опухолях, иммунный отбор, антигенная модуляция при опухолях, иммуносупрессия при злокачественных процессах, подавление противоопухолевого иммунитета, ятрогенная иммуносупрессия.

Важную роль имеет система репарации.Нарушения функций белков, контролирующих апоптоз и/или клеточный цикл (p53, pRb, p16INK4a, pARF и др.) отменяют запрет на пролиферацию клеток с различными аномалиями, в том числе и с генетическими изменениями, что увеличивает вероятность появления онкогенных клеточных клонов. В зависимости от типа повреждений ДНК могут активироваться три типа репарационных систем: а) системы репарации двунитевых разрывов ДНК; б) системы репарации неспаренных оснований("mismatch repair"); и в) системы эксцизионной репарации. Описаны наследственные формы новообразований, связанные с врожденными мутациями генов, продукты которых обеспечивают активацию и функционирование каждой из этих систем.

Известно, что белки теплового шока (hsp70, hsc70, hsp90, hsp96) кроме выполнения общеклеточных функций играют важную роль в формировании защитного иммунитета против внутриклеточных патогенов, а также противоопухолевого имммунитета.Дальнейшее изучение комплекса БТШ (БТШ из опухоли содержит белки и свойственные данной опухоли пептиды, которые являются фрагментами опухолеспецифических АГ) показало, что этот комплекс избирательно попадает в клетки лимфоидной системы, в частности антигенпрезентирующие, дендритные клетки. В опухолевых клетках, БТШ связывается с опухолеспецифическими пептидами. Комплексы БТШ - пептид способны рецептор - зависимо проникать в антигенпрезентирующие клетки и обеспечивать представление асссоциированных с ними антигенных пептидов на мембране АПК на MHC1.

Таким образом, было установлено, что иммунитет призван не только осуществлять антиинфекционную защиту, но главным образом обеспечивать генетическую целостность соматических клеток организма в течение его индивидуальной жизни. Кроме того, базируясь на механизмах антибластомной резистентности организма, можно разработать новые лекарственные препараты ,так например известно что комплексы БТШ - пептид можно очистить из инфицированных онкогеном клеток и использовать для разработки вакцинных препаратов.

Литература:

1. «Онкология» Ганцев Ш.Х. Издательство: МИА 2004 г.

2. «Канцерогенез» Д.Г Заридзе Издательство: КМК 2004 г.

3. В.И. Киселёв, Е.С. Северин, М.А. Пальцев. Издательство: «СтудИнфо», 2008.

4. Бяловский Ю.Ю. «Курс лекций по патофизиологии. Часть 1» Издательство: Рязань 2003.

5. В. И. Чиссова , С. Л. Дарьяловой «Руководство по онкологии» Издательство: Медицинское информационное агентство, 2008.

6. Бочков Н.П. «Клиническая генетика» Издательство: ГЗОТАР-МВД 2002.

7. Аллергология и иммунология. Дитятковская Е.М., Василевская И.В., Кийко Л.А., Издательство: МИА 2005 г.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ПЕРЕДОЗИРОВКИ ВАРФАРИНА

Исаева Л.А., 6 курс, медико-биологический факультет
Архангельск, Россия
ЦНИЛ, СГМУ
МУЗ «Первая городская клиническая больница»
Научный руководитель: проф. Воробьева Н.А.

Актуальность. Тромбоэмболии сосудов различной локализации занимают во всех странах ведущее место среди причин инвалидизации, смертности и сокращения средней продолжительности жизни населения. В силу этого правильная антитромботическая профилактика и терапия имеет первостепенное значение в сохранении жизни и здоровья людей, снижении летальности и предотвращении тромбоэмболических осложнений при сердечно-сосудистых, неврологических, онкологических, ортопедических и других заболеваниях, после хирургических вмешательств и травм, а также при большой группе генетически обусловленных и приобретенных тромбофилий.

Все это предопределяет необходимость широкого применения в медицинской практике препаратов антикоагулянтного действия. С этой целью используются ингибиторы свертывания крови прямого действия и антикоагулянты непрямого действия, отличающиеся тем, что они могут длительно применяться не только в стационаре, но и в амбулаторных (домашних) условиях, вводятся не в инъекциях, а принимаются внутрь в таблетках и дешевле, чем антикоагулянты прямого действия.

При этом безопасность антикоагулянтной терапии входит в число наиболее острых проблем современной медицины, так как осложнения применения антикоагулянтов, прежде всего кровотечения разной степени выраженности, вплоть до фатальных, развиваются в 10-16 % случаев.

Цель. Мониторинг уровня гипокоагуляции терапии передозировки варфарина плазмой человека или концентратом факторов протромбинового комплекса (препарат Beriplex® P/N) и сравнение их гемостатической эффективности при купировании спонтанного массивного кровотечения.

Критерии включения в исследование:

• мужчины и женщины ≥ 18 лет;

• пациенты, получавшие терапию пероральными антикоагулянтами, у которых имеется острое массивное кровотечение;

• МНО ≥ 2 в течение 3 ч до начала исследуемого лечения;

• наличие предоставленного информированного согласия на участие в исследовании;

• одобрение исследования в Этическом комитете.

Критерии исключения:

• острый тромбоз, острый инфаркт миокарда, острый ДВС-синдром, обострение течения стенокардии, острый сепсис или тяжелое ишемическое поражение сосудов;

• применение ингибиторов факторов коагуляции II, VII, IX и X, наследственный дефицит протеина С или гепарин-индуцированная тромбоцитопения II типа;

• гиперчувствительность при использовании исследуемого препарата.

Пациенты были случайно распределены для получения терапии препаратом Beriplex® P/N или свежезамороженной плазмой (СЗП).

График наблюдений: Каждый пациент принимал участие в данном исследовании в течение 45 дней. Для оценки эффективности проводимой терапии использовались следующие показатели:

• тесты коагуляции: уровень МНО оценивался до инфузии, через 30 минут, 1 час, 3 часа, 6 часов, 12 часов, 24 часа, а также 10 и 45 дней после инфузии;

• показатели безопасности: нежелательные явления, основные показатели состояния организма, гематология (гемоглобин, гематокрит, количество тромбоцитов) оценивались до инфузии и через 3 часа, 6 часов, 24 часа после инфузии;

• ответная реакция восстановления in vivo: активность факторов коагуляции II, VII, IX и X, протеинов С и S оценивалась до инфузии и через 30 минут, 1 час, 3 часа, 6 часов, 12 часов, а также 24 часа после инфузии;

• тромбогенность: уровень фрагментов 1 и 2 протромбина, тромбин-антитромбиновый комплекс и D-димер оценивались до инфузии и через 1 час и 24 часа после инфузии;

• гемостатическая эффективность: гемостатический исход, необходимость трансфузии.

В исследование включено 7 пациентов с тяжелой передозировкой варфарина.

Результаты исследования.

Оценка тестов коагуляции: В группе препарата протромбинового комплекса среднее значение исходного уровня МНО составляло 11,30±7,25, через 30 минут после начала инфузии МНО снижалось до 1,40±0,38, через 1 час –1,33±0,19, 3 часа – 1,68±0,43, 6 часов – 1, 72±0,39, 12 часов – 1,77±0,36 и 24 часа – 2,96±1,20.

В группе СЗП уровень МНО до начала инфузии составлял 7,69±1,74, и снижение его происходило гораздо медленнее: через 30 минут после начала

инфузии – 2,93±0,96, через 1 час – 2,35±0,61, 3 часа – 1,66±0,14, 6 часов – 1, 65±0,12, 12 часов – 1,45±0,11 и 24 часа – 1,36±0,13.

Оценка гематологических показателей: Исходный уровень тромбоцитов в группе протромбинового комплекса составлял -321,3±139,8*10^9 /л, через 3 часа после начала инфузии – 196,7±107,7*10^9 /л, через 6 часов – 170,3±89,7*10^9 /л и через 24 часа – 216,3±71,4*10^9 /л. В группе же СЗП исходный уровень составлял – 200,2±76,4*10^9 /л, через 3 часа после начала инфузии – 163,0±50,7*10^9 /л, через 6 часов - 182±51,7*10^9 /л и через 24 часа – 181±58,7*10^9 /л.

При применение протромбинового комплекса исходный уровень гематокрита составлял – 29,6±9,6%, а через 3 часа после инфузии – 27,6±7,8%, 6 часов – 27,1±10,0%, 24 часа– 25,1±2,5%, при применении СЗП исходный уровень гематокрита – 25,7±5,7%, а через 3 часа после инфузии – 22,3±5,7%, 6 часов – 23,2± 5,8%, 24 часа – 26,8±4,8.

Динамика же изменения уровня гемоглобина в обеих группах схожа – наблюдалось снижение его уровня: в группе протромбинового комплекса исходный уровень составлял 99,3±36,8 г/л, через 3 часа после инфузии – 92,3±22,6 г/л, 6 часов – 89,7±33,3 г/л, 24 часа – 91,7± 31,4 г/л, а в группе СЗП исходный уровень гематокрита - 87,5±20,2 г/л, через 3 часа после инфузии – 75,0±20,3 г/л, 6 часов – 79,5±20,2 г/л через 24 часа - 91,5±17,2 г/л.

Оценка показателей безопасности: После инфузии общее состояние больных, получавших препарат протромбинового комплекса, оценивалось как удовлетворительное, развитие нежелательных явлений не наблюдалось.

Общее же состояние больных, которым была назначена инфузия СЗП, оценивалось как удовлетворительное или тяжелое. В группе СЗП зарегистрированы нежелательные явления легкого течения (ухудшение пневматизации легких, гипертермия, жалобы на тошноту и однократную рвоту). У одной пациентки развилась ОПН, что расценивалось как серьезное нежелательное явление, неожиданное и жизнеугрожающее, которое привело к продлению пребывания в ОРИТ, утяжелению состояния больной, необходимости назначения гемодиализа.

Оценка гемостатической эффективности: Гемостатическая эффективность препарата протромбинового комплекса оценивалась как отличная или хорошая. Гемостатическая же эффективность СЗП оценивалась как хорошая или неудовлетворительная, и после первоначальной коррекции нарушений в системе гемостаза необходимо было дополнительное введение плазмы и крови.

Выводы. На основании предварительных результатов данного исследования можно сделать вывод, что эффективность препарата Beriplex® P/N по сравнению с донорской плазмой в отношении быстрого купирования коагулопатии, индуцированной производными кумарина, у пациентов с острым массивным кровотечением гораздо выше.

ТРОМБОФИЛИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И АССОЦИИРОВАННЫЕ С НИМ ПРОБЛЕМЫ У ЛИЦ ЖЕНСКОГО ПОЛА

Косикова А. А., Федоровцева Е.В.

Архангельск, Россия

Северный государственный медицинский университет

МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич»

Научный руководитель: д. м. н., проф. Воробьёва Н. А.

Резюме. В последние годы вырос интерес к роли системы гемостаза в жизнедеятельности организма. Настоящее исследование было направлено на изучение проблемы повышенного тромбообразования. Обработка данных производилась с помощью анкетирования, программы Microsoft Word, Microsoft Office Excel, SPSS17. Проведен ретроспективный анализ данных амбулаторных карт пациенток, наблюдавшихся в Центре патологии гемостаза, и сделаны соответствующие выводы.

Ключевые слова: тромбофилическое состояние, женский пол, анамнестические данные.

Актуальность. Жизнедеятельность организма обеспечивает посредничество крови – уникальной ткани, функционирующей в жидком состоянии [3]. Система гемостаза включает сосудисто – тромбоцитарный, плазменный компоненты и систему фибринолиза [1]. Сложные процессы регуляции состояния системы гемостаза зависят от хрупкого динамического равновесия между её участниками, а нарушение равновесия реализуется либо в повышенную кровоточивость, либо в тромбозы [3].

Термин «тромбофилия» ввёл O. Egeberg в 1965 году [2]. Под этим состоянием понимают любые отклонения в системе гемостаза, связанные с повышенным риском развития тромбозов [1,3]. Проблема патологического тромбообразования – одна из важнейших проблем медицины в развитых странах [2].

Такие заболевания, как ишемическая болезнь сердца, ишемические инсульты, тромбоэмболии, тромбозы глубоких вен нижних конечностей часто приводят к инвалидизации и к смерти [1]. Исследования последних лет показали, что наличие тромбофилического состояния сопряжено с повышенным риском осложнений беременности (самопроизвольный аборт, привычное невынашивание беременности, бесплодие, преждевременные роды, плацентарная недостаточность, патология плода, гестоз) [2].

Цель. Оценить анамнестические данные у лиц женского пола с выявленным тромбофилическим состоянием.

