

СЕВЕРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СЗО РАМН
СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**БЮЛЛЕТЕНЬ
СЕВЕРНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

№ 2

2010

(выпуск XXV)

АРХАНГЕЛЬСК
2010

БЮЛЛЕТЕНЬ СЕВЕРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 2 – 2010 год
(выпуск XXV)

АННОТАЦИЯ: В бюллетене представлены работы практических врачей, молодых ученых (интернов, ординаторов, аспирантов) и студентов, обучающихся в СГМУ и в других вузах. Статьи бюллетеня отражают основные направления развития медицинской науки: 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
В.О. Прилуцкий, 6 курс, лечебный факультет
И.Ю. Теремецкая, интерн кафедры семей-
ной медицины

Уважаемые авторы!

Вы держите в своих руках очередной XXV выпуск периодического издания Северного государственного медицинского университета и Северного научного центра СЗО РАМН – сборника научных работ «Бюллетень СГМУ», который издается с 1997 года.

В Бюллетене публикуются научные работы практических врачей, молодых ученых (интернов, ординаторов, аспирантов) и студентов ВУЗов, материалы научных конференций и конгрессов, проходящих в Северном государственном медицинском университете.

Следующий, XXVI выпуск сборника «Бюллетень СГМУ» будет традиционно посвящен IV Архангельской международной медицинской научной конференции молодых ученых и студентов, которая состоится 26-27 апреля 2011 г. в г. Архангельске в Северном государственном медицинском университете. Основная цель конференции – развитие студенческого и молодежного научного движения, научно-исследовательской активности студентов, аспирантов и молодых ученых, результативности и качества их научной деятельности, получение необходимого опыта выступлений и дискуссий, сохранение и развитие единого научно-образовательного пространства, установление контактов между будущими коллегами.

Ректорат, Совет молодых ученых, Студенческое научное общество Северного государственного медицинского университета и Северный научный центр СЗО РАМН приглашают Вас принять участие в работе IV Архангельской международной медицинской научной конференции молодых ученых и студентов и опубликовать тезисы в специальном выпуске Бюллетеня (полная информация на официальном сайте конференции – www.aims-conf.org и в разделе Информация Бюллетеня СГМУ). Дата выхода сборника, посвященного материалам конференции: май 2011 г., дата размещения электронной версии на сайте СГМУ (<http://www.nsmu.ru/science/>): 30 апреля 2011 г.

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); молекулярные и клеточные методы исследования в медицине; гигиена, экология и безопасность в чрезвычайных ситуациях; военная и морская медицина; организация здравоохранения, общественное здоровье, социология здоровья; сестринское дело; педагогика и психология высшей школы; история медицины и науки; социально экономическая устойчивость Баренц-региона; клиническая гемостазиология; офтальмология и оториноларингология; вопросы химии в медицине; фармакология и фармация; профилактическая медицина.

Научные конференции молодых ученых и студентов, особенно в международном формате, способствуют развитию молодежной науки и повышению активности студентов, аспирантов и молодых ученых, результативности и качества их научной деятельности. Проведение крупных 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; содействует пропаганде новейших достижений медицинской науки среди молодежи, позволяет продемонстрировать научный и инновационный потенциал молодых ученых России, а сами молодые исследователи получают возможность узнать новую информацию, поделиться опытом, пообщаться с коллегами и презентовать свои исследования

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

С. И. Малявская

НЕАЛКОГОЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ, ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ

Алексеев Ю.А.

Кафедра внутренних болезней ФПК и ППС СГМУ

МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи

им. Е.Е. Волосевич»

Научный руководитель: доц., к.м.н. Поляруш Н.А.

Актуальность проблемы: распространенность неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) среди больных сахарным диабетом 2 типа достигает 60%. Неуклонный рост заболеваемости НАЖБП, недостаточная эффективность проводимого лечения, тяжесть осложнений диктует необходимость своевременного выявления данного недуга. Единственным достоверным методом диагностики НАЖБП на сегодняшний день остается биопсия печени, выполнение которой ограничено целым рядом объективных и субъективных условий. Поэтому крайне важно уметь своевременно оценить клинические и доступные лабораторно-инструментальные изменения, характерные для данного заболевания.

Цель работы: оценить частоту выявления НАЖБП у больных сахарным диабетом (СД) 2 типа, проанализировать факторы риска, а также особенности клинических проявлений и изменений лабораторно-инструментальных показателей у пациентов, страдающих СД 2 типа и НАЖБП, по данным 3 терапевтического отделения МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич» за 2009 год.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 43 историй болезни больных сахарным диабетом 2 типа, в структуре диагноза которых была НАЖБП, пролеченных в указанном отделении за 2009 г. Использован метод описательной статистики с применением программы «SPSS 10.0.2». Полученные результаты представлены в %, абсолютных числах, ряд данных - в виде средних арифметических значений и ошибки среднего ($M \pm m$).

Результаты: за 2009 год в 3 терапевтическом отделении было пролечено 260 больных СД 2 типа. У 43 из них (16,5%) была диагностирована НАЖБП. В этой группе наблюдалось преобладание лиц женского пола - 60,4%, против 39,5% мужчин. Средний возраст больных составил $54,7 \pm 8,71$ года, средний стаж сахарного диабета $6,69 \pm 5,75$ лет. Известно, что ожирение является независимым фактором риска развития НАЖБП. Среди всех анализируемых больных, нормальный индекс массы тела имели лишь 3 человека (7,9%). Избыточная масса тела регистрировалась у 9 пациентов (24,7%), ожирение I степени имели 10 (26,3%), ожирение II степени - 6 (15,8%) и выраженное ожирение - 9 человек (24,7%). Среди других факторов риска наиболее часто встречалась артериальная гипертензия - у 29 (67,4%) и дислипидемия - у 36 (83,7%) больных. В структуре дислипидемий преобладало (55,5%) сложное комбинированное нарушение липидного спектра сыворотки крови, включавшее гиперхолестеринемию, гипертриглицеридемию, высокий уровень холестерина липопротеидов низкой плотности и гипоальфалипотеидемию.

Клинические проявления НАЖБП оценить было сложно, поскольку пациенты поступали в отделение по поводу декомпенсации СД. Тем не менее, астенический синдром, который характерен для поражений печени, наблюдался у 17 человек из 43 (39,5%). Гепатомегалия при осмотре была выявлена у 18 пациентов (41,6%), дискомфорт, тяжесть в правом подреберье - только у 3 (6,9%). В клинической практике наиболее доступным маркером наличия воспалительных изменений печеночной ткани является повышение уровня трансаминаз. Нормальные показатели АСТ и АЛТ, характерные для стеатогепатоза, регистрировались у 16 человек (37,2%). Количество больных с повышением уровня трансаминаз (ТА) – стеатогепатитом, составило - 25 (60,9%). Преобладание АСТ над АЛТ у больных НАЖБП считается прогностически неблагоприятным признаком в плане развития цирроза печени. Среди наших пациентов такое соотношение ТА отмечено в 6 (14,6%) случаях. Изменения других функциональных печеночных проб включали повышенный уровень гаммаглутамилтранспептидазы (ГГТП) - у 13 (30,2%) и билирубина - у 8 больных (21,0%). Ультразвуковое исследование (УЗИ) печени выполнено 35 больным (81,3%). Из них гепатомегалия зафиксирована у 24 (68,5%), что превышает данные осмотра. Повышение эхогенности ткани печени выявлено только у 3 (8,5%), размытый сосудистый рисунок - у 13 (37,1%) пациентов. Такой признак как «дистальное затухание эхосигнала», входящий в «четверку» УЗИ-критериев жировой болезни печени, не был указан ни в одной истории болезни.

Выводы: НАЖБП среди больных СД 2 типа, пролеченных в 3 терапевтическом отделении МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич» была выявлена в 43

случаях, что составило 16,5 %. В структуре НАЖБП преобладал стеатогепатит (60,9%). Среди факторов риска развития НАЖБП зарегистрированы избыточная масса тела или ожирение у 88,4%, дислипидемия у 83,7 %, артериальная гипертензия у 67,4%. В клинической картине преобладал астенический синдром у 39,5%. В лабораторных показателях, помимо изменения уровня ТА, наблюдалось повышение уровня ГГТП у 13 (30,2%) и билирубина - у 8 человек (21,0%). Гепатомегалия при осмотре выявлена у 18 больных (41,6%), что не совпадает с данными УЗИ - 24 пациента (68,5%). Среди других УЗИ-критериев стеатоза печени чаще отмечался размытый сосудистый рисунок - у 13 чел (37, 1%).

НОДОЗНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГОЛОСОВЫХ СКЛАДОК У ВОКАЛИСТОВ

Андреева Т.С.

МУЗ «Городская поликлиника №1»

Отоларингологическое отделение

Главный врач Якимович В.А.

Голосовые расстройства, вызванные нодозными образованиями голосовых складок, особенно остро затрагивают вокалистов. Даже небольшие образования на складках приводят к изменению певческого голоса и могут вызвать в последствие серьезные нарушения в работе голосового аппарата.

Под наблюдением находились 35 человек. Солисты и артисты Северного русского народного хора -4 человека, студенты музыкального училища-14 человек, преподаватели и студенты училища культуры-10 человек, участники самодеятельных коллективов-7 человек.

Всем пациентам проводилось обследование: непрямая ларингоскопия, ларингостробоскопия с пробами, определение времени максимальной фонации.

Среди нодозных заболеваний голосовых складок у вокалистов наибольшее распространение имели узелки голосовых складок-31 человек (88%), 4 человека (12%) имели единичное образование на складке - полип, фиброму.

Певческие узелки обнаружены в основном у женщин в возрасте от 18 до 50 лет, полип и фиброма – у мужчин 30-40 лет.

Консервативное лечение получали все пациенты с узелками голосовых складок. Проводилось местное лечение (инстилляциии в гортань противоотечных и противовоспалительных смесей, небулайзерная терапия, физиотерапия). Все пациенты прошли курс речевой и вокальной фонопедии. Успешный результат отмечался у всех вокалистов.

Четырем пациентам с полипом и фибромой на голосовых складках потребовалось оперативное лечение- эндоларингеальное удаление полипа. При гистологическом исследовании материала малигнизация на ранней стадии (Cancer in situ) выявлена у одного пациента. В послеоперационном периоде всем больным назначался полный голосовой покой на 3-5 дней, местная противовоспалительная и общеукрепляющая терапия. Фонопедическая коррекция проводилась на седьмой день в контакте с вокальным педагогом и давала хорошие результаты.

Все вышеперечисленное позволяет сделать вывод, что нодозные образования голосовых складок достаточно частая патология у вокалистов. В группе риска те, кто недостаточно обучен технике голосоведения и злоупотребляет форсированным пением (студенты и самодеятельные артисты). Узелки голосовых складок хорошо поддаются консервативному лечению. Ранняя фонопедическая коррекция в послеоперационном периоде в контакте с вокальным педагогом позволяет добиться хороших результатов: максимально сохранить качественные характеристики голоса, сократить сроки нетрудоспособности, избежать рецидива.

Литература:

1.З.И.Аникеева, Ф.М.Аникеев, И.В.Плешаков. Клиника и лечение нарушения голоса у вокалистов / Москва-1995/ с. 119-131

2. И.Максимов. Фониатрия / Москва //«Медицина»-1987/ с.174-184

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Белобородова С.В. к.м.н., заместитель главного врача по медицинской части

МУЗ «СГП «ЯГРЫ», г. Северодвинск

Научный руководитель д.м.н., проф. Меньшикова Л.И.

Одной из основных целей модернизации отечественного здравоохранения является улучшение качества медицинской помощи (КМП) и обеспечение гарантий его надлежащего оказания населению (Чавпецов В.Ф., 1989; Михайлов С.М., 1997; Koblinsku M.A., 1993).

В условиях современных медицинских технологий и значительно усложнившихся форм патологии риск возникновения врачебных ошибок (ВО) достаточно велик.

Целью данного исследования была оценка результатов экспертизы качества медицинской помощи, полученных с применением автоматизированных технологий, а также сравнительный анализ основных показателей рисков при оказании помощи на амбулаторно-поликлиническом этапе пациентам, страдающим артериальной гипертензией (АГ) и язвенной болезнью (ЯБ).

Нами проанализированы данные экспертизы качества медицинской помощи, больным АГ и ЯБ, проведенной на базе двух поликлиник г. Северодвинска (2 и 3 поликлиники), всего экспертизе подверглось 60 амбулаторных карт, согласно реестра, представленного страховой компанией РОСНО. Экспертное мнение по соблюдению медицинских технологий формировалось на основе федеральных стандартов медицинской помощи больным АГ и ЯБ.

Таблица 1

Сравнительная характеристика рисков при оказании помощи пациентам, страдающим АГ

Наименование показателя	Поликлиника 2	Поликлиника 3
Риск возникновения ВО	2,68	2,4
Риск ухудшения состояния пациентов	0,0	0,35
Риск социально значимого ухудшения состояния пациентов	0,0	0,05
Риск неоптимального использования ресурсов	1,55	0,10

По результатам экспертизы качества медицинской помощи в поликлиниках установлено, что показатели рисков возникновения ВО и неоптимального использования ресурсов были выше в поликлинике 2, при этом риски ухудшения состояния пациентов и социально значимого ухудшения состояния были выше в поликлинике 3.

Анализ полученных данных экспертизы показал, что большая часть выявленных ошибок относилась к этапу сбора информации. При этом в поликлинике 2 этот показатель был существенно выше, чем в поликлинике 3 (84% и 50% соответственно), ошибки постановки диагноза в поликлинике 3 составили 25%, в поликлинике 2 – 1% случаев. Ошибки в лечении составляли 15% и 19%, преимущества 4% и 5% соответственно. Ошибки сбора информации относились преимущественно к расспросу пациентов (не полно были описаны жалобы, малоинформативны анамнезы болезни и жизни), не всегда проводились осмотр и аускультация органов при физикальном исследовании.

Большая часть ошибок лечения относилась к назначению лекарственной терапии. В половине случаев не были назначены препараты группы статинов, при адекватной гипотензивной терапии, в 6% случаев не была назначена диетотерапия.

Типичными являлись ошибки преимущества, преимущественно выражающиеся в отсутствии полноценных рекомендаций по дальнейшему применению пациентами статинов, дезагрегантов, а также процесса диспансерного наблюдения, курсов реабилитации, диетотерапии.

В рамках проводимого исследования была дана сравнительная характеристика показателей качества медицинской помощи при ведении пациентов с АГ и ЯБ врачами первичного звена в одной из поликлиник г. Северодвинска.

Таблица 2

Сравнительная характеристика рисков при оказании медицинской помощи пациентам в различных нозологических группах

Наименование показателя	ГБ	ЯБ
Риск возникновения ВО	2,68	3,95

Риск ухудшения состояния пациентов	0,0	0,0
Риск социально значимого ухудшения состояния пациентов	0,0	0,0
Риск неоптимального использования ресурсов	1,55	2,2

Сравнительный анализ состояния качества медицинской помощи в сформированных нозологических группах показал, что показатели рисков были существенно выше у пациентов, страдающих ЯБ, при этом в группах сравнения чаще встречались риски возникновения ВО и неоптимального использования ресурсов при отсутствии рисков ухудшения состояния и социально значимого ухудшения состояния пациентов.