Материалы и методы. Ретроспективно нами были проанализированы данные амбулаторных карт Центра патологии гемостаза МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич». В исследование были включены только лица женского пола. Таким образом, мы оценили анамнестические данные 307 пациенток. У 196 из них выявлено тромбофилическое состояние (наследственная, приобретённая, сочетанная формы), что составляет 63,8%. Эта группа стала объектом дальнейшего исследования в подтверждение связи тромбофилического состояния с наличием другой патологии. Средний возраст составил 38,7 лет. Обработка данных производилась с помощью анкетирования, программы Microsoft Word, Microsoft Office Excel, SPSS17.

Результаты и их обсуждения. Анализ полученных данных показал, что наследственность по сосудистой патологии (ИБС, ГБ, ОНМК, варикозная болезнь, ТГВ, атеросклероз, мигрень) отягощена в 50,5%. Из факторов риска тромбофилического состояния оценены курение, оперативные вмешательства, травмы, применение гормональной контрацепции, которые встретились в 6,6%, 30%, 2%, 22% случаев соответственно. Было установлено, что тромбофлебит и тромбоз выявили в 31,1%, тромбоэмболические осложнения – в 13,8% случаев. Среди данных пациенток в 38,8% имеется патология сердечно-сосудистой системы, в 17,3% - варикозная болезнь вен нижних конечностей. Фоном при тромбофилическом состоянии чаще всего являются мигрень, аллергии, анемия. В выбранной группе пациенток данные состояния также имели место, что составило 13,8%, 13,3% и 10,7% соответственно.

Особое внимание уделяется патологии беременности. В данной выборке пациенток у 47% отягощённый акушерский анамнез по самопроизвольному аборту (до 12недель – 56,5%, после 12 недель – 9,8%, на любом сроке – 10,9%). Бесплодием страдали 5,6% женщин. В 4% случаев применялись методы вспомогательных репродуктивных технологий. Возможным проявлением тромбофилического состояния может быть патология со стороны плода (мертворождение, ЗВУР, хроническая гипоксия), что в данном исследовании составило 8,2%.

Выводы. Таким образом, анализ результатов проведённого исследования и данных литературы, показывает необходимость тщательного сбора анамнеза для раннего выявления и своевременного правильного лечения данной патологии, так как состояния тромбофилии представляют серьёзный риск как для здоровья и качества жизни женщины, так и для исхода желанной беременности.

Литература:

1. Козлов А. А. Клиническая и лабораторная диагностика наиболее часто встречающихся нарушений гемостаза / А. А. Козлов. – М.: РЕНАМ, 2008. – С. 42.

2. Радзинский В. Е. Неразвивающаяся беременность / В. Е. Радзинский. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – С. 200.

3. Репина М. А. Наследственные нарушения системы гемостаза и беременность: методические рекомендации / М. А. Репина. – СПб.: Изд – во Н – Л, 2008. – С. 40.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ И НАРУШЕНИЯ ГЕМОСТАЗА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Непомилуева А. А.,6 курс, факультет медицинской биологии и фармации (медико-биологическое отделение)

Архангельск, Россия

Иммунологическая лаборатория ЦНИЛ СГМУ

Научный руководитель: д.м.н. проф. Воробьева Н.А.

Актуальность. Развитие системного воспаления в организме с активацией иммунной системы запускает каскад нарушений в системе гемостаза. А данные нарушения непосредственно приводят к возникновению ишемической болезни сердца с тяжелыми осложнениями, вплоть до смерти больного [1].

В результате появления в крови маркеров воспаления развиваются нарушения в системе гемостаза: происходит активация тромбоцитов и их агрегационной функции, повышается количество лейкоцитов. Повреждаются стенки сосудов, что способствует увеличению в крови факторов адге-

зии, и дополнительной активации агрегационной функции тромбоцитов. Это в свою очередь ведет к образованию тромбов и закупорке как мелких, так и более крупных коронарных сосудов и развитию ИБС [2].

Цель работы – выявить взаимосвязь иммунной системы и системы гемостаза у больных с ИБС.

Методы. Определение циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в сыворотке крови осуществлялось с помощью преципитации полиэтиленгликолем 6000 (ПЭГ 6000).

Определение CD маркеров лимфоцитов (CD3+, 4+, 20+, 95+) проводилось непрямой реакцией иммунофлюоресценции, с использованием моноклональных антител производства МедБиоспектр «Москва». Подсчет клеток осуществлялся при помощи иммунофлуоресцентного микроскопа для клинической лабораторной диагностики МИКМЕД-2.

Агрегацию тромбоцитов определяли при помощи индуктора агрегации – адреналин в концентрации 10 мкг/мл на полуавтоматическом приборе - агригометр «Биола-230» двух канальный.

Общий анализ крови проводили на гематологическом анализаторе BC-3000 Plus. Определяли следующие показатели: количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, гранулоцитов, моноцитов и концентрацию гемоглобина.

Результаты. В ходе исследования была выделена группа пациентов, в количестве 14 человек, с высоким уровнем ЦИК.

Содержание ЦИК в сыворотке крови больных с ИБС находилось на довольно высоком уровне относительно физиологических значений (до 2 г/л), и превышало допустимый уровень в 1,5-2 раза. Среднее значение в данной группе больных составляет 3,73±1,76 г/л, при этом повышенные значения выявлены у 55,8 %.

Концентрация СРБ увеличена у 60% больных по сравнению с нормальным физиологическим показателем (0-5 мг/мл). Среднее значение СРБ составляет 20,36±39,8мг/мл, что 4 раза превышает физиологические значения.

Определение содержания активных Т-лимфоцитов (CD3+) у больных с ИБС показало повышенные концентрации данной популяции клеток, так среднее содержание CD3+ находилось на уровне $1,52\pm0,62x10^9$ кл/л, при этом референтные значения находятся в пределах $1-1,5x10^9$ кл/л.

Содержание В-лимфоцитов (CD20+) довольно высоко и даже в средних результатах ($1,46\pm0,72x10^9$ кл/л) значительно превышает общепринятые границы $0,32-0,76x10^9$ кл/л, повышение концентрации данных клеток отмечаются у практически всех обследованных - 85,7%.

Повышенная фоновая активизация иммунокомпетентных клеток оказывает влияние на содержание дифференцированных Т-хелперов. Концентрация Т-хелперов (CD4+) в усредненных результатах $1,53\pm0,69x10^9$ кл/л, а повышение их уровня наблюдаются у большинства обследуемых – 78,57%.

Также у данной группы больных с ИБС наблюдается увеличение концентрации лимфоцитов меченных маркером к апоптозу (CD95+) по сравнению с нормальными физиологическими значениями ($0,4-1,2x10^9$ кл/л). Среднее содержание данной популяции клеток составляет $1,74\pm0,87x10^9$ кл/л.

Данные общего анализа крови показывают, что среднее содержание гемоглобина составляет 134±18 г/л, тромбоцитов – $236\pm50x10^9$/л, полученные значения не превышают общепринятых границ для гемоглобина 120-160 г/л, для тромбоцитов $200-400x10^9$/л.

Концентрация эритроцитов в усреднённых результатах находится на уровне $4,70\pm0,66x10^{12}$/л, но 28,57% пациентов имели высокий показатель эритроцитов по сравнению с референтными значениями ($3,7-5,1x10^{12}$/л), также при ИБС наблюдаются высокие уровни содержания лейкоцитов, превышение нормативных показателей ($4-8x10^9$/л) в 1,25 раза, концентрация лейкоцитов увеличена у 71,43% обследуемых больных. Среднее значение содержания лейкоцитов находится на уровне $10,46\pm2,38x10^9$/л.

Определение содержания гранулоцитов и моноцитов показало, что усредненная концентрация данных клеток крови (гранулоциты 68,38±10,10%, моноциты 7,54±2,14%) не превышала физиологических значений для гранулоцитов 47-75% и для моноцитов 2-9%.

У большей части пациентов выявили гипокоагуляцию, так как они находились на антикоагулянтной терапии (гепарин, аспирин), средний показатель функциональной активности тромбоцитов – процент светопропускания – составлял 29,39±19,45%, что в 2 раза ниже референтных значений (45-55%).

Проведенный корреляционный анализ показывает, что у людей с ИБС выявлены высокие корреляционные связи между показателями иммунной системы, в то время как корреляционные связи с системой гемостаза находятся на низком уровне. Содержание CD3+ коррелирует с CD4+, CD20+, CD95+, с высокой корреляционной связью (соответственно r=0,974 (CD4+), r=0,943 (CD20+), r=0,921 (CD95+)). Между значениями ЦИК и СРБ наблюдается корреляционная связь r=0,733. Также высокая корреляционная связь прослеживается между концентрацией гранулоцитов и CD3+, CD4+, CD20+, CD95+, соответственно r=0,776 (CD3+), r=0,878 (CD4+), r=0,869 (CD20+), r=0,904 (CD95+).

Выводы. У больных с ИБС иммунная система находится в гиперактивном состоянии, при этом активировано как Т-клеточное звено с увеличением содержания активных Т-лимфоцитов и Т-хелперов, так и В-клеточное звено с повышением лимфоцитов меченных маркером к апоптозу, что прослеживается при корреляционном анализе полученных данных.

Но корреляционной связи иммунной системы с системой гемостаза не наблюдалось, это вероятно связано с тем, что определение функциональной активности тромбоцитов проводилось на фоне антикоагулянтной терапии.

Литература:

Никонов В. В. Тромбоцитарный гемостаз и антитромбоцитарная терапия при остром коронарном синдроме / В. В. Никонов, Е. И. Киношенко // Медицина неотложных состояний. – 2008. - №3 (16). С. 109–119.

Павлова Т. В. Влияние распространенности атеросклеротического поражения коронарных артерий на показатели свертывающей системы крови / Т.В. Павлова, С.П. Кривова // Вестник СамГУ — Естественнонаучная серия. – 2007. - №2 (52). С. 209–221.

ОЦЕНКА ДЕЗАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИФАРКТОМ МИОКАРДА В УСЛОВИЯХ КАРДИОРЕАНИМАЦИОННОГО БЛОКА

Рогозина А.С., клинический ординатор

Белякова И.В., научный сотрудник центра гемостаза ЦНИЛ

Архангельск, Россия

ЦНИЛ СГМУ

МУЗ «Первая городская клиническая больница»

Научный руководитель: проф. Воробьева Н.А.

Актуальность. Атеротромбоз - основная причина ОИМ. В основе его развития лежат воспаление, разрыв атеросклеротической бляшки, активация тромбоцитов и коагуляционного каскада. Поэтому назначение дезагрегантной терапии больным с острым инфарктом миокарда (ОИМ) является патогенетически обоснованным. По данным литературы (CURE 1999-2001) назначение ДДТ (двойной дезагрегантной терапии) в 1-е сутки ОИМ, снижает риск сердечно-сосудистых осложнений на 20%.

Цель.

1.Оценить назначаемую дезагрегантную терапию больным в первые сутки ОИМ в условиях КРБ.

2.Оценить адекватность двойной дезагрегантной терапии (аспирин + плавикс, начиная с нагрузочной дозы) больным с проведенной реперфузионной терапией и без неё;

Материалы и методы. Методом случайной компьютерной выборки взята каждая 11 история болезни пациентов с ОИМ с 2007-2008г. Под наблюдение попали 50 больных. В ходе работы проанализирована проводимая в кардиореанимационном блоке дезагрегантная терапии в 1-е сутки течения ОИМ : своевременность её назначения, адекватность доз и контроль за эффективностью и безопасностью.

Результаты. В исследуемой группе мужчины составили – 92% (n = 46), женщин - 8% (n = 4). Q ОИМ – был у 64% (n = 32) больных, не Q ОИМ – у 36%(n=18).

Реваскуляризация миокарда была проведена у 86 % больных. Системный тромболизис 9 пациентам, чрезкожное коронарное вмешательство 34 пациентам.

В соответствие с последним рекомендациям ВНОК в 1-е сутки ОИМ больным без проведенной реперфузионной терапии показано per os: аспирин 250 мг + плавикс 300мг. У наших исследуемых больных была назначена следующая схема дезагрегантов:

- аспирин в дозировке 250 мг получали 6%(n=3) больных;
- аспирин 250 и плавикс75 мг получали 4% больных (n=2);
- кардиомагнил 75мг и плавикс 75 2% (n=1) больных.