В структуре ВО преобладали ошибки сбора информации (84% у пациентов с ГБ и 96% у пациентов с ЯБ). При этом в обеих группах чаще встречались замечания по физикальному обследованию пациентов (не проведены, либо проведены не в полном объеме осмотр, перкуссия, аускультация отдельных органов), при сборе анамнеза врачи не указывали вредные привычки и профвредность. В 15% случаев при ведении пациентов с ГБ и в 4% у больных с ЯБ встречались замечания по лечению. Преобладали замечания по фармакотерапии (не применено, но показано, применено с опозданием). У пациентов с АГ, при имеющихся показаниях, отсутствовали назначения статинов, у одного пациента с ЯБ отсутствовали назначения антибактериальной терапии при выявленной обсемененности слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori*.

Полученные результаты свидетельствуют, что качество оказываемой медицинской помощи в терапевтическом отделении можно считать удовлетворительными. При ведении больных ЯБ риск возникновения ВО, а также риск неоптимального использования ресурсов, был выше, чем в группе пациентов, страдающих АГ. По результатам ЭКМП в терапевтическом отделении были приняты управленческие решения:

- ознакомить врачебный состав с результатами экспертизы;
- заведующей терапевтическим отделением обеспечить контроль качества ведения пациентов с гастродуоденальной патологией;
- врачу 3 терапевтического участка подготовить сообщение по вопросу диагностики и лечения ЯБ.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют, что качество медицинской помощи, оказываемой пациентам на амбулаторном этапе, находится на достаточно высоком уровне: риск ВО в среднем составил 2,2, отсутствует их негативное следствие на здоровье пациентов, установлен низкий показатель риска социально значимого ухудшения состояния пациентов, при оптимальном использовании ресурсов здравоохранения.

СОСТОЯНИЕ СОСУДИСТО-ТРОМБОЦИТАРНОГО ГЕМОСТАЗА У КУРЯЩИХ ЛЮДЕЙ

Белова Н.И., интерн СГМУ

ЦНИЛ СГМУ и Северный филиал Гематологического научного центра РАМН, г. Архангельск

Научный руководитель: д.м.н., проф. Воробьева Н.А.

Актуальность. Актуальность проблемы атеросклероза и тромбообразования ставит первостепенные задачи перед медико-биологической наукой и обществом в плане изучения обменных процессов в организме не только у лиц с уже развившимися клиническими симптомами, но и у лиц с важнейшим фактором риска — курением. Расстройства сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, обусловленные курением, возникают вследствие высокой биологической активности и способности к кумуляции преимущественного большинства компонентов сигаретного дыма, наличия в его составе радиоактивных элементов и потенцирования влияния большого количества ксенобиотиков, которые активно поглощаются тканями курильщика

Цель. Определить влияние курения на состояние сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза.

Методы. Исследование проходило на базе Центра гемостаза и атеротромбоза ЦНИЛ СГМУ и Северного филиала Гематологического научного центра РАМН. 60 студентов и сотрудников СГМУ были разделены на 2 основных группы – курящих и некурящих. Период исследования: январь-апрель 2010 года.

Определение агрегационной способности тромбоцитов проводилось с использованием двух индукторов фирмы НПО «Ренам»: АДФ в концентрации 10 мкмоль/мл и коллагена в концентрации 1 мг/мл на полуавтоматическом приборе агрегометр «Биола-230».

Общий анализ крови проводился на гематологическом анализаторе ВС-3000 Plus.

Определение общего холестерина, триглицеридов, ЛПВП крови с использованием реагентики фирмы «Юнитест» и «Технология стандарт» - на биохимическом полуавтоматическом анализаторе StatFax3300. Содержание ЛПНП рассчитывалось по формуле Фридвальда: ЛПНП = Общий ХС – ЛПВП – ТГ/2,2 (ммоль/л), индекс атерогенности по формуле: ИА = (Общий ХС — ЛПВП)/ ЛПВП.

Результаты.

	Курящие (n=30)	Некурящие (n=30)
Агрегация тромбоцитов с АДФ, %	Me=72,95 (Q1=67,1; Q2=75)	Me=61,8 (Q1=57,1; Q2=66,1)
Агрегация тромбоцитов с коллагеном, %	Me=70,25 (Q1=65,3; Q2=75)	Me=65,5 (Q1=58,7; Q2=67,3)
Размер агрегатов с коллагеном, у.е.	Me=6,01 (Q1=3,99; Q2=8,66)	Me=3,13 (Q1=2,81; Q2=3,49)
Размер агрегатов с АДФ, у.е.	Me=7,55 (Q1=5,56; Q2=10,03)	Me=3,14 (Q1=2,72; Q2=3,95)
Общий холестерин, ммоль/л	5,05±0,91	3,72±0,71
Триглицериды, ммоль/л	1,42±0,4	1,02±0,28
ЛПВП, ммоль/л	Me=1,31 (Q1=1,08; Q2=1,42)	Me=1,51 (Q1=1,34; Q2=1,66)
ЛПНП, ммоль/л	3,1±0,46	1,75±0,32
Индекс атерогенности	2,8±0,17	1,46±0,23
Эритроциты, 1012/л	женщины – 5,04±0,23 мужчины - 5,09±0,35	женщины - 4,38±0,42 мужчины - 4,63±0,16
Тромбоциты, 109/л	Me=232 (Q1=210; Q2=258)	Me=265 (Q1=247; Q2=287)
Гемоглобин, г/л	женщины – 146,92±5,04 мужчины – 156,6±8,13	женщины - 127,6±4,48 мужчины - 145,62±6,19

Выводы. Обнаружено повышение функциональной активности тромбоцитов в группе курящих (повышение степени агрегации и размеров агрегатов под действием индукторов - АДФ и коллагена).

На фоне курения выявлен риск сосудистой дисфункции (повышение концентрации атерогенных фракций (общего холестерина, триглицеридов, ЛПНП), снижение антиатерогенных (ЛПВП). Увеличение индекса атерогенности в группе курящих по сравнению с некурящими).

Выявлено присутствие напряжения эритроцитарного звена гемопоза, связанное с гипоксией.

Обнаружено снижение количества тромбоцитов у курящих.

Наличие повышенного фактора риска сердечно-сосудистых заболеваний в группе курящих

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ О ПРИМЕНЕНИИ АНТИПИРЕТИКОВ У ДЕТЕЙ

Белова Ю. В.

Северный государственный медицинский университет

Кафедра поликлинической и социальной педиатрии с курсом детской кардиологии

ФПК и ППС

Научный руководитель: доц. Избенко Н. Л.

Актуальность исследования. Жаропонижающие препараты одни из наиболее часто используемых лекарственных средств в амбулаторной педиатрической практике. Повышение температуры тела является самой частой жалобой, с которой родители ребенка обращаются к педиатру. Нередко сами родители «назначают» своему ребёнку жаропонижающее лекарственное средство (ЖЛС), что является причиной их шаблонного и бесконтрольного применения. Поскольку в педиатрии особенно важен выбор лекарственных препаратов, обладающих наиболее высокой эффективностью и безопасностью, рациональность их использования в амбулаторных условиях имеет особую актуальность.

Цель исследования. Изучить информированность и особенности использования антипиретиков с позиции родителей пациента.

Материалы и методы. Методом случайной выборки в 4 ЛПУ г.Архангельска проанкетированы родители в количестве 100 человек на предмет осведомленности о жаропонижающих средствах. Для опроса родителей использовались специально разработанные анкеты, в которых учитывались: возраст респондента, наличие медицинского образования, лекарства, которые использовались родителями в качестве жаропонижающих средств и их комбинации, предпочитаемая форма введения препарата и др.

Результаты исследования. Возрастной состав родителей был представлен двумя основными группами: от 20 до 30 лет (66%) и старше 30 лет (34%). 24% родителей имели медицинское образование.

Наиболее часто родители применяли ибупрофен (65% случаев), с преимущественным использованием торгового наименования Нурофен, в 56% случаев – парацетамол с разными торговыми наименованиями. К сожалению, в 9% случаев родители использовали анальгин и в 1% случаев – нимесулид (Найз), препараты, которые не рекомендованы в качестве ЖЛС. Родители использовали преимущественно монотерапию (85%), комбинации ЖЛС были использованы в 15%. При одновременном применении двух антипиретиков анальгин чаще использовался в комбинациях с другими антипиретиками или с антигистаминными пре-

парацетами (парацетамол + анальгин; димедрол + анальгин; нурофен + анальгин; анальгин + супрастин; парацетамол + анальгин + супрастин). Нередко антипиретики разных наименований использовались в чередовании: 23 % родителей чередовали нурофен/парацетамол, реже парацетамол/анальгин. Большинство родителей предпочли свечи – 74%, препарат в виде сиропа – 29%, таблетки – 23%.

36% родителей всегда самостоятельно давали ребенку ЖЛС при подъёме температуры тела, 47% родителей часто применяли ЖЛС без назначения врача, 6% – никогда и 11% – действовали в зависимости от ситуации. Основным мотивом применения антипиретиков было наличие у ребенка высокой температуры тела (100%). Боль оказалась достаточно редким симптомом (2%), при наличии которой родители давали антипиретик.

Уровень температуры тела, при котором необходимо применение антипиретиков, большинство родителей считали 38-38.5°C. На уровень температуры тела 38.5-39.0°C, как показание для применения ЖЛС, указали 16% родителей, а 23% родителей использовали ЖЛС при температуре тела 37.0-37.5°C. Почти половина родителей (54 %) ожидали от применения ЖЛС снижения температуры тела до нормы, а 46% родителей считали, что температура должна снизиться на 1-1.5 градуса. Большинство опрошенных (97%) указали, что кратность применения ЖЛС не должна превышать 3-4 раза в сутки.

Многие из родителей (68%) использовали физические методы охлаждения, и из используемых в основном называли обтирание, холодный компресс. 20% родителей их не использовали совсем, 3% родителей утверждали, что физические методы охлаждения неэффективны. Остальные затруднились ответить.

О том, что ЖЛС безопасны в применении у детей, утверждали 22% родителей, остальные (78%) считали, что при применении ЖЛС возможны побочные эффекты в виде гастроинтестинальных симптомов, интоксикации, кровоточивости и др.

Удовлетворены рекомендациями врача по применению ЖЛС 79% родителей, а 21% опрошенных считали, что рекомендации врачей-педиатров недостаточны.

Выводы. 1. Можно признать, что информированность родителей в вопросах использования ЖЛС находится на достаточно высоком уровне;

2. Препаратами выбора, которые используют родители для снижения температуры тела ребенку, являются ибупрофен и парацетамол, что соответствует принятым стандартам. К сожалению, 9% родителей используют для купирования лихорадки анальгин, как самостоятельно, так и в комбинациях с другими антипиретиками;

3. Родители осведомлены об основных побочных эффектах антипиретиков. Безопасным применение антипиретиков признали только 22% респондентов;

4. Большинство родителей (84%) дают ребенку жаропонижающие препараты при температуре тела ниже 38.5°C, что свидетельствует о присутствии у родителей синдрома «пирефобии».

ПСИХОСОМАТИКА И.Х.А. ГЕЙНРОТА, КАК ОТРАЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕАЛИЙ ГЕРМАНИИ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА

Белоусов К. И., VI курс лечебного факультета СГМУ.

Якушев И. Б., к. м. н., доц. кафедры психиатрии и клинической психологии СГМУ.

Научный руководитель: Сидоров П. И., академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Правительства РФ, директор Института психологии и психоневрологии, ректор Северного государственного медицинского университета.

Социальный ландшафт Европы конца XVIII - начала XIX вв представляет собой неоднородную картину, отражая неравномерную динамику развития капитализма в исходно различных в социально-экономическом отношении странах Европы. Абсолютизм и прочные позиции дворянства во Франции и Испании, феодальная раздробленность Германии и Италии стали факторами, задержавшими развитие капиталистических тенденций в этих странах, в сравнении с Англией и Нидерландами. В силу этого концептуальные различия развития психиатрии, по-разному проявились в странах, оказавшихся к XIX в на различном социально-экономическом уровне. «В начале XIX в медицина вообще и психиатрия в частности представляли собой универсальную антропологическую науку с элементами как психосоциального, так и биологического подходов». [3].

Германия XVIII в, пребывая в статусе социально-экономического застоя, по сути находилась в траекториях социально-экономического уклада феодализма: сохранялось крепостное право, бывшее основой земледельческого строя, государство было раздроблено на сотни княжеств – с таможенными, армиями, валютой. Немецкая философия начала XIX вв обращается к диалектике и объективному идеализму, стремясь представить философию системой научного знания; созданием трансцендентальной и диалектической

логики. «Если во Франции революция была подготовлена под «черепом» философа, то в Германии она и осуществилась в голове мыслителя, пройдя незамеченной для обывателя» [1].

Психиатр И.Х.А. Гейнрот (1773-1843), бывший представителем идеалистически ориентированной Мюнхенской школы врачей, в «Учебнике о расстройствах душевной жизни» (1818), ставшем олицетворением теологической психиатрии, синтезом идей Ф.Й. Шеллинга, И. Канта, Г.Ф. Гегеля, привел развернутую клинико-психиатрическую систематику, ввел в обиход термин «психосоматика», считая тело – органом души. Гейнрот первым в Германии рассматривал психическое расстройство в свете социальных норм. Он считал, что лишь просвещенный абсолютизм в состоянии справиться с неразумием гражданского сообщества, пребывающего в страстях алчного эгоизма, подчинив социум разумному христианскому порядку. В системе Гейнрота понятие «совесть», находившееся в оппозиции к эгоистическому духу времени, стояло на самой высокой ступени психики (ей подчинялась душа), давая душевное здоровье, чему противостояла психопатология, вытесняющая восприятия из совести или разума субъекта. Психическое расстройство, по Гейнроту, вытекало из греховного поведения человека. Таким образом, объективно нравственное лечение общества, возможное при наличии системы просвещенного абсолютизма, могло создавать условия для объективного «начала выздоровления», обеспечивая существование закона, порядка «норм разума». Психическое расстройство, согласно Гейнроту, возникает в результате объединения внутреннего и внешнего факторов. Упорядоченность внешнего – в стилистике просвещенного абсолютизма – позволяла структурировать эту составляющую патологии, уменьшая хаотичность всей системы. Дальнейшая динамика течения заболевания определяется природой. Терапия психопатологии в такой системе заключалась в противостоянии набожного праведного врача – задаткам грешника-пациента (диссертация Гейнрота была посвящена способам подчинения больного воле врача); а профилактика состояла в вере в Бога, для чего религиозное воспитание следовало осуществлять на государственном уровне в системе гражданского права. Ограничения, возможные в системе монархии, по мнению немецкого психиатра, создавали социальный каркас, на который могли крепиться остальные тренды сообщества. Чем громче и чаще в XIX в пролетариат заявлял о формировании собственного самосознания, все в большей мере вынуждая общество учитывать свои интересы, тем более его растущие потенции воспринимались как угроза обществу, рождая противодействие в духе реставрации прежней системы ценностей и управления. Система Гейнрота, с ее абсолютистскими приоритетами, стала одной из реакций на социальные изменения, наметившиеся в обществе.