По рекомендациям ВНОК 2007, 2009 в 1-е сутки после проведения системного тромболизиса больным показано аспирина 250 мг и плавикса 300 мг. Схема назначения дезагрегантов в нашем исследовании:

- аспирин 250 мг 4% больных (n=2);
- аспирин 250 мг и плавикс 75 мг – 12% больных(n=6);
- плакикс 75 мг и кардиомагнил 75 мг– 2% больных(n=1);

В 1-е сутки больным после чрескожного коронарного вмешательства в соответствии с рекомендациями ВНОК-2007 г необходимо назначить аспирина 250мг и плавикса 300 мг, ВНОК -2009 г аспирина 250 мг и плавикса 600 мг. Схема назначения дезагрегантов в нашем исследовании:

- аспирин 125 мг -4% больных(n=2);
- аспирин 125 мг и плавикс 150 мг – 4% больных(n=2);
- аспирин 250 мг и плавикс 75 мг – 28% больных(n=14);
- аспирин 250 мг и плавикс 300 мг – 2 % больных(n=1);
- кардиомагнил 75 мг и плавикс 75-300 мг, зилт 75 мг- 38% больных(n=19);

Выводы. Таким образом, лишь 2% больных получали адекватную дезагрегантную терапию в 1-е сутки ОИМ. Это больные после проведенного ЧКВ, что обусловлено отсутствием стандартов лечения ОИМ на тот период времени. Полученные результаты нацеливают на оптимизацию терапии пациентов с ОИМ.

СИНЕРГЕТИКА РЕОЛОГИИ СЛОЖНЫХ БИОСИСТЕМ

Семёнова О.И., Комаров А.Г.

Санкт-Петербург, Россия

Инновационный магнитный центр

USA, Portland, OR, Oregon Health & Science University.

Научный руководитель: доц. Голубков А.Г.

Резюме. На основании реологических исследований крови здоровых лиц и больных ИБС предлагается синергетический подход к выявлению причин реологических нарушений. Рассмотрены различные факторы паталогических нарушений и возможности их регулирования.

Ключевые слова: Биореология, гемореология, кровь, диагностика, предынфарктное состояние, эритроциты, стенокордия, вязкость.

Актуальность синергетического подхода к биореологии сложных систем, особенно это касается гемореологии, связана с необходимостью рассмотрения реологического поведения субстанции во взаимосвязи с ее транспортно-энергетическими, регуляторными и защитными функциями. Это означает в том числе, что механизм движения крови, лимфы, спермы т. д. и их компонентов в жидкой фазе не определяется только классическими законами механики жидких сред, а во многом связан с функционированием организма в целом. При использовании полученных традиционным способом значений эффективной вязкости крови и необходимой скорости кровотока расчеты по законам классической гидромеханики приводят к «реологическому парадоксу». Мощность сердца как «насоса» явно недостаточна (на порядки) для движения крови по сосудистой системе. К движению лимфы за счет колебаний диафрагмы, которая считается “сердцем” лимфатической системы (и за счет движения других мышц) это относится еще в большей степени.

В работе ставилась задачи: определить методики реологических испытаний сложных биосистем, прежде всего крови, позволяющих изучить реологическое поведение крови у больных с различными формами ишемической болезни сердца (ИБС); оценить влияние блокирования калиевых ионных каналов, ответственных за правильный цикл сердцебиения, на реологические параметры крови.

Ранее были выявлены три основных типа реологических патологий и предложен метод диагностики ишемической болезни сердца по данным реологических испытаний [1] . Дальнейшее развитее методики испытаний с использованием базового прибора – реогониометра типа РВ-18 (Англия) и рабочих органов оригинальной конструкции позволило провести более информативные эксперименты. У здоровых лиц и больных ИБС (взятие проб проводилось в динамике: с интервалом в 6 дней) были проведены следующие исследования крови. Фиксация развития касательных и нормальных напряжений во времени при скоростях сдвига 10^{-2} - 10^{2} c^{-1}, релаксации напряжений после прекращения деформирования, определение микрогематокрита, определение эффективной вязкости плазмы и «эритроцитарной массы» (гематокрит 90-98%). На основании анализа полученных данных выдвинута гипотеза, что локализация течения и трансформация гомогенной среды в гетерогенную под влиянием условий деформирования является важнейшей причиной реологических нарушений.. Другие факторы: деформируемость эритроцитов и их агрегация также имеют значимое влияние на характер реологических нарушений крови паталогического характера, с учетом которых может производиться выбор лекарственных препаратов. Пространственная организация сосудистого русла и цитоплазматическая мембрана эритроцита рассматриваются как необходимое условие регулирования реологических нарушений. Существует достаточный перечень лекарств, пригодных для этих целей, которые объединены одним побочным эффектом - блокирование калиевых ионных каналов. Полагая, что причиной взаимодействия лекарственных препаратов и белков ионных каналов с последующей блокировкой последних, является электростатическое взаимодействие между положительными зарядами или ароматическими группами молекулы лекарственного препарата и ароматическими группами аминокислотных остатков, входящих в состав белка ионного канала, предложен метод модификации белка на атомном уровне для бактериальных калиевых ионных каналов размером до 300 аминокислот [2-5]. Это достигается добавлением электроотрицательных элементов групп (например, F) к бензольному кольцу аминокислотного остатка. Данные модификации производятся с помощью химического полусинтеза белка.

В этой связи комплексные реологические исследования реологии крови, как носителя лекарственных препаратов, играют решающее значение как для создания лекарств без вредных побочных эффектов, так и для эффективного лечения ИБС при различных типах реологических нарушений.

Литература:

1. Ганелина И.П., Ульянова Т.П., Голубков А.Г. Способ диагностики предынфарктного состояния. Авт. Свид. СССР № 1252726, -1986.

2. Komarov A.G., K.M. Linn, J. J. Devereaux, F. I. Valiyaveetil. Semisynthesis of K^{+} channels. Methods

Enzymol., 462: p.135 – 2009.

3. Cervera, J., A.G. Komarov, and V.M. Aguilella. Rectification properties and pH-dependent selectivity of meningococcal class 1 porin. Biophys. J., 94:p.1194-1202. -2008.

4. Komarov A.G., D.Deng, W.J. Craigen, and M.Colombini. New insights into the mechanism of permeation through large channels. Biophys. J., 89. p. 3950-3959. - 2005.

5. Rostovtseva, T.K., A. Komarov, S.M. Bezrukov, and M. Colombini. VDAC channels differentiate between natural metabolites and synthetic molecules. J. Membr. Biol., 184: p.147-156. -2002.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЗАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПУТЕМ ЛАБОРАТОРНОГО МОНИТОРИНГА НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Черных А.В. 6 курс, медико-биологический факультет

Поздеев А.Н. врач-ординатор

Архангельск, Россия

ЦНИЛ, СГМУ

МУЗ «Первая городская клиническая больница»

Научный руководитель: проф. Воробьева Н.А.

Актуальность. В подавляющем большинстве случаев причиной острого инфаркта миокарда является тромбоз коронарной артерии в области изъязвленной атеросклеротической бляшки. Его возникновению способствует динамическое нарушение коронарного кровотока – спазм и образование тромбоцитарных агрегатов. В связи с этим дезагрегантная терапия является базисным направлением в терапии ОИМ. Ведущими механизмами дезагрегантного действия антитромботических препаратов является: необратимое ингибирование циклооксигеназы-1, рецепторов к аденозин дифосфату (АДФ), рецепторов GP IIb/IIIa, что приводит к блокированию путей, по которым активируется агрегация тромбоцитов. Следовательно, необходим постоянный и качественный контроль за лечением. Основным методом контроля эффективности дезагрегантной терапии является лабораторный контроль, в ходе которого исследуется тромбоцитарное звено гемостаза.

Цель Лабораторный мониторинг за качеством дезагрегантной терапии у больных с острым инфарктом миокарда на госпитальном этапе.

Материалы и методы. В период с 1999 по 2008 год в кардиореанимационном отделении ГКБ №1 г. Архангельска было пролечено 6300 пациентов с ИБС, из них 2600 больных - с ОИМ. Среди больных с ОИМ методом случайной компьютерной выборки была взята каждая десятая история болезни. В ходе работы были проанализирована частота исследования тромбоцитарного гемостаза лабораторными методами: оценка количества тромбоцитов оценка агрегационной способности тромбоцитов (агрегация индукцией АДФ, адреналином).

Результаты. Все пациенты (n=200), поступившие в кардиоблок, получили дезагрегантную терапию.

В ходе исследования было выявлено, что:

1) Количество тромбоцитов при поступлении было определено у 25% пациентов, на вторые сутки – у 16,5% пациентов, на десятые сутки у 43% пациентов.

2) Агрегационная способность тромбоцитов при поступлении была определена у 1% пациентов, на вторые сутки – у 4,5% пациентов, на десятые сутки у 7% пациентов.

3) Количество тромбоцитов при поступлении соответствовало норме у 58% пациентов, у 10% было ниже нормы, у 32% - выше нормы; на вторые сутки количество тромбоцитов соответствовало норме у 70% пациентов, у 6% было ниже нормы, у 24% - выше нормы; на десятые сутки количество тромбоцитов соответствовало норме у 55% пациентов, у 6% было ниже нормы, у 30% - выше нормы.

4) Агрегационная способность тромбоцитов с АДФ при поступлении у всех пациентов была выше нормы; на вторые сутки – у 6 пациентов выше нормы, у 2 в норме; на десятые сутки – у всех пациентов выше нормы.

5) Агрегационная способность тромбоцитов с адреналином при поступлении у всех пациентов была выше нормы; на вторые сутки – у 5 пациентов выше нормы, у 3 в норме; на десятые сутки – у всех пациентов выше нормы.

6) Количество определений тромбоцитов у одного пациента в динамике: у 38% пациентов – 0 раз, у 34,5% пациентов – 1 раз, у 24,5% - 2 раза, у 3% - 3 раза.

7) Количество определений агрегационной способности тромбоцитов у одного пациента в динамике: у 89,5% пациентов – 0 раз, у 8,5% пациентов – 1 раз, у 2% - 2 раза, у 0% - 3 раза.

8) Количество анализов по определению тромбоцитов, проводимых в 1999-2008 гг.: 1999 г. – у 12% пациентов; 2000 г. – у 23% пациентов; 2001

г. – у 46% пациентов; 2002 г. – у 57% пациентов; 2003 г. – у 22% пациентов; 2004 г. – у 63% пациентов; 2005 г. – у 54% пациентов; 2006 г. – у 68% пациентов; 2007 г. – у 64% пациентов; 2008 г. – у 86% пациентов.

Выводы. Эффективность лечения больных с ОИМ зависит от комплексной терапии, одной из составляющих которой является дезагрегантная. Необходимо оценивать состояние тромбоцитарного звена гемостаза в динамике всего периода лечения, т.е. при поступлении пациента для того, чтобы выявить лиц с патологией тромбоцитов; на вторые и десятые сутки для оценки эффективности действия дезагрегантных средств. В результате наших исследований мы можем сделать вывод о том, что количество проводимых анализов не достаточно, агрегационная способность тромбоцитов у больных выше нормы. В 2008 году по сравнению с прошлыми годами количество проводимых анализов возросло.

ИНФОРМАЦИЯ

III АРХАНГЕЛЬСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СТУДЕНТОВ (15-17 АПРЕЛЯ)

Вот и наступил апрель. Для молодежной науки Северного государственного медицинского университета в 2010 году это самый важный, горячий и, будем надеяться, солнечный месяц. Ведь 15-17 апреля в нашем университете состоится III Архангельская международная медицинская научная конференция молодых ученых и студентов – ставший ежегодным яркий праздник науки, который помогает развитию студенческого и молодежного научного движения в нашем вузе, повышению научно-исследовательской активности студентов, аспирантов и молодых ученых, результативности и качества их научной деятельности. Именно на крупных научных конференциях молодые исследователи получают необходимый опыт выступлений и дискуссий; межрегиональные и международные конференции помогают в формировании специалиста, ученого, мыслящего и современного человека, а в масштабах страны и мира – сохранению единого научно-образовательного пространства, установлению контактов между будущими коллегами. Многие известные ученые получили опыт первого научного доклада на молодежных конференциях. Возможно и многие из студентов, который придут впервые 15 апреля на нашу конференцию в будущем станут новым Пироговым, Сеченовым или Павловым.