Таким образом, когда век Просвещения столкнулся с архаикой Средневековья, стало очевидным то, что система прежних ценностей уже во всех отношениях несостоятельна и анахронична. Но властные институты монархически ориентированных государств пытались ограничить либеральные устремления, быстро завоевывающие пространство и разрушающие старые системы управления социумом и экономикой. Идеалистически ориентированная психиатрия этих стран превращалась в один из институтов государственного ограничения, направленного на сдерживание экспансии социально-экономических сил капитализма, противостояла реализации его властных интересов, осуществляя «контрольно-мониторинговую ψ-функцию» [2], способствующую укреплению секулярной дисциплинарной власти абсолютного монарха.

Список литературы:

- 1 Сальников В.П., Сандулов Ю.А., Гуцериев Х.С., Кальной И.И. Философия. / В.П. Сальников. - СПб.: Лань. 2001. – С. 153.
2. Фуко М. Психиатрическая власть. Курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс в 1973-1974 учебном году. / М. Фуко. – СПб.: Наука. - С. 69.
3. Thom A. Psychiatrie im 19. Jahrhundert: Geschichte und Tendentionen. / A. Thom. // Zur Geschichte der Psychiatrie im 19. Jahrhundert. - Hrsg. Von A. Thom. Berlin: Verl. Volk und Gesundheit. 1984. – S. 7.

СТРУКТУРА ДУШИ ЧЕЛОВЕКА В ФИЛОСОФИИ ПЛАТОНА КАК ПСИХИАТРИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ

Белоусов К. И., VI курс лечебного факультета СГМУ.

Якушев И. Б., к. м. н., доц. кафедры психиатрии и клинической психологии СГМУ.

Научный руководитель: Сидоров П. И., академик РАМН, заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Правительства РФ, директор Института психологии и психоневрологии, ректор Северного государственного медицинского университета.

Античная философия древней Греции явилась универсальной базой для дальнейшего движения научной мысли человечества. Идеи философов стали отправной точкой развития многих научных дисциплин.

Они оказались основой и для тех отраслей наук, которые изначально не выглядели взаимосвязанными с философией.

Особое место в античной философии занимает Платон (427–347 до н.э.), основоположник объективного идеализма, считавший, что материальный Космос живет по принципам и законам, находящимся вне его пределов. «...с Платона начинается отрицание чувственного мира в пользу самого себя творящего мира чистой мысли...» [3]. Философ объединил концепцию Гераклита об изменчивости чувственного мира с идеями Парменида о том, что подлинное знание достижимо лишь при помощи разума. Следуя синтетическим принципам калокагатии (гармонии взаимоотношений души и тела), философ совместил Космос и человека, духовное и телесное начала. Надкосмический мир философ называл миром идей, имея в виду умственное зрение, являясь, таким образом, идейным идеалистом. В философии Платона материя оказывается страдательным, а идея – активным началом. Душа выше тела и властвует над ним. Телесное же, материальное, пассивно само по себе и получает свою действительность от духовного начала. Соотношение идей и вещей таково, что миру идей принадлежит первенство. Идеи – образцы, вещи – их подобия. Среди работ философа стоящим ближе всего к проблемам психиатрии, - «Федр», «Федон», «Пир», «Государство», «Филеб».

Душа в учении Платона выступает посредником между миром идей и миром чувственных вещей. Она существует прежде, чем соединится с телом, являясь в своем первобытном состоянии частью универсального мирового духа, пребывая в предмирном пространстве, царстве вечных неизменных идей, где совпадают бытие и истина. Природа души – сродни природе идей: «Божественному, бессмертному, умопостигаемому, единообразному, неразложимому, постоянному и неизменному в самом себе... подобна наша душа» [1]. В то же время философ заявлял о комплексном строении человеческой души: «...то начало нашей души, которое судит вопреки подлинным размерам предметов, не тождественно с тем ее началом, которое судит согласно этим размерам» [2]. Вера в бессмертие души заставляет человека бояться возмездия за деяния тела при жизни. Тело уподоблено Платоном «...человеческому смертному, постигаемому не умом, многообразному, разложимому и тленному, непостоянному и несходному с самим собою» [1]. Соединение души с телом философ объясняет отпадением от истины. В то же время, Платон говорит о связи душ и тел, которые должны соответствовать друг другу, указывая на необходимость развивать душу и тело в соразмерности.

Среди интеллектуальных построений Платона можно найти практическую классификацию психических расстройств. Душа человека включает в себя разум, волю и чувства. В зависимости от того, какая часть души доминирует, формируется отношение человека к миру. Все стороны души должны состоять в гармонии при господстве разумного начала, что придает целостность душевной жизни человека [2]. Борьба, происходящая между конкурирующими частями души, проявляется в сновидениях. Разум нацелен на познание сущности, отделенное от чувств; воля – на благородные устремления; чувства – на низменные влечения. Если перед каждым из терминов Платона поставить слово «патология», то мы получим следующее: душевная болезнь может быть вызвана:

1. Патологией разума – невозможностью познания, которая может быть обусловлена: а) патологией мышления; б) патологией рассудка; в) сочетанием упомянутых факторов.

2. Патологией воли.

3. Патологией чувств, которая может быть обусловлена: а) неадекватностью восприятия действительности; б) невозможностью использования собственного жизненного опыта; в) сочетанием упомянутых факторов.

Классификация достаточно полно исчерпывает большинство психопатологических синдромов. С ней можно работать практически, выделяя профилирующую патологию.

Философ предлагал и методы терапии, в которые входили, в частности, систематическое разъяснение и обучение пациентов для формирования гармонии их тела и души (концептуальная калокагатия древних греков). Психические функции Платон локализовал в голове, но исключительно из метафизических соображений, считая ее, как шар, наиболее совершенной геометрической фигурой тела.

Таким образом, Платон стал автором одной из первых классификаций и концепций в ментальной медицине и психиатрии.

Список литературы:

Платон. Сочинения: в 3 т. / Платон. - М.: Мысль. 1970. Т 2. – С. 45.

Платон Собрание сочинений: в 4 томах. / Платон. – 1990-1994. М.: Мысль. Т. 2. – С.300-326, 447; Т. 3. - С. 309.

Рассел Б. История западной философии. / Б. Рассел. – М.-Екатеринбург: Академический проект. Деловая книга. – С. 104.

Флоренский П. Общечеловеческие корни идеализма. / П. Флоренский. – // Богословский Вестник. 1909., февраль. – С. 421.

ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОВОЛНОВОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ КОЛЬСКОГО ЗАПОЛЯРЬЯ И АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Бойко А.И., V курс, лечебный факультет

Бойко И.М., к.м.н., НИИ морской медицины СГМУ

Маруняк С.В., к.б.н., Институт ментальной медицины СГМУ

Научный руководитель: д.м.н. Мосягин И.Г.

Ключевые слова: волновая активности головного мозга, функциональное состояние, эмоциональное выгорание, авиационные специалисты, Заполярье.