Необходимо отметить, что развитию молодежной науки в нашем вузе традиционно уделялось очень большое внимание и практически со времен основания университета делалось все возможное, чтобы студенты и молодые ученые имели возможность представлять результаты научно-исследовательской работы на конференциях различного уровня. Первая научная конференция молодых научных работников медицины Северного края и первая научная сессия АГМИ были проведены в 1936 году. Организацией конференций и научно-исследовательской работой молодых исследователей и студентов в те годы занимались комсомольские органы (ВЛКСМ) и ученые института, которые уже тогда выступали в местной печати со статьями, привлекавшими внимание молодежи к изучению науки. Их деятельность принесла отличный результат – молодые ученые того времени приняли в конференции и итоговой научной сессии активное участие, и многие из них (Г.А. Орлов, Б.А. Барков, В.Ф. Цель, В.А. Ведерников, С.И. Елизаров, М.Д. Киверин, Г.Ф. Николаев и др.) стали знаменитыми учеными и людьми, определившими научное будущее нашего университета на многие годы вперед. Итоговая научная сессия молодых ученых и студентов в дальнейшем стала традиционной и ежегодной. Активно содействовали и участвовали в её организации появившиеся Студенческое научное общество, а затем и Совет молодых ученых нашего вуза. В 2007 году научная сессия приобрела статус уже всероссийского события – была проведена Конференция студентов и молодых учёных с международным участием, посвящённая 75-летию СГМУ и 60-летию СНО СГМУ – а уже в 2008 году переросла в мероприятие международного масштаба. В 2008-2009 г.г. были проведены I и II Архангельские международные медицинские научные конференции молодых учёных и студентов. Ежегодно на них выступает более 200 докладчиков и столько же публикует результаты своих научных работ в материалах конференции. За 2 года повысился уровень научных докладов и публикаций, в конференции очно и заочно приняли участие студенты и молодые ученые из трех десятков городов России с обширной географией от Курска до Владивостока и 8 стран мира (России, Украины, Белоруссии, Узбекистана, Казахстана, Турции, Черногории и Индии). Архангельск и организаторы конференции всегда встречали гостей с истинно северным гостеприимством, окружали заботой и вниманием, обеспечивали яркую и надолго запоминающуюся культурную программу (за 2-3 дня успевали показать и город, и красоту северной природы, и рассказать о богатой истории и культурном наследии нашего края), а совсем юные и молодые архангельские ученые удивляли гостей высоким уровнем интересных научных докладов, очень добрым и приветливым отношением. Именно благодаря всему этому в короткие сроки наша конференция стала достаточно известной и узнаваемой среди студентов и молодых ученых на просторах России. За этими успехами непрерывная и, поверьте, очень непростая, практически круглогодичная работа Ваших коллег и друзей из Студенческого научного общества, секретариата конференции, Совета молодых ученых (ребята всем кто помогает, помогал или будет помогать громадное спасибо от нас и от гостей конференции – мы публикуем отзыв одного из участников конференции, поверьте, их больше десятка, они все такие же искренние, а их тепло, надеемся, даст Вам силы на полные труда дни и бессонные ночи подготовки конференции) и неоценимая помощь наших учителей – профессорско-преподавательского состава и администрации СГМУ.

Мы с нетерпением ждем очередного, но от этого не менее волнительного, праздника молодежной науки и приглашаем всех Вас принять участие в III Архангельской международной медицинской научной конференции молодых ученых и студентов.

Место проведения конференции: Северный государственный медицинский университет.

План проведения конференции:

15 апреля – 10.00 – 12.00 пленарное заседание, торжественное открытие конференции (актовый зал)
13.00 – 16.00 симпозиумы, секционные заседания (СГМУ)
16.30 – заседание сопредседателей по итогам конференции

16 апреля – культурная программа
17.00 – торжественное закрытие, выступление с докладами победителей конференции, концерт, церемония награждения (актовый зал)

17 апреля – круглый стол «Вопросы молодежной науки» (СГМУ), развлекательная программа.

Вы можете посетить секцию, соответствующую Вашим интересам. Работа конференции будет проходить по тематическим симпозиумам, соответствующим основным разделам медицинской науки: хирургия; анестезиология и интенсивная терапия; онкология, лучевая диагностика и лучевая терапия; педиатрия; детская хирургия; стоматология; терапия; акушерство и гинекология; психиатрия и наркология, психотерапия, клиническая психология и неврология; вопросы фундаментальной науки (биология, физиология, морфология, теоретическая медицина, биомедицинская химия); молекулярные и клеточные методы исследования в медицине; гигиена, экология и безопасность в чрезвычайных ситуациях; организация здравоохранения, общественное здоровье, социология здоровья; сестринское дело; история медицины и науки; офтальмология и оториноларингология; фармакология и фармация; профилактическая медицина.

С программой конференции и более полной информацией Вы можете ознакомиться на web-страницах СМУ и СНО раздела Научный блок сайта СГМУ (www.nsmu.ru).

Мы надеемся, что конференции подарит Вам много увлекательных и интересных минут, поможет заметить в себе искорку таланта, продемонстрировать свои знания и реализовать творческий потенциал. Ждем Вас с нетерпением,

С уважением, Совет молодых ученых, Студенческое научное общество,
Авторы: А.В. Лебедев, Н.О. Коржавина.

СЕВЕРНЫЙ ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК ВСТРЕТИЛ НАС ТЕПЛО.

Когда я отправляла тезисы свой работы для публикации в «Бюллетень Северного государственного медицинского университета» г. Архангельска, еще не знала, что поеду в этот город. Задумалась об этом после того, как по электронной почте получила приглашение принять участие во II Архангельской международной медицинской конференции молодых ученых и студентов. Понимая, что дорога предстоит дальняя, я решилась на поездку не сразу, но интерес и научный азарт взяли вверх, захотелось достойно представить свой университет в далеком северном городе.

Дорога, действительно, оказалась долгой: из Барнаула я на автобусе добиралась до Новосибирска, оттуда летела самолетом в Москву, а затем поездом ехала до Архангельска. Не раз невольно вспоминались строчки «Широка страна моя родная…», зато такой маршрут теперь не стыдно назвать путешествием.

Первое впечатление от северного города, а точнее от его медицинского университета было невероятно приятным: девушки с эмблемами СМГУ встречали гостей конференции прямо на перроне (так вот зачем оргкомитет просил сообщить, когда и каким транспортом мы прибудем!) и на такси (!) провожали до общежития с уютным названием «Дом врача». По дороге Ася и Олеся (так звали девушек из оргкомитета) рассказали нам о программе конференции, о её местных участниках и гостях. По прибытию в «Дом врача», нас ждала новая приятная неожиданность, все гости конференции были размещены в общежитии за счет оргкомитета СГМУ, то есть нам проживание обошлось совершенно бесплатно. Такое внимание к себе ощущалось во всем: нас кормили сытными обедами, возили на университетском автобусе, почти к каждому гостю был «прикреплен» свой сопровождающий из команды организаторов, номер телефона которого можно было набирать «в любое время дня и ночи». Правда, это было совершенно не нужно, так как благодаря хорошей организации мероприятия, все было предельно понятно, и потеряться было просто невозможно. Все гости дружно решили: «Северный город встретил нас тепло».

Конференция проходила в два этапа (к счастью, мне удалось принять участие в обоих из них). Первый этап включал в себя пленарное заседание, на котором были заслушаны 8 докладов из разных отраслей медицины, а второй тур состоял из 19-ти тематических симпозиумов (секционных заседаний), проходящих одновременно в разных корпусах и аудиториях Северного государственного медицинского университета. Мой доклад был включен в симпозиум по теме «Актуальные вопросы стоматологии», где я выступала первой, чему очень обрадовалась (еще раз спасибо организаторам!), так как после выступления могла расслабиться и внимательно послушать остальные доклады. Нет смысла пересказывать доклады, но было действительно интересно. Я даже не могу сказать, что утомилась к концу симпозиума, хотя оба тура конференции проходили в один день, за который мне уже удалось выступить дважды. По крайней мере,

мы без особой усталости еще весь вечер кидала шары в боулинг-клубе, где организаторы конференции заранее забронировали несколько дорожек.

Подведение итогов и награждение победителей конференции, проходившее на следующий день, несомненно, стало для меня самым приятным моментом из всей поездки. Еще во время выступлений я почувствовала неподдельный интерес, проявленный аудиторией к моей работе, но результат действительно превзошел все ожидания. Мне удалось привезти домой сразу два диплома: за лучший доклад на симпозиуме «Актуальные вопросы стоматологии» и диплом 1 степени за выступление на пленарном заседании. Еще одним важным для меня событием было знакомство с заведующим кафедрой челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии СГМУ Минкиным Александром Узбековичем, с которым мне удалось побеседовать после симпозиума.

Последним культурным мероприятием для нас, гостей города, было посещение Музея деревянного зодчества «Малые карелы», расположенного в живописном месте недалеко от города. Дома, построенные еще в 19 веке без единого гвоздя, деревянные мельницы и часовни – все веяло неповторимым духом русской старины. Этот день (в отличие от первого) выдался очень солнечным, и архангелогородцы признались нам, что потому они и любят гостей, что мы всегда привозим к ним тепло (действительно, более северных гостей, у них, наверное, нет).

Так прошли два насыщенных событиями дня в далеком северном городе, впереди меня снова ждала дальняя дорога, но уже домой. В гостях хорошо, а домой возвращаться всегда приятно, особенно не с пустыми руками и с приятными воспоминаниями.

Еще раз в заключение хочется поблагодарить далекий северный город, который так тепло умеет встречать своих гостей. Спасибо всем организаторам конференции за внимание, чуткость, заботу, профессионализм.

К Вам хочется возвращаться снова!

С уважением, Чечина Ирина Николаевна,
ассистент кафедры хирургической стоматологии АГМУ, г. Барнаул.

Статья была опубликована в газете «Медик севера» № 13 (1175)

ПРАВИЛА ОПУБЛИКОВАНИЯ РАБОТ В БЮЛЛЕТЕНЕ СГМУ № 2 2010 ГОДА

Бюллетень СГМУ издается по решению ректората университета с 1997 года на принципах самоокупаемости. Бюллетень рассматривается и утверждается на редакционно-издательском совете СГМУ. В Бюллетене публикуются научные работы практических врачей, молодых ученых и студентов ВУЗов. С 1999 года Бюллетень выпускается 2 раза в год, рассматривается и утверждается на редакционно-издательском совете СГМУ.

В бюллетене публикуются работы практических врачей, сотрудников СГМУ и молодых ученых (интернов, ординаторов, аспирантов), будущих врачей (студентов), обучающихся в СГМУ и в других вузах России и мира в возрасте до 35 лет. Опубликованные работы засчитываются в качестве научной публикации, необходимой при аттестации врачей, поступлении в ординатуру и аспирантуру.

КТО МОЖЕТ ОПУБЛИКОВАТЬ СВОИ РАБОТЫ:

1. практические врачи в возрасте до 35 лет;
2. молодые ученые (в том числе сотрудники СГМУ и других ВУЗов) в возрасте до 35 лет;
3. студенты ВУЗов;

ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ РАБОТ:

Работы принимаются **С 25 ФЕВРАЛЯ ДО 15 ОКТЯБРЯ 2010 ГОДА** (для иногородних дата отправления определяется по e-mail) обязательно в печатном и электронном виде:

1.Текст статьи и регистрационная форма (см. приложение) в печатном виде (1 экз.) – обязательно должны быть подписи всех авторов и научных руководителей работы, каждая работа одного автора пересылается и оформляется отдельно (каждая работа должна быть упакована в отдельный файл) с обязательным приложением квитанции об оплате (дискеты и файлы обратно не выдаются); в электронном виде – на CD-диске (желательно) или дискете 3,25 дюйма (1,44 Мб) в формате MS Word 2003 или RTF (название файла: фамилия первого автора по английски – Ivanov.doc). Без наличия печатного варианта работы не публикуются и не рассматриваются.

2.Файл со статьей по e-mail: bulnsmu@yandex.ru (в теме письма указать «Бюллетень СГМУ 2-2009», в письме – информация из регистрационной формы).

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РАБОТ

Шрифт Times New Roman Cyr размером 14 пунктов, через 1,5 интервала. Текст не должен содержать переносы слов. Верхнее поле 20 мм, нижнее 20 мм, левое 35 мм, правое 20 мм. Отступ для абзаца 1,25. Объем не должен превышать трех страниц формата А 4 с рисунками, графиками, списком литературы. Таблицы и рисунки размещаются на отдельной странице после текста. Ориентация книжная.

При наличии списка литературы, он должен представлять собой краткое библиографическое описание цитируемых работ в соответствии с ГОСТ 7.1–2003. Например:

1. Бойко Е. Р. Некоторые закономерности метаболических перестроек у человека на Крайнем Севере / Е. Р. Бойко // Физиология человека. – 1996. – № 4. – С. 122–129.

2. Международные рекомендации (этический кодекс) по проведению медико-биологических исследований с использованием животных. [Электронный ресурс] : Разработан и опубликован в 1985 году Советом международных научных организаций. Режим доступа: http://www.bio.msu.ru/l12/ad080012.htm

3. Спивак Е. М. Клинико-патогенетические варианты и основы формирования вегетативной дисфункции в раннем и дошкольном возрасте : автореф. дис. … д-ра мед. наук / Спивак Евгений Маркович. – Н. Новгород, 1993. – 45 с.

4. Green G. E. Carrier rates in the midwestern United States for GJB2 mutations causing inherited deafness / G. E. Green, D. A. Scott, G. G. McDonald et al. // JAMA. – 1999. – Vol. 281. – P. 2211–2216.

5. Stressfull life events: Their nature and effects / B. S. Dohrenwend & B.P. Dohrenwend (eds.). – N. Y. : Wiley, 1974.

Библиографические ссылки в тексте даются в квадратных скобках арабскими цифрами в соответствии со списком литературы, в котором цитируемые работы перечисляются в алфавитном порядке (сначала отечественные, затем зарубежные).

Вид предоставляемой работы:

В первой строке заглавными буквами пишется название научной работы (выравнивание по левому краю).

В следующей строке:

Для практических врачей: ФИО авторов работы. В третьей строчке – полное официальное название учреждения, где проводилась научная работа.

Ниже указывается ФИО и ученая степень (звание) руководителей научной работы (если они есть).

Для молодых ученых и студентов: ФИО авторов, для студентов: курс, факультет. Затем указывается название кафедры и полное официальное название учреждения, на базе которого выполнялась работа.

Ниже указывается ФИО и ученая степень (звание) руководителей научной работы.

Если авторы учатся и работают в разных учреждениях, они отмечаются надстрочными индексами (меню Шрифт)

Все сокращения (за исключением единиц измерения) могут быть использованы только после упоминания полного термина. Единицы измерения приводятся по Международной Системе Единиц (СИ).

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ:

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА
Иванов И.И., Петров С.К.
Институт гигиены и экологии СГМУ.
МУЗ «Первая городская клиническая больница», г. Архангельск.
Научный руководитель: проф. Врангель С.П.

Европейский Север России ... (текст статьи)

Работы, в которых нарушаются правила оформления, в печать приниматься не будут.

КУДА ПРЕДОСТАВЛЯТЬ РАБОТЫ И ГДЕ ПРОИЗВЕСТИ ОПЛАТУ:

Для жителей г. Архангельска: работы принимаются по адресу пр. Троицкий, 51, СГМУ, научный отдел. Оплату за публикацию необходимо производить в бухгалтерии СГМУ (квитанция получается в бухгалтерии). Работы студентов СГМУ принимаются в печать бесплатно (печатный вариант Бюллетеня СГМУ в этом случае не предоставляется, электронный вариант предоставляем при условии сдачи со статьей чистого CD-диска или «Бюллетень СГМУ» сохраняется с сайта СГМУ http://www.nsmu.ru/science/).

Для иногородних авторов: работы высылаются по адресу **163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51, СГМУ. Регистрационная форма и квитанция для оплаты прилагаются**

ВЫХОД БЮЛЛЕТЕНЯ СГМУ №2 ЗА 2010 ГОД – ДЕКАБРЬ 2010 ГОДА

Стоимость одной публикации 350 рублей.

Мы ответим на Ваши вопросы по адресу: пр. Троицкий, 51, СГМУ, научный отдел, тел. (8182) 21-12-52.

Приложение

РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА
для опубликования статьи в научном сборнике
«Бюллетень Северного государственного медицинского университета» № 2 2010 года

1. Авторы (Ф.И.О., возраст, сведения о месте учебы / работы):
2. Научные руководители:
3. Название статьи:
4. Организация, город, страна:
5. Автор, ответственный за переписку (Ф.И.О., точный адрес с индексом для переписки, получения документов, рабочий и мобильный телефоны, e-mail):

Квитанция для оплаты:

Извещение Кассир	***Форма №ПД-4*** ИНН 2901047671 КПП 290101001 Наименование получателя платежа: УФК по Архангельской области «ГОУ ВПО СГМУ Росздра-ва» л/с 03241871680 Р/сч 40503810500001000005 ГРКЦ ГУ Банка России по Архангельской области г. Архангельск. БИК 041117001 ОКАТО 11401 000000 Код дохода (КБК) 055 3 02 02041 01 0000 440, разрешение 090 от 15.04.2005 г., п.5.1, в т.ч. НДС 18% Назначении платежа: **Оплата за журнал «Бюллетень СГМУ»** (№ л/счета плательщика) Ф. И. О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ Сумма платежа _____ руб ____ коп. Сумма оплаты за услуги ____ руб ____ коп. Итого _____ руб. ____ коп. « ___» _____ 2010 г. С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. **Подпись плательщика** _____
Квитанция Кассир	***Форма №ПД-4*** ИНН 2901047671 КПП 290101001 Наименование получателя платежа: УФК по Архангельской области «ГОУ ВПО СГМУ Росздра-ва» л/с 03241871680 Р/сч 40503810500001000005 ГРКЦ ГУ Банка России по Архангельской области г. Архангельск. БИК 041117001 ОКАТО 11401 000000 Код дохода (КБК) 055 3 02 02041 01 0000 440, разрешение 090 от 15.04.2005 г., п.5.1, в т.ч. НДС 18% Назначение платежа: **Оплата за журнал «Бюллетень СГМУ»** (№ л/счета плательщика) Ф. И. О. плательщика _____ Адрес плательщика _____ Сумма платежа _____ руб ____ коп. Сумма оплаты за услуги ____ руб ____ коп. Итого _____ руб. ____ коп. « ___» _____ 2010 г. С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен. **Подпись плательщика** _____

СНИЖЕНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИИ В ПЕРВЫЙ, РЕШАЮЩИЙ ГОД ЖИЗНИ РЕБЕНКА

В последние десятилетия все чаще появляется информация о росте аллергических, аутоиммунных заболеваний и других состояний, связанных с нарушением функций иммунной системы. В развитых странах увеличивается частота воспалительных заболеваний кишечника.

Развитие аллергической сенсибилизации в младенчестве свидетельствует о неспособности организма выработать толерантность к пищевому аллергену. Следует отметить, что в развитии толерантности к пищевым аллергенам принимают участие различные звенья врожденной и приобретенной иммунных систем, отсутствие толерантности свидетельствует о нарушении адекватного развития иммунитета у ребенка.

К настоящему времени стало очевидным, что именно кишечная микрофлора является первичным стимулом для активации врожденного и приобретенного иммунитета.

Уменьшение антигенной нагрузки сразу после рождения является еще одним фактором снижения риска развития аллергии.

Эффективная профилактика аллергии необходима каждому малышу. А дети, не получающие грудного молока, особенно уязвимы и нуждаются в таком питании, которое обеспечит им максимальную защиту. При невозможности грудного вскармливания для питания младенцев необходимо использовать смеси на основе умеренно гидролизованного белка.

Поэтому специалисты Нестле разработали инновационные детские смеси
НАН гипоаллергенный 1 (с рождения до 6 мес.) и НАН гипоаллергенный 2 (с 6 мес.):

1. **Белок optipro^{HA}**
   - Предупреждает развитие аллергии
   - Обеспечивает гармоничный рост и развитие
2. **Бифидобактерии BL**
   - Поддерживают здоровую микрофлору
   - Способствуют укреплению иммунитета
   - Снижают риск развития аллергии
5. **Умные липиды (особые жирные кислоты)**
   - Способствуют оптимальному развитию мозга и зрения
   - Снижают риск развития аллергии
4. **Комфорт**
   - Благодаря белку optiproHA смеси легко усваиваются

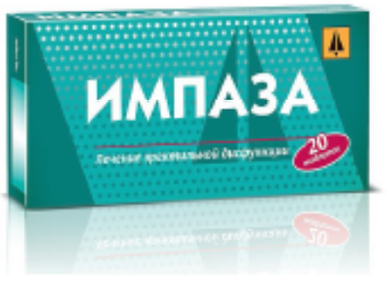
Данные современных исследований детских гипоаллергнных смесей свидетельствует о том, что главным критерием выбора продукта должны служить клинические испытания продуктов, проведенные согласно законам доказательной медицины и подтверждающие практическую эффективность у детей. Развитие пищевой толерантности с помощью адекватного питания является перспективным направлением профилактики аллергических заболеваний у детей. Новой ступенью развития гипоаллергенных смесей является включение в состав стартовых смесей пробиотиков, способствующих оптимальному становлению иммунитета и развитию пищевой толерантности у детей.

Профилактические преимущества молочных смесей с умеренно гидролизованным белком (НАН гипоаллергенный 1, 2)

Многочисленные масштабные исследования, проведенные независимыми медицинскими специалистами в разных странах, показали, что вскармливание смесью NAN H.A. с умеренно гидролизованным белком, в первые, решающие месяцы жизни позволяет на 50% снизить риск развития аллергии у детей с наследственной предрасположенностью по сравнению с традиционными детскими смесями. Более того, было выявлено, что вскармливание смесью NAN H.A новорожденных в обычной популяции способствует снижению частоты кожных аллергических проявлений на 50% в первые два года жизни.

Полученные результаты явно указывают на то, что применение гипоаллергенного питания (грудное молоко или NAN H.A производства Нестле) в первые шесть месяцев жизни является целесообразным для всех новорожденных детей и способствует снижению числа аллергических заболеваний в современном обществе.

materia medica





ИМПАЗА - ПРОЖЕРЕННЫЙ ВРЕМЕНЕМ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ





ТЕНОТЕН – УСПОКАИВАЮЩИЙ ПРЕПАРАТ СО СТРЕССПРОТЕКТОРНЫМ ДЕЙСТВИЕМ.





ТЕНОТЕН ДЕТСКИЙ – ЕДИНСТВЕННЫЙ УСПОКАИВАЮЩИЙ ПРЕПАРАТ, СОЗДАННЫЙ СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА





АФАЛА-НОВЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ПОЛНОЦЕННОЙ МУЖСКОЙ ЖИЗНИ. ИННОВАЦИОННОЕ ЛЕЧЕНИЕ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ПРОСТАТИТА

СОДЕРЖАНИЕ

Современные проблемы хирургии, анестезиологии, интенсивной терапии, онкологии

К ВОПРОСАМ ОЦЕНКИ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА НА ФОНЕ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА
Ахметов А.Д. 4

ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ ПРИ ГОНАРТРОЗЕ
Брагина С.В. 5

ВЛИЯНИЕ ПЕЛОИДОТЕРАПИИ НА БРЮШИННЫЕ СПАЙКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ
Воробьева А.Н., Рыбакова Е.В. 6

КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВИ ПРИ ЭНДОТОКСИКОЗЕ
Григорьева Т.И., Пьянов М.В., Висаитов Д.А., Якушкина О.М., Гончаров С.В. 8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОВОЛНОВОЙ ХИРУРГИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ГИДРОЦЕЛЕ
Довгилев Н.В. 9

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ПОРТОКАВАЛЬНОМ ШУНТИРОВАНИИ
Ионцев В.И. 10

РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ
Карамова Р. Ф., Хасанов А. Г., Нуртдинов М. А., Шайбаков Д. Г., Ибрагимов Р. К., Нигматзянов С. С., Шайхинуров Р. Х., Маннанов А.А., Бакиров С. Х. 11

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ СОННЫХ АРТЕРИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАСШИРЯЮЩЕЙ ЗАПЛАТЫ ИЗ ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕНА
Куватов А.В., Агаханян А.Р., Пинелис М.Л. 12

ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ С БЛОКИРОВАНИЕМ ПРИ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ
Кузнецова О. П. 13

ФАРМАКОКОРРЕКЦИЯ ПЕЧЕНОЧНО-ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ
Лещанкина Н.Ю., Кудаев Д.Н., Висаитов Д.А., Гасанова З.М., Кочкарова Р.Р. 14

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНОМЕДИАТОРОВ КРОВИ И РАНЫ БОЛЬНЫХ С ФЛЕГМОНАМИ
Назранов Б.М. 16

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ СПАЕЧНОЙ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ
Попов А.А., Прилуцкий В.О. 17

ИНТЕНСИВНОСТЬ БОЛЕВОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ГЕПАТОГАСТРОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ
Ранкевич Н.А, Ершова А.И., Шилов М.В. 18

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДОЛЬНОЙ ОСТЕОТОМИИ В УСЛОВИЯХ ВНЕОЧАГОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ЛОЖНЫХ СУСТАВАХ БЕДРЕННОЙ КОСТИ
Романова Н.А. 19

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЗАВИСИМЫХ ПРЕДИКТОРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ИНФИЦИРОВАННЫМИ ФОРМАМИ ПАНКРЕОНЕКРОЗА
Савельев В.В., Попов Г.Г., Винокурова Л.С., Никифорова А.И. 20

ВОЗМОЖНОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ СТЕРЖНЕВОГО ВНЕОЧАГОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ДЛЯ УДЛИНЕНИЯ БЕДРА
Фомина Н.В. 21

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ РОЖИСТОГО ВОСПАЛЕНИЯ
Хасанов А.Г., Карамова Р. Ф., Нуртдинов М. А., Шайбаков Д. Г., Ибрагимов Р. К., Нигматзянов С. С., Шайхинуров Р. Х., Маннанов А. А., Бакиров С. Х. 23

ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ ИЗ МИНИ ДОСТУПА
Хужабаев С.Т., Мамедов А.Н., Нуров Р. Р., Рустамов М.И., Дусияров М.М., Бойсариев Ш.У. 24

ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ
Черноков С.В., Поздеев А.В. 25

ОЦЕНКА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ С ПОМОЩЬЮ ПЕРФУЗИОННОГО ИНДЕКСА
Гайдуков К. М., Смёткин А. А., Кузьков В. В. 27

БЛОК ПОСЛЕНАРКОЗНОГО НАБЛЮДЕНИЯ
Иванова В.Г. 28

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПОВЫШЕННОГО ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ КРОВООБРАЩЕНИЯ И ДЫХАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ
Бутакова С.В., Волкова И.Г., Гайдуков К.М., Гудков С.А., Некрасов А.С., Райбужис Е.Н., Смёткин А.А. 29

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛУТАМИНА В СОСТАВЕ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ С СЕПСИСОМ
Петров Д. В., Каменская Е. Н., Щербакова Е. А. 30

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ СУРФАКТАНТОМ ПРИ ОСТРОМ ПОВРЕЖДЕНИИ ЛЕГКИХ
Смёткин А. А., Кузьков В. В., Гайдуков К. М., Ежова Л. В. 31

БИОФЛАВОНОИДЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВУЛЬГАРНОГО ПСОРИАЗА
Афанасьева Н.И., Полежаева Н.А., Федотова Л.Н. 33

ИЗУЧЕНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ДЕТСКИХ ЛЕЙКОЗОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Глухарева Н.А. 34

СОСТОЯНИЕ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУНИТЕТА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
Садвакасова Г.С. 35

ЭХОГИСТОГРАФИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ – МЕТОД ВЫБОРА КОНТРОЛЯ ЗА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ РАНОЙ
Тихонов В.А., Фатыхов Р.И. 36

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО УЛЬТРАСОНОГРАФИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СТАДИИ ОСТРЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ
Фатыхов Р.И., Тихонов В.А. 37

О ХОЛИНЕРГИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ ЦИТОПРОТЕКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ
Шкилева Е.Ю., Жаркова К.В. 38

Актуальные проблемы педиатрии

АНАЛИЗ ДЕТСКОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ЗА 2007-2009 ГОДЫ
Акулова С.П., Парилова Л.В. 40

НЕКОТОРЫК КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАННЕЙ НЕОНАТАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ В ТАЗОВОМ ПРЕДЛЕЖАНИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА РОДОРАЗРЕШЕНИЯ
Буланов Р.Л., Волкова Н.В., Парамонова Е.В. 41

БОЛЕЗНИ КОЖИ У ДЕТЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГА
Буюклинская Е.Ю., Никонова К.В., Миляев А.П., Степаненко Д.В., Зуева К.В., Юницкая И.А., Саблина С.Е. 42

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КЛИНИКО-ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ И КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА
Бызова М.А., Елисеева Л.Я. 43

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ДОМА РЕБЕНКА
Дурягина Н.В. 45

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АЛЛЕРГОПАТОЛОГИИ В ДЕТСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ
Ермакова К.К., Исаева Т.Ю., Маскевич М.К., Пупышева Ю.В., Малахова С.И. 46

МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ПОСТКОНТУЗИОННЫМ МИОКАРДИАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ ПРИ ТРАВМЕ ПОЗВОНОЧНИКА
Заворова М.С. 47

ЭПИЛЕПСИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ
Кошелева Л.П. 48

СИНДРОМ НЕЙТРОПЕНИИ У ДЕТЕЙ С РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ
Куликова К.А., Кригер Е.А. 49

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА НА ВТОРОМ ЭТАПЕ ВЫХАЖИВАНИЯ
Лобанова Е.В., Уткина А.А., Кокшарова М.Н. 51

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МИКРОБИОЦЕНОЗА ОСНОВНЫХ БИОТОПОВ «МАЛОВЕСНЫХ» ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА
Малыгина О.Г., Лобанова Е.В. 52

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ В ГРУППЕ ПОГИБШИХ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ ЗА 2004-2008 ГОДЫ
Рогушина Н.Л., Усова Е.Н., Пославская Т.Н., Тюхтина Т.Г., Кравченко М.М. 53

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПРОСНИКА PedsQL В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ ГРУППЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО РИСКА
Самодова И.Л., Мариничева Г.Н. 54

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ БЕЗ ПОРАЖЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
Сафронова А.И., Зиновьева Т.В. 55

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ДЕТЕЙ ИЗ ОЧАГОВ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
Чукавина И.Ю., Звонкова С.Г. 56

СОБЛЮДЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО АЛГОРИТМА ВЫЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА ПОВЫШЕННОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ
Штыкова О.В., Ефимова Н.В., Осокина А.В. 57

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КРАСНУХОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ
Якушева Е.Е., Борисова Т.А., Кузьмина Г.К., Демяненко П.Н. 58

Актуальные вопросы детской хирургии

К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ПИЛОРИЧЕСКОГО СТЕНОЗА У ДЕТЕЙ
Воробьёва А.Н. 60

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕКРУТА ЯИЧЕК У ДЕТЕЙ.
Крапивина И. П. 61

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГИДРОНЕФРОЗА У ДЕТЕЙ
Минин А.Е. 62

ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С СООБЩАЮЩИМИСЯ ВОДЯНКАМИ ОБОЛОЧЕК ЯИЧКА И СЕМЕННОГО КАНАТИКА
Саблин Д.Е. 63

Актуальные вопросы стоматологии

АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БАКТЕРИЙ С ПОВЕРХНОСТЬЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СПЛАВОВ И ПОЛИМЕРНЫХ ПЛАСТМАСС, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ, МЕТОДОМ СКАНИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ
Автандилов Г.А., Лебеденко И.Ю., Диденко Л.В. 64

ПРИМЕНЕНИЕ АДГЕЗИВНЫХ ШИН (СИСТЕМА ADORO VECTRIS) В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
Багирова Е.С. 65

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ OPTRADAM ПРИ ПЛОМБИРОВАНИИ КАРИОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ ВТОРОГО КЛАССА
Белоусова О.Н., Вилова Т.В. 66

ВЛИЯНИЕ ОБЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА РАЗВИТИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. АРХАНГЕЛЬСКА
Девяткова М.А., Есипова А.А., Боева О.К. 67

К 50-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ КАФЕДРЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ АГМИ-АГМА-СГМУ
Калинин Р.П., Рыбакова И.А., Чалых Е.В. 68

СООТНОШЕНИЕ СЛУЧАЕВ ПЕРЕНЕСЕННЫХ И СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ПАТОЛОГИИ ВНЧС
Катышев Д.А. 70

РОЛЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ И ОККЛЮЗИОННОЙ ДИСГАРМОНИИ В ФОРМИРОВАНИИ МИОФАСЦИАЛЬНОЙ ЛИЦЕВОЙ БОЛИ.
Косяк Я. И. 71

АМБУЛАТОРНАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ
Мадар Е.М. 72

ИЗБИРАТЕЛЬНОЕ ПРИШЛИФОВЫВАНИЕ ЗУБОВ, КАК МЕТОД НОРМАЛИЗАЦИИ ОККЛЮЗИИ
Матвеенкова Е.А. 74

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗУБА ПОСЛЕ КОРОНКОВОКОРНЕВОЙ ГЕМИСЕКЦИИ ПОД ОПОРУ МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА
Машьянова Н.В., Матвеенкова Е.А. 75

ПРИМЕНЕНИЕ «СИЛИКОНОВОГО КЛЮЧА» ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭСТЕТИЧЕСКИХ РЕСТАВРАЦИЙ
Меньшиков М.Е. 76

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА-ТЕРАПЕВТА МАТЕРИАЛА ESTELITE SIGMA QUICK
Сунгуров Е.А., Иванов А.К., Барканова И.И., Нестерчук М.М., Супалова О.В., Ралло Е.А. 78

ДИНАМИКА И ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ КОНЦЕНТРАЦИЙ ФАКТОРОВ РОСТА В КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ
Тарчокова Э.М. 79

ПРИМЕНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОККЛЮЗИОННЫХ КАПП ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАРАФУНКЦИЙ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ
Тетеркина В. А. 80

ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАФУНКЦИЙ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ
Юрьев Ю.Ю., Юшманова А.И. 81

Актуальные проблемы терапии

ФАКТОРЫ РИСКА ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ ПОЗВОНКОВ У ЖЕНЩИН 60 ЛЕТ И СТАРШЕ
Баженова Ю.В. 83

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ МИОКАРДА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ БЕЗ ОЧЕВИДНОЙ СЕРДЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ
Блинникова А.Е., Овечкина О.П., Евсеенко Н.М. 84

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ФАКТОРОВ РИСКА У БОЛЬНЫХ ИБС г. АРХАНГЕЛЬСКА
Губкина В.А., Совершаев Т.А. 85

ГЛИВЕК В ДОСТИЖЕНИИ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ РЕМИССИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОЛЕЙКОЗОМ ПО МАТЕРИАЛАМ ГУЗ «АОКБ»
Дунаев Ю.А., Канапышева О.Н., Лунева С.Н. 86

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ
Ершова Т.М., Потапова Н.В. 88

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ АНТИГЕЛЬМИНТНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СБОРА НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ, БИОХИМИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЗДОРОВЫХ ДОБРОВОЛЬЦЕВ
Зыкова Н.Н., Сурнина О.В., Изотова Н.А. 89

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ ШАНКРОВ У БОЛЬНЫХ СИФИЛИСОМ
Иванов К.С., Никонова К.В., Шамхалов Н.А.., Юрьева О.А., Зуева К.В., Юницкая И.А. 90

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОСТОЯННЫМ ВОДИТЕЛЕМ РИТМА
Карпова С.А. 91

МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ
Кочегарова Е.Ю., Колосов В.П. 92

ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ПАССИВНО КУРЯЩИХ ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ГИПЕРТОНИЕЙ. ПУТИ КОРРЕКЦИИ
Кулинкович А.Ю. 93

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭРАДИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПЕРВОЙ ЛИНИИ ПРИ ИНФЕКЦИИ HELICOBACTER PILORI
Леонтьева Н.И. 94

РЕЦИДИВ СТЕНОКАРДИИ ПОСЛЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ, ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ
Мишин В. В. 95

ВЛИЯНИЕ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА
Семенова И.А, Семенов А.В. 97

ПАНДЕМИЧЕСКИЙ ГРИПП А ($H_1 N_1$) В ГОРОДЕ АРХАНГЕЛЬСКЕ
Смирнова М.Ю., Рогушина Н.Л., Романова О.В., Щепина И.В., Сухих М.И., Пономарева Н.А., Веселова Т.М. 98

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИКИ В АРТЕРИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ С НАРУШЕНИЕМ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА
Струнина Ю.З., Вертинская С.В., Лысенко Л.М., Абакумова Т.Е. 99

ЧАСТОТА ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, УЧАСТНИКОВ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ, В СТРУКТУРЕ САНИТАРНЫХ ПОТЕРЬ
Шевелёв А.А. 100

25-ЛЕТНЕЕ НАБЛЮДЕНИЕ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ВАРИАНТАМИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ: АНАЛИЗ ВЫЖИВАЕМОСТИ
Юрьева. С.В. 101

ВОЗРАСТ И АТЕРОГЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ РОССИИ
Яковлева А.С. 103

Актуальные вопросы акушерства и гинекологии

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВНУТРИБЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В АКУШЕРСКИХ СТАЦИОНАРАХ АРХАНГЕЛЬСКРОЙ ОБЛАСТИ
Байдакова Е.В. 105

ОПЫТ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ У ПОВТОРНОРОДИВШИХ ЖЕНЩИН
Бережная Н.А., Кашина Л.А., Рочева В.И., Саблина И.А., Данина Е.А. 106

ОЦЕНКА ИСХОДОВ РОДОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МИФЕПРИСТОНА
Ежов А.Н., Трощенко Е.А. 107

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПОКАЗАНИЙ К ИСКУССТВЕННОМУ ПРЕРЫВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ В ПОЗДНИЕ СРОКИ
Марданов Э.Р., Пушкарева Е.В. 109

ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ТОПОГРАФОАНАТОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОМЕЖНОСТИ У ВЗРОСЛЫХ ЖЕНЩИН С ПОМОЩЬЮ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ
Мишакова А.В., Бессонов Н.Ю. 110

ИНФЕКИИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, У БОЛЬНЫХ СИФИЛИСОМ
Никонова К.В., Степаненко Д.В., Попова Ю.Н., Зуева К.М, Поплавская И.А., Иванов К.С. 111

ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ САЛЬПИНГОНЕОСТОМИИ В СОВРЕМЕННОЙ РЕПРОДУКЦИИ
Рябоконь Н.Р. 112