Военно-профессиональная деятельность авиационных специалистов на Кольском Заполярье и в Архангельской области характеризуется большим разнообразием факторов, оказывающих отрицательное воздействие на здоровье и приводящих к сокращению ресурсов организма, снижению уровня функционального состояния (ФС), работоспособности и профессионального долголетия.

Профессия накладывает отпечаток на личность человека. Постепенно происходят изменения структуры личности [6]. Как результат хронического неразрешенного стресса на рабочем месте развивается синдром эмоционального выгорания (ЭВ), который представляет собой состояние эмоционального, психического, физического истощения [5].

Существенную роль в формировании того или иного ФС играет ЦНС, корково-подкорковые и подкорково-корковые взаимоотношения. Нейрофизиологическим коррелятом этих процессов является электрическая активность мозга [3,4].

Цель исследования: выявить особенности электрической активности мозга у авиационных специалистов с различными уровнем ФС и выраженностью состояния ЭВ в условиях Европейского Севера России.

На протяжении 2007-2008 г.г. были обследованы 131 авиационный специалист Европейского Севера России (Мурманская и Архангельская области) (средний возраст $33,9 \pm 0,7$). Все военнослужащие были разделены на экспериментальные группы по наличию выявленного у них состояния ЭВ и уровню ФС. Таким образом, были созданы четыре группы обследуемых:

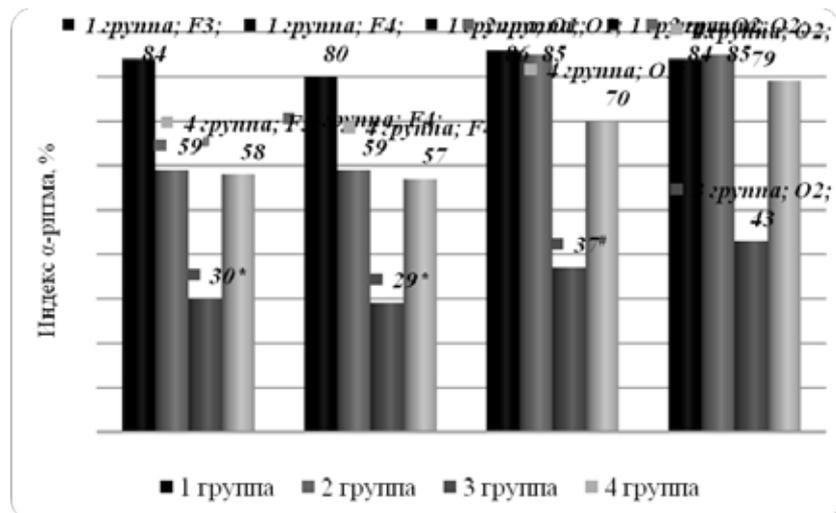
- 1 группа – лица с ЭВ и недопустимым ФС (N=10);
- 2 группа – лица с ЭВ и допустимым ФС (N=31);
- 3 группа – лица без ЭВ и с недопустимым ФС (N=22);
- 4 группа – лица без ЭВ и с допустимым ФС (N=68).

Исследование волновой активности головного мозга проводилось с использованием электроэнцефалографии (ЭЭГ) прибором фирмы «МБН» г. Москва. Оценка функционального состояния проводилась с помощью автономного устройства психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 – «ПСИХОФИЗИОЛОГ» фирмы «Медиком-МТД», Таганрог по интегральному показателю. Для измерения уровня проявления ЭВ использовалась бланковая методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко.

На основании результатов настоящего исследования установлено, что для всех летчиков характерны низкоамплитудные ЭЭГ. Данная особенность ЭЭГ может служить одним из маркеров состояния нервно-психического напряжения [2]. В группе военных летчиков без ЭВ и с недопустимым ФС (3 группа) более, чем в других группах, выражены проявления восходящего активирующего влияния ретикулярной формации, на что указывает снижение индекса альфа-ритма ниже минимального допустимого нормативного значения (50%) (рис.1).

Установлено, что между основными показателями альфа-ритма, другими объективными показателями ФС мозга и психологическими характеристиками существуют достоверные связи [1]. Анализ корреляционных взаимосвязей у военных летчиков Кольского Заполярья и Архангельской области показал, что индексы альфа-ритма в левом и правом лобных (F3, F4) и левом затылочном (O1) отведениях имели прямую среднюю и слабую корреляционную связь с симптомами ЭВ: переживание психотравмирующих обстоятельств (F3 ($r=0,338$, $p=0,011$); F4 ($r=0,268$, $p=0,045$); O1 ($r=0,264$, $p=0,050$); расширение сферы экономики эмоций (F3 ($r=0,332$, $p=0,012$); F4 ($r=0,321$, $p=0,016$); O1 ($r=0,298$, $p=0,026$); личностная отстраненность (F3 ($r=0,305$, $p=0,022$); F4 ($r=0,264$, $p=0,049$); O1 ($r=0,362$, $p=0,006$).

Таким образом, полученные данные могут свидетельствовать о статистически значимых связях между показателями электрической активности мозга, ФС военных летчиков и состоянием ЭВ.



Примечание. Статистически значимые различия полученных показателей между группами: 1 и 3 группы при * - $p < 0,05$; 2 и 3 группы при # - $p < 0,05$

Рис. 1. Соотношение индексов альфа-ритма в F3, F4, O1, O2 отведениях ЭЭГ летчиков.

Литература:

Дерягина Л.Е. Психофизиологические аспекты формирования дифференцированных стратегий адаптивного поведения / Л.Е. Дерягина // Диссер. докт. мед. наук. – Архангельск, 2001. – 297 с.

Мосягин И.Г. Психофизиологические закономерности адаптации военно-морских специалистов: дис... докт. мед наук. / И.Г. Мосягин. – Архангельск, 2007. – 329 с.

Мосягин И.Г. Психофизиология адаптации военно-морских специалистов / И.Г. Мосягин – Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2009. – 252 с.

Пашенко А.В. Влияние локального охлаждения межлопаточной области на биоэлектрическую активность головного мозга человека: дис... канд. мед. наук. / А.В. Пашенко. – Архангельск, 2002. – 122 с.

Сидоров П.И. Клиническая психология: учебник. / П.И. Сидоров, А.В. Парняков – 2-е изд., дополн. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 864 с.: ил. – (Серия «XXI век»).

Сидоров П.И. Синергетическая парадигма деструктивного профессиогенеза / П.И. Сидоров, Ю.К. Радыгина // Экология человека – 2009. – № 1. – С. 51 – 55.

СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА У АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ

Бойко А.И., V курс, лечебный факультет

Бойко И.М., к.м.н., НИИ морской медицины СГМУ

Маруняк С.В., к.б.н., Институт ментальной медицины СГМУ

Научный руководитель: д.м.н. Мосягин И.Г.

Ключевые слова: вегетативный баланс, индекс напряжения по Баевскому, функциональное состояние, эмоциональное выгорание, авиационные специалисты, Европейский Север России.

В XXI веке основополагающей задачей будет переориентация всех медицинских исследований с нозологических принципов охраны здоровья на принцип здоровья здорового человека [4]. Оценка функционального состояния (ФС) человека с прогнозом его работоспособности и надежности «по человеческому фактору» является краеугольным камнем основы диагностики [2]. Наиболее чувствительным индикатором ФС всего организма является характеристика качества регуляции сердечного ритма [6, 8]. Военно-профессиональная деятельность авиационных специалистов в районах Крайнего Севера, являясь источником профессионального стресса, может сопровождаться состояниями эмоционального, психического, физического истощения и приводить к ЭВ [5]. Установлено, что устойчивость к стрессу в значительной степени связана с реактивностью симпатического отдела ВНС [7].