Актуальные вопросы психиатрии и наркологии, психотерапии, клинической психологии и неврологии

ФЕНОМЕН ЮРОДСТВА И ПСИХИАТРИЧЕСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В РОССИИ XVI-XVII ВВ
Белоусов К.И., Якушев И.Б. 113

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ ПОВСЕДНЕВНОЙ АКТИВНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ПАРКИНСОНА И ПАРКИНСОНИЗМОМ
Гаранина Е.С. 114

ШАМАНСКИЕ ЭКСТАТИЧЕСКИЕ ТЕХНИКИ И ЛИЧНОСТЬ ШАМАНА В СВЕТЕ СОВРЕМЕННЫХ ПСИХИЧЕСКИХ ЭПИДЕМИЙ
Головин А.А.; Якушев И.Б. 115

ВЛИЯНИЕ КОРРЕКЦИОННОЙ ЗРИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СЛАБОВИДЯЩИХ ДЕТЕЙ
Денискина А. Л. 116

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЯ КОННЫМ СПОРТОМ НА ЭМОЦИОНАЛЬНУЮ СФЕРУ ПОДРОСТКОВ Г. АРХАНГЕЛЬСКА
Зубова И.В., Харькова О.А. 118

ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГОЛОВНОЙ БОЛИ
Лапина С. Е., Мясников И. Г. 119

ОСОБЕННОСТИ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ВНИМАНИЯ У ПОДРОСТКОВ ПРИ РАЗНОМ УРОВНЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ПИВНОЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ
Новикова Г.А. 120

ХАРАКТЕРИСТИКА КРОВООБРАЩЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ ПИВО
Новикова Л.А. 121

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ИЗМЕНЕНИЯ СУБЪЕКТИВНЫХ ОЩУЩЕНИЙ ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ ОПЬЯНЕНИИ
Парамонов А.А., Суханов А.Е. 122

ФАКТОРЫ УСПЕШНОЙ УЧЕБЫ СТУДЕНТОВ ВУЗА
Пешиков О.В., Шаманова А.Ю., Вдовиченко М.В. 123

ИССЛЕДОВАНИЕ КОПИНГА ЛИЦ С ПИЩЕВОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МИШЕНЕЙ ПСИХОТЕРАПИИ
Пушкин И.А. 124

КОНЦЕПЦИЯ СЕМЕЙНОГО КОПИНГА И УСТОЙЧИВОСТИ В РАМКАХ ЭФФЕКТИВНОГО ОКАЗАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ
Пушкин И.А. 125

КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА ТЯЖЕЛЫХ НАРУШЕНИЙ ЭКСПРЕССИВНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ПЕРИНАТАЛЬНУЮ ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКУЮ ЭНЦЕФАЛОПАТИЮ
Сагутдинова Э. Ш. 126

УМЕРЕННЫЕ КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИИ
Суворова И.А. 128

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛИТЕЛЬНОЙ НЕЙРОПРОТЕКТИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИИ
Суворова И.А. 129

ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЁГКИХ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ТЕЧЕНИЯ
Шаманова Н.В. 130

ПРЕМОРБИДНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ ГЕРОИНОВОЙ НАРКОМАНИЕЙ, ОСЛОЖНЕННОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ
Эргашева Ю.Ю. 131

Вопросы фундаментальной науки

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН г. НОВОДВИНСКА, г. КОТЛАСА.
Абдуллаева П.В., Анисимова А.С. 133

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ВНУШАЕМОСТИ С КАЧЕСТВОМ НОЧНОГО СНА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА
Ахундов Э.М., Бубнова А.Е., Стаценко Е.М., Хвастунова И.В. 134

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТЮМЕНСКИХ ДЕТЕЙ ПРЕДШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
Бакиева Н.З. 135

ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКАЯ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛОВ ЧЕРЕПА
Вилова К.Г. 136

СЕЗОННЫЕ РЕАКЦИИ СТАТИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ ЛЕГОЧНЫХ ОБЪЕМОВ У ЛИЦ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, УРОЖЕНЦЕВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ

Ефимова Н.В. 137

ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ЛИЦ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА
Зверева А.Н., Юрьева М.Ю. 138

КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КОМИ
Карманова Л.В. 139

ГОРМОНАЛЬНОЕ БЕСПЛОДИЕ
Кашина Н. В., Сухарева А. М. 140

ФИЗИОЛОГИЯ РОДОВ
Кашина Н.В., Сухарева А.М. 142

ВЛИЯНИЕ СТАУРОСПОРИНА НА КЛЕТОЧНУЮ КУЛЬТУРУ ФИБРОБЛАСТОВ McCoy, ИНФИЦИРОВАННУЮ CHLAMYDIA TRACHOMATIS
Кост Е. А. 144

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА НА СОСТОЯНИЕ КЛЕТОК АСЦИТНОЙ КАРЦИНОМЫ ЭРЛИХА В ДИНАМИКЕ РОСТА ОПУХОЛИ
Кочемарова Е.В., Круглик О.В. 145

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ БИОАМИНСОДЕРЖАЩИМИ СТРУКТУРАМИ ТИМУСА И СЕЛЕЗЕНКИ ПОСЛЕ ИГЛОУКАЛЫВАНИЯ В РАЗНЫЕ СРОКИ
Кроткова О.С., Иванова О.В. 146

ПОКАЗАТЕЛЬ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОГО СОПРЯЖЕНИЯ ПРИ БИОУПРАВЛЕНИИ ПАРАМЕТРАМИ РИТМА СЕРДЦА У ЗДОРОВЫХ ПОДРОСТКОВ 15-17 ЛЕТ
Кузьмина О.В. 147

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФАГОЦИТОЗА В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ОППОЗИТНЫХ ФОРМ ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ДЕПРЕССИИ
Кулешевская Н.Р., Кушниренко Е.А., Магомедов М.М., Прилучный С.В. 148

НАРУШЕНИЯ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Г. АРХАНГЕЛЬСКА
Лебедев А.В., Панина Е.С. 149

СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ
Ледяева А.М. 150

СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ПОВРЕЖДЕНИЯ ХРЯЩЕВОЙ ТКАНИ ПЛАСТИНКИ РОСТА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ
Макеев А.А. 151

ИССЛЕДОВАНИЕ ГОМОЛОГИИ БЕЛКОВ, УЧАСТВУЮЩИХ В БИОМИНЕРАЛИЗАЦИИ
Памирский И.Э., Голохваст К.С. 152

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕЧЕНИ БЕРЕМЕННЫХ КРЫС И ИХ ПЛОДОВ ПРИ ЭНДОТОКСИКОЗЕ И ПРОТЕКЦИИ ЦЕОЛИТАМИ
Попп Е. А. 153

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТКАНЕВОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ПОДКОЖНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ НОВОГО ОСТЕПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА
Руднева А.А. 155

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОТРАЖАЮЩИХ АКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ КОАГУЛЯНТОВ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОРГАНИЗМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ПОЗИЦИЙ «ЗОЛОТОГО СЕЧЕНИЯ»
Савин Е.И., Хасая Д.А. 156

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА
Сазанова Т.В., Мельникова В.Е. 157

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В СИСТЕМЕ «МАТЬ – ПЛАЦЕНТА – ПЛОД» ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ КАДМИЕМ
Саломеина Н.В. 159

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО И ФИЗИЧЕСКОГО СТРЕССА НА ПОВЕДЕНИЕ КРЫС В ТЕСТЕ «ПРИПОДНЯТЫЙ КРЕСТООБРАЗНЫЙ ЛАБИРИНТ»
Сережникова Т.К., Насунова Е.С., Кушниренко Е.А., Магомедов М.М., Прилучный С.В. 160

О РОЛИ ОКСИДА АЗОТА В ПАТОГЕНЕЗЕ СУБФЕБРИЛИТЕТА
Триандафилов К.А. 161

ИЗУЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ СТРОМЫ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПЛОДОВ
Ульяновская С.А., Тибуков Н.В. 162

ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНОМ ДЕЙСТВИИ ХОЛОДА
Фисенко В.М. 162

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЕАМБЕРИНА КАК АНТИОКСИДАНТА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЫ.
Шаповаленко Н.С., Сластин С.С. 164

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦЕНКИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА УЧИТЕЛЕЙ ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА
Юрьева М.Ю. 165

Молекулярные и клеточные методы исследования в медицине

СЛЕДОВАНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ РЕЦЕПТОРНОГО ЛИГАНДА TRAIL В ОТДЕЛЯЕМОМ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ ПРИ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ
Баразбиева С.М., Шевченко А.А. 167

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА
Боева О.К., Вилова К.Г. 168

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГЛАДКОМЫШЕЧНОГО КОМПОНЕНТА ЛИМФАНГИОНОВ ГРУДНОГО ПРОТОКА КРЫСЫ
Дубовиченко Д.М, Корепанова Ю.Б. 169

ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МЫШЕЧНОГО КОМПОНЕНТА СТЕНКИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ
Кишкина А.В. 170

МЕХАНИЗМЫ РЕАКТИВНОСТИ ГЛАДКОЙ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ ГРУДНОГО ПРОТОКА КРЫСЫ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ
Корепанова Ю.Б., Дубовиченко Д.М. 171

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ. ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ ТКАНЯХ
Любезнова А.Ю. 172

СВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА GSTP1 С ОФТАЛЬМОПАТОЛОГИЕЙ У МЕТАЛЛУРГОВ
Мельниченко М.А. 173

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ ГЛАДКОЙ МУСКУЛАТУРЫ РОГОВ МАТКИ КРЫС ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ
Сиволобова М.В., Жерновая Е.Д., Долгих О.В. 174

К ОЦЕНКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ У РАБОТНИКОВ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ВИНИЛХЛОРИДА И ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА
Сорокина Е.В. 175

ВИДОВОЙ СОСТАВ ГРИБОВ РОДА CANDIDA И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИГРИБКОВЫМ ПРЕПАРАТАМ ПРИ ЛОР-ПАТОЛОГИИ
Старикова О. Н. 176

Проблемы гигиены, экологии и безопасности в чрезвычайных ситуациях

ДЕСИНХРОНОЗ СУТОЧНОГО РИТМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОСТАЗА, ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯХ ЧЕЛОВЕКА В УСЛОВИЯ ЗАПОЛЯРЬЯ
Абубакирова О.Ю. 178

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧНОСТИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У МАЛЬЧИКОВ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЖИТЕЛЕЙ Г.НАРЬЯН-МАРА
Гришина Е.О. 179

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЯ ФУНКЦИИ РАВНОВЕСИЯ У МУЖЧИН ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА
Дёмин А. В. 180

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ МОЛОКА И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ ПО САНИТАРНО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ
Ивановская Ю.О., Шигапов Д.М. 181

КЛИМАТОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБУСЛОВЛЕНОСТЬ ОБРАЩАЕМОСТИ ЗА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ В ГОРОДЕ НОВОДВИНСКЕ
Мироновская А. В., Унгуряну Т. Н., Бузинов Р.В. 182

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВ ГОРОДОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ И НЕФТЕПРОДУКТАМИ ЗА ПЕРИОД 1997-2007 ГГ.
Мисюченко А.Г. 183

ЗАВИСИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛЕГОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ У ДЕВОЧЕК СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЖИТЕЛЕЙ Г. НАРЬЯН-МАРА, ОТ КЛИМАТО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
Папукова К.А. 184

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗЕРВОВ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ЖИТЕЛЕЙ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА И ЗАПОЛЯРЬЯ
Попова О.Н., Юрьева М.Ю. 185

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ МОНОПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА
Потехина Н.Н., Белоусова И.Г., Дьячкова М.Г. 186

ВЛИЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРОДОВ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА
Семечкина В.С. 188

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТА НА МАССОВОЕ УСЫХАНИЕ ЛЕСОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Сурина Е.А., Сеньков А.О. 189

ПРИОРИТЕТНЫЕ ЗАГРЯЗНИТЕЛИ ПОЧВЫ В ГОРОДЕ НОВОДВИНСКЕ
Унгуряну Т.Н., Нагорная Т.В., Крюкова М.С., Минькина Т.Ф. 190

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РОДНИКОВЫХ ВОД
Шигапов Д. М., Китлина М. В. 191

Медико-социальные проблемы и социология здоровья

СРОКИ РЕЦИДИВА ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННО-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ, ЗАВЕРШИВШИХ КУРС ХИМИОТЕРАПИИ И ПРЕРВАВШИХ ЛЕЧЕНИЕ
Андреева О.А. 192

КОНВЕРСИЯ МАЗКА МОКРОТЫ У БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННО-ЧУВСТВИЕТЕЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ
Андреева О.А. 193