Цель исследования: изучить состояние вегетативного баланса у авиационных специалистов с различными уровнем ФС и выраженностью состояния ЭВ в условиях Европейского Севера России.

На протяжении 2007-2008 г.г. были обследованы 131 авиационный специалист Европейского Севера России (Мурманская и Архангельская области) (средний возраст $33,9 \pm 0,7$). Все военнослужащие были

разделены на экспериментальные группы по наличию выявленного у них состояния ЭВ и уровню ФС. Таким образом, были созданы четыре группы обследуемых:

- 1 группа – лица с ЭВ и недопустимым ФС (N=10);
- 2 группа – лица с ЭВ и допустимым ФС (N=31);
- 3 группа – лица без ЭВ и с недопустимым ФС (N=22);
- 4 группа – лица без ЭВ и с допустимым ФС (N=68).

Оценка функционального состояния проводилась с помощью автономного устройства психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 – «ПСИХОФИЗИОЛОГ» фирмы «Медиком-МТД», Таганрог по интегральному показателю. Для измерения уровня проявления ЭВ использовалась бланковая методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко.

Анализ полученных данных показал отсутствие статистически значимых различий показателей состояния ВНС по ритму сердца между 1 и 3 группами авиационных специалистов. У лиц 2 и 4 группы исследуемых статистически значимые различия показателей ВКМ установлены только по индексу медленных волн I порядка (вазомоторных волн, характеризующих состояние регуляции сосудистого тонуса), который был достоверно ниже во 2 группе (N=17, Md=30,18 (28,55; 44,06); N=35, Md=46,72 (37,06; 54,88); p=0,008). Установленные различия могли свидетельствовать о повышенной активности симпатических центров продолговатого мозга у лиц 4 группы [1].

Для всех авиационных специалистов, на наш взгляд, был характерен высокий уровень нейрогуморальной регуляции, т.к. величина общей мощности спектра в исследуемых группах превышала 2000 мс² [1, 3]. Однако у лиц 1 группы в вегетативном балансе отмечалось умеренное преобладание парасимпатического отдела ВНС (показатель LF/HF находился в диапазоне от 1,0 до 1,5) (рис. 1). Военнослужащие 2 группы характеризовались умеренным преобладанием в вегетативном балансе симпатического отдела ВНС ($2,5 \leq LF/HF < 3,5$). Авиационные специалисты 3 группы отличались нормальным вегетативным балансом ($1,5 \leq LF/HF < 2,5$). У лиц 4 группы (с самым оптимальным комплексом состояний) в вегетативном балансе наблюдалось выраженное преобладание симпатического отдела ВНС (7). В тоже время, военнослужащих 1 и 3 группы объединяли низкие значения индекса напряжения по Баевскому (ИН) (<70 усл. ед.), что соответствовало напряжению механизмов адаптации организма. У обследуемых лиц 2 и 4 группы ИН колебался в пределах нормальных значений (80 - 150 усл. ед.), что соответствовало удовлетворительному уровню адаптации [3].

Таким образом, у авиационных специалистов 4 группы с оптимальным состоянием (допустимое ФС и отсутствие состояния ЭВ) в вегетативном балансе наблюдалось смещение вегетативного гомеостаза в сторону преобладания активности симпатической нервной системы при удовлетворительном уровне адаптации.

Литература:

Баевский Р.М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева. – М.: «Медицина», 1997. – 235 с.

Дорошев В. Г. Системный подход к здоровью летного состава в XXI веке / В. Г. Дорошев. – М.: Паритет Граф, 2000. – 368 с.

Методический справочник. Устройство психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 – «Психофизиолог». – Таганрог: НПКФ «Медиком-МТД», 2004. – 78 с.

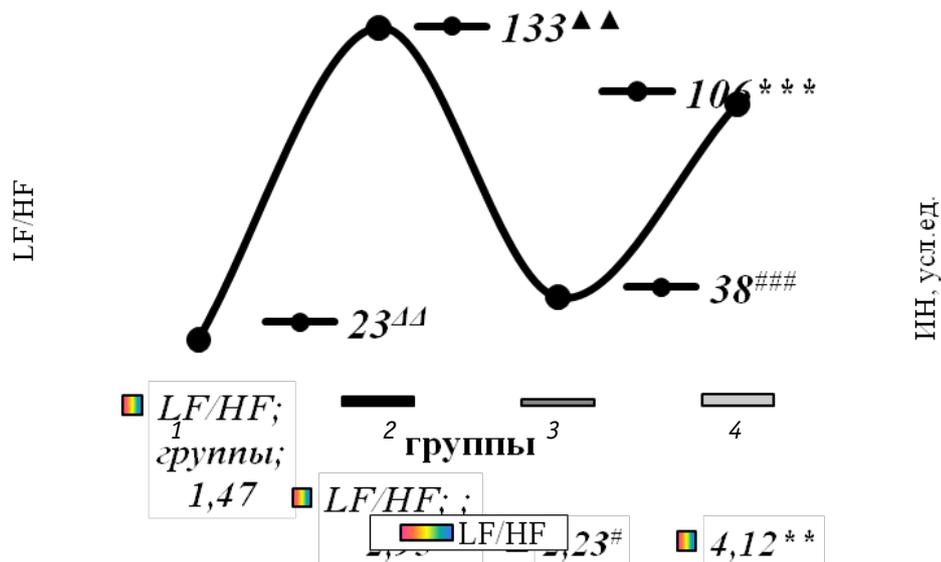
Пономаренко К.В. Врачебно-летная экспертиза: этапы становления, проблемы, перспективы / К.В. Пономаренко, В.С. Вовкодав // Воен.-мед. журн. – 2009. – Т. 330. – № 3. – С. 59 – 62.

Сидоров П.И. Клиническая психология: учебник. / П.И. Сидоров, А.В. Парняков – 2-е изд., дополн. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 864 с.: ил. – (Серия «XXI век»).

Совершаева С.Л. Эколого-физиологическое обоснование механизмов формирования донологических состояний у жителей Европейского Севера России: автореф. дис. ... докт. мед. наук. / С.Л. Совершаева. – Архангельск, 2002. – 37 с.

Степанова С.И. Частота сердечных сокращений при различном уровне стрессоустойчивости операторов / С.И. Степанова, Е.П. Кузнецова // Авиакосмическая и экологическая медицина. – М., 2007. – Т. 41. – № 6. – С. 58 – 62.

Kamath M. V. Power spectral analysis of heart rate variability a noninvasive signature of cardiac autonomic function / M. V. Kamath, E. L. Fallen // Critical Revs Biomed. Engng. – 1993. – Vol. 21. – P. 245.



Примечание. Статистически значимые различия полученных показателей между группами: 1 и 2 группы при $\Delta\Delta$ - $p < 0,01$; 1 и 4 группы при ** - $p < 0,01$, *** - $p < 0,001$; 2 и 3 группы при $\blacktriangle\blacktriangle$ - $p < 0,01$; 3 и 4 группы при # - $p < 0,05$, ### - $p < 0,001$.

Рис. 1. Соотношение показателя вегетативного баланса и индекса напряжения у военных летчиков Европейского Севера (по данным УПФТ)

ХРОНИЧЕСКАЯ ВЕНОЗНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У РАБОТНИКОВ АРХАНГЕЛЬСКОГО ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОГО КОМБИНАТА

Буторин С.П., Агаджанян К.В.

Кафедра общей хирургии СГМУ, ГУЗ АОКБ, г. Архангельск

Научный руководитель: проф. Попов В.А.