РОЛЬ СУБЪЕКТИВНОЙ САМООЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ В ФОРМИРОВАНИИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ
Артюхова И.Г., Соколова Н.В., Картышева С.И. 194

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ РАБОТНИКОВ С ВРЕДНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА
Барг А.О. 195

ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В МЕДИКО - СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ
Гостева Л.З. 196

МОНИТОРИНГ НЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА РОДОВ В АРХАНГЕЛЬСКЕ ЗА ПЕРИОД 2005-2009 ГГ.
Гусаренко Г.В., Зюзько Т.Н. 197

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ НЕИНВАЗИВНОЙ ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ
Дрозд Д.Б. 198

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС ТУБИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ
Евсеева Ю.В., Смирнова М.В. 199

ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
Карчевский А.В., Игнатова О.А., Потехина Н.Н., Красимов С.В. 200

ЗДОРОВЬЕ ЛИЦ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА (ПО МАТЕРИАЛАМ МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА)
А.В. Недозрелов**,** З.Б. Тасова 201

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ В ПРОФЕССИИ ВРАЧА
Педик И.А., Литвинова Т.И., Войт Л.Н. 201

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА ЗДОРОВЬЮ РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
Рахова М.В., Носкова А.О. 203

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ДЕТЕЙ ГРУППЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО РИСКА
Самодова И.Л., Витрищак А.А. 204

ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ДЕТЕЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
Симонова Е. В. 206

КИКБОКСИНГ – КАК ОДИН ИЗ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВИДОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА
Сунцов С. А. 207

ЮРИДИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ: СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ
Хлапов А.Л. 208

Актуальные вопросы сестринского дела

АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР ПЕДИАТРИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА
Засеева И.В. 210

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАЧЕСТВА СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОНМК НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ
Ларионова И.П. 211

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА БАЗЕ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ПОЛИКЛИНИКИ (ПО МАТЕРИАЛАМ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ №3 МУЗ «ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА №2 СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»)
Малкова Д.Н. 212

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАЦИОНАРЕ НА ДОМУ
Скуба Ю.А. 213

Проблемы педагогики и психологии высшей школы

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА
Васильев А.И. 215

ВНУТРИЛИЧНОСТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНТОВ ЧУВАШСКОГО УНИВЕРСИТЕТА КАК ОРИЕНТИРЫ ДЛЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ВУЗА
Григорьева Н.Н., Герасимова М.Н. 216

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛИЗАЦИИ ПОДРОСТКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РАЗНЫХ ВИДОВ
Кузнецова Е.В. 217

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА
Литвиненко О.В. 219

ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ У СТУДЕНТОВ В РАМКАХ НЕГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН
Памирский И.Э. 220

УНИВЕРСИТЕТ КАК ФАКТОР ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТА
Ситникова Н.В. 221

ХАРАКТЕРИСТИКА МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ
Скобаро Ю.А. 222

РАЗВИТИЕ УСТАНОВКИ У МОЛОДЫХ РОДИТЕЛЕЙ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ
Симерева О.Н. 223

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫПУСКНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО УЧИЛИЩА
Тулубенская А.Г. 224

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ ЖЕНЩИН К БЕРЕМЕННОСТИ
Черепанова О. С. 225

Современные проблемы офтальмологии и оториноларингологии

ПСЕВДОТУМОР ОРБИТЫ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ
Абросимова И. В., Гмырина Л.А. 227

МЕТОДЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ АДЕНОТОМИИ
Архипова Е.С. Лепёхина Г.И. 228

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СКЛЕРОУКРЕПЛЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ БЛИЗОРУКОСТЬЮ
Коротаева В.Е., Ярыгина Д.В., Смирнова В.А. 229

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ЛОР-ПАТОЛОГИЕЙ ПО ДАННЫМ МУЗ “ДЕТСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА № 1” г. АРХАНГЕЛЬСКА
Кригер Л.Б. 230

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСТРАКАПСУЛЯРНОЙ ЭКСТРАКЦИИ КАТАРАКТЫ ПО ДАННЫМ ОТДЕЛЕНИЯ № 1 АОКОБ
Куделина О.В., Пихтулов Р.А. 231

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ (ПО ДАННЫМ АОКБ)
Листова М.П. 232

ЗРИТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ОПУХОЛЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА
Майорова Ю.В., Жукова М.Ю. 233

Социально-экономическая устойчивость Баренц-региона

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В АРХАНЕГЛЬСКЕ - БЫТЬ ИЛИ НЕ БЫТЬ?
Мальцева О. В. 235

ВОЗРОЖДЕНИЕ ДУХОВНОГО НАСЛЕДИЯ РУССКОГО СЕВЕРА
Худякова О.Н. 236

История медицины

100 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА М. Д. КИВЕРИНА
Астахова А.В., Дитятева З.А. 238

100 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА ГЕОРГИЯ АНДРЕЕВИЧА ОРЛОВА
Афанасьева А.А. 239

К ИСТОРИИ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ АГМИ. ПРОФЕССОРА М.М. ДЕНИСЕНКО и М. Г. ЗАИКИНА
Вахрушева Я.А., Филиппова К.М. 240

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВВЕДЕНИЯ В ИМПЕРАТОРСКОМ КАЗАНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИХ ДОЛЖНОСТЕЙ, УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ЗВАНИЙ
Дроман А.Ю. 241

ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ БАЗЫ В ИМПЕРАТОРСКОМ КАЗАНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ
Дроман А.Ю. 243

ПАМЯТИ НИКОЛАЯ ЕВГЕНЬЕВИЧА ВВЕДЕНСКОГО
Зеленина В.А., Кулина Т.Н. 244

95 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ МАЙОРА МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ ГЕОРГИЯ ВАСИЛЬЕВИЧА ПОПОВА
Космач Д.П., Ермолаева Т.А. 245

ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ В ИСТОРИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ ПО МАТЕРИАЛАМ КОЛЛЕКЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ БИБЛИОТЕКИ ЙЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
Лира О.А. 246

НАУКА АГМИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ
Мелехова Т.А. 248

90 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ИВАНА ИВАНОВИЧА КАСЬЯНА
Пучинина А.А., Софронов В.С. 249

Вопросы биомедицинской химии

ВЛИЯНИЕ РТУТИ И ЕЕ СОЕДИНЕНИЙ НА ОБМЕН КАТЕХОЛАМИНОВ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ
Дьякович О.А. 250

ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ШУНГИТОВОЙ ПОРОДЫ
Прокопченков Д.В., Серегина Н.В., Честнова Т.В. 251

К ВОПРОСУ О МЕХАНИЗМЕ ДЕЙСТВИЯ НЕЙРОТРОФИНОВ
Чегодаев Д. А., Сагутдинова Э.Ш. 252

THE BIOLOGICALLY ACTIVE DIETARY SUPPLEMENT – "TRANSFER-FACTOR" (THE USA) - THE MEANS TO PREVENT AGE-RELATED AND ALIMENTARY OBESITY (TESTED IN FEMALE MICE)
M.A. Vanyukhina, V.N.Krutko, V.I.Dontsov, , A.Ya. Chizhov. 254

РАЗРАБОТКА ВАГИНАЛЬНЫХ ПЛЁНОК С СУЛЬФАЦИЛОМ-НАТРИЯ
Баженова Г.Ю.. Камаева С.С.. Меркурьева Г.Ю. 254

АНАТОМИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНОВ КУПЕНЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ
Белов П.М. 255

КАРДИОПРОТЕКТОРНОЕ ДЕСТВИЕ ЭТОКСИДОЛА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ПОВРЕЖДЕНИЕ МИОКАРДА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ
Блинова Е.В., Серскова К.Г., Бакайкин В.М. 256

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ВЫХОД ПЕКТИНА ИЗ КЛУБНЕЙ ТОПИНАМБУРА
Кисиева М.Т. 258

РАЗРАБОТКА СОСТАВА СИРОПА АМБРОКСОЛА
Лефтерова М.И., Меркурьева Г.Ю., Камаева С.С., Степанов Д.В. 259

ИЗУЧЕНИЕ ФАЗОВОЙ РАСТВОРИМОСТИ ПРОПОЛИСА
Лефтерова М.И., Меркурьева Г.Ю., Камаева С.С. 260

РАЗРАБОТКА МАЗИ С ЭКСТРАКТОМ СОЛОДКИ ГУСТЫМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА
Махмутова А.З., Камаева С.С.. Меркурьева Г.Ю, Шакирова Д.Х.. 261

ИЗУЧЕНИЕ СПЕРМИЦИДНОЙ АКТИВНОСТИ ДИМЕФОСФОНА
Михайлова И.В., Камаева С.С., Меркурьева Г.Ю. 262

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ СТАТИНОВ И ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСА ОМЕГА-3,6,9 ПНЖК И ПОЛИКОЗАНОЛА
Мищенко М.А. 263

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОВ (НА ПРИМЕРЕ ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФАДЕНИТА)
Пономарева А.А., Конышкина Т.М.. Кононова С.В., Жданович И.В., Пискунова М.С., Мартынова Л.Н. 264

ПРИЧИНЫ ОГРАНИЧЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЩЕННО-ФАЗНОЙ ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В СКРИНИНГЕ РЯДА ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ
Поспелова А.А. 265

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ АПТЕК К МОНИТОРИНГУ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
Рыжова О.А. 266

КОРРЕКЦИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ АСТРАХАНСКОЙ РИККЕТСИОЗНОЙ ЛИХОРАДКОЙ
Садретдинов Р.А. 267

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСТВОРИМОГО ЛАМИНАРИНА С ГЕПАРИНОМ МЕТОДОМ ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ
Струсовская О.Г., Карельская Г.В. 268

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПОЛУЧЕНИЯ СУБСТАНЦИИ ХЛОРОФИЛЛА, ОБЛАДАЮЩЕЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ
Струсовская О.Г., Кривцова А.В. 270

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА РОДИОЛЫ РОЗОВОЙ(RHODIOLA ROSEA), ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА ОСТРОВАХ СОЛОВЕЦКОГО АРХИПЕЛАГА
Струсовская О.Г., Шувалова И.В, Макарова Н.А. 271

Профилактическая медицина и физическая реабилитация

СУБЪЕКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ПЕРЕХОДА НА ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ
Грибач М.А., Бутримов А.А. 273

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ СПИННОМОЗГОВУЮ ТРАВМУ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА
Кулиев А.Я. 274

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ У ДЕТЕЙ
Политова Т.Ю. 276

ДИАГНОСТИКА И АНАЛИЗ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ И КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОНМК
Стряпчева О.В. 278

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН ПРИ ОЖИРЕНИИ I-II СТЕПЕНИ
Чурова Л. В. 279

Вопросы клинической гемостазиологии

ВЛИЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ТАБАЧНОГО ДЫМА НА АГРЕГАЦИОННУЮ СПОСОБНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ
Белова Н.И. 281

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ
Воробьева А.И. 282

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОДИЧНОГО АМБУЛАТОРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАЦИЕНТАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА В ВОЗРАСТЕ ДО 50 ЛЕТ
Голубева П.Н., Белякова И.В., Чащина И. В., Мичуринская А. Н. 283

АНТИБЛАСТОМНАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА
Иващенко О. Ю., Хвиюзова Н. Ю. 284

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ПЕРЕДОЗИРОВКИ ВАРФАРИНА
Исаева Л.А. 286

ТРОМБОФИЛИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И АССОЦИИРОВАННЫЕ С НИМ ПРОБЛЕМЫ У ЛИЦ ЖЕНСКОГО ПОЛА.
Косикова А. А., Федоровцева Е.В. 287

ВЗАИМОСВЯЗЬ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ И НАРУШЕНИЯ ГЕМОСТАЗА ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА
Непомилуева А. А. 288

ОЦЕНКА ДЕЗАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИФАРКТОМ МИОКАРДА В УСЛОВИЯХ КАРДИОРЕАНИМАЦИОННОГО БЛОКА
Рогозина А.С., Белякова И.В. 290

СИНЕРГЕТИКА РЕОЛОГИИ СЛОЖНЫХ БИОСИСТЕМ
Семёнова О.И., Комаров А.Г. 291

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЗАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПУТЕМ ЛАБОРАТОРНОГО МОНИТОРИНГА НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ.
Черных А.В., Поздеев А.Н. 292

ИНФОРМАЦИЯ.....294

СОДЕРЖАНИЕ 302

БЮЛЛЕТЕНЬ СЕВЕРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 1 – 2010 год

(выпуск XXIV)

Печатается в авторской редакции

Подписано в печать 24.03.2010 г.
Формат 60x84/8. Усл. изд. л. 28,5 .
Тираж 200 экз. Заказ 529.

Издательство Северного государственного медицинского университета
163000 г. Архангельск, пр. Троицкий, 51
Тел. 20-61-90. E-mail: Izdatel@nsmu.ru