Изучение хронических заболеваний вен нижних конечностей у различных категорий населения является актуальной задачей современной флебологии. Это обусловлено высокой распространённостью хронической венозной недостаточности (ХВН) среди социально-активного населения, огромными затратами общества на лечение и реабилитацию больных с флебопатологией.

Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат (АЦБК), расположенный в г. Новодвинске, является градообразующим предприятием и одним из самых крупных в Европе. В настоящее время численность работающих на АЦБК превышает четыре тысячи человек.

В настоящее время проведено обследование 1279 работников АЦБК (578 (45,2%) мужчин и 701 (54,8%) женщины). Возраст обследованных составил от 19 до 65 лет (средний возраст $41,5 \pm 1,5$ лет). Обследование сотрудников проводили по цехам в соответствии с планом, утверждённым администрацией комбината. Исследование включало в себя сбор жалоб и анамнеза, выявление факторов риска возникновения хронических заболеваний вен, физикальное обследование, оценку местных проявлений флебопатологии. При выявлении признаков ХВН нижних конечностей пациентам по показаниям выполнялась ультразвуковая доплерография (УЗДГ) и/или ультразвуковое дуплексное ангиосканирование (УЗДАС). Полученные данные заносили в разработанную карту и персональный компьютер, на котором производилась обработка полученных результатов с применением электронных таблиц «Excel» и пакета статистических программ.

В результате исследования различные проявления хронических заболеваний вен нижних конечностей выявлены у 679 (53,1%) работников АЦБК. Наличие характерных для ХВН жалоб при отсутствии явных признаков патологии отмечены у 45 (6,6%) человек, что соответствует С0s стадии заболевания (согласно клиническому разделу международной классификации СЕАР). Ретикулярный варикоз и телеангиоэктазии выявлены у 207 (30,4%) пациентов (С1 стадия). Варикозное расширение подкожных вен, в том числе в сочетании с ретикулярным варикозом и телеангиоэктазиями диагностировано у 333 (49%) работников (С2 стадия). Варикозная болезнь, сопровождающаяся преходящим или стойким отёком дистальных отделов нижних конечностей выявлена у 88 (12,9%) человек (С3 стадия). Гиперпигментация кожи и дерматолипоксклероз при наличии варикозной болезни отмечены у 3 (0,4%) сотрудников (С4 стадия). У 2 (0,3%) обследованных выявлены зажившие трофические язвы в нижней трети голени при наличии

декомпенсированной варикозной болезни (С5 стадия). Признаки варикотромбофлебита были у 1 (0,1%) работника АЦБК.

По наличию типичных симптомов ХВН нижних конечностей обследованные распределились следующим образом: тяжесть в ногах отмечали 553 (81,4%) человека; судороги в икроножных мышцах, особенно в ночное время беспокоили 297 (43,7%) пациентов; отёки (преходящие и стойкие) были у 88 (12,9%) больных; боль в ногах, чувство зуда и жжения испытывали 48 (7,1%) человек.

Факторы риска развития ХВН у обследованных работников АЦБК были выявлены следующие: 1) в анамнезе варикозное расширение вен у отца отметили 65 человек, варикоз у матери — 295; 2) работа в стоячем положении в настоящее время — у 475 (в среднем 6,04 лет) работающих на комбинате; 3) сидячий характер работы — у 493 сотрудников; 4) работа, требующая значительных физических усилий имеется у 337 работников; 5) наличие хронических запоров выявлено у 70 человек; 6) у 62 людей определено поперечное плоскостопие; 7) различные травмы, ранения нижних конечностей были у 269 работников, в том числе в 106 случаях требующих иммобилизации. Работа в «горячих» цехах, связанная с перегревом организма (и ног в том числе) отмечена у 172 рабочих.

Беременность и роды в анамнезе у женщин с выявленной флебопатологией отмечены у большинства обследованных (78%). На приём гормональных контрацептивов в настоящее время указали только 9 женщин. 12 женщин из числа работающих на комбинате вынашивали беременность в период проведения исследования.

При сборе анамнеза удалось выяснить, что лечение по поводу ХВН проводилось ранее только 117 (17,2%) работникам АЦБК. Как правило назначались фармакотерапия и компрессионное лечение. Из числа обследованных 35 человек ранее были оперированы по поводу варикозной болезни с хорошими отдалёнными результатами.

При проведении исследования всем работникам АЦБК, имеющим хронические заболевания вен нижних конечностей назначалась консервативная терапия, включающая применение современных поливалентных флеботоников (Детралекс, Антистакс и др.), рекомендован соответствующий регламент компрессионного лечения. Пациентам, имеющим показания к хирургической коррекции варикозной болезни объяснялась необходимость оперативного лечения.

Таким образом, проведённое исследование показало высокую распространённость различных хронических заболеваний вен среди работников АЦБК. Своевременная профилактика и лечение начальных форм ХВН нижних конечностей позволит существенно снизить затраты общества и государства, что экономически более выгодно, чем лечить декомпенсированные стадии заболевания.

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ВАЛИДАЦИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО МЕТОДА ДЛЯ АНАЛИЗА СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ

Бушуева Наталья Андреевна студентка

Северный Государственный Медицинский Университет, факультет фармации

и медицинской биологии, медико-биологическое отделение

Научный руководитель: профессор В. Эрва, Австрия

Актуальность. При ферментопатиях обмена аминокислот (гипервалинемия, лейциноз, фенилкетонурия, гомоцистинурия, гиперлизинемия, гистидинемия и др.) очень большое значение имеет определение их качественного и количественного состава в крови. При врожденных ферментопатиях очень часто это определение важно проводить в первые дни жизни ребенка. Что означает приоритетность снижения травматичности аналитической методики, уменьшение времени, затрачиваемого на проведение анализа. Предлагается количественный метод определения аминокислот с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). Предполагается, что возможна оценка аминокислотного спектра сыворотки крови в течение 25 минут (в сравнении с 120 минутами при классической ионно-обменной хроматографии с мечением нингидрином). Особый интерес педиатров в том факте, что метод требует только 40мкл сыворотки или плазмы. Таким образом, возможен анализ аминокислот капиллярной крови. Более того, становится реальным разделять и анализировать изомерные составляющие, такие как изолейцин и аллоизолейцин. Пациент с болезнью кленового сиропа требует анализа аминокислот сыворотки крови 1 раз в неделю в течение первых двух лет жизни. Поэтому данная тест система может иметь определенные клинические преимущества в связи с возможностью анализа капиллярной крови.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Медицинской и химической диагностической лаборатории Клинического института при Областной клинической больнице г. Грац, Австрия. Метод

основан на реагентах компании AB Sciex (США). Использовалась тест система «iMethod Test for Amini Acid analysis». Набор реактивов AA 45/32 Physiological Reagent Kit и хроматографическая колонка AAA C18 Column 4,6x150 mm.

Результаты. Было проведено 123 исследования. Определялась 31 аминокислота, их концентрация в замороженной сыворотке и контрольной плазме. Выполнены исследования на прецизионность, точность, воспроизводимость и стабильность. Результаты пока неоднозначны: коэффициент вариации для отдельных аминокислот высок, для других же он в пределах допустимого.

Выводы. Данная работа требует дальнейшего исследования, проведения экспериментов с изучением стабильности, чувствительности, селективности, точности метода. По полученным данным можно сказать, что метод определения свободных аминокислот является перспективным, но требует доработок для адаптации его к применению в рутинной диагностике.

ПРИЧИНЫ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ

*Валей Н., студентка 3 курса специальности «Финансы и кредит»,
кафедра финансов и кредита факультета менеджмента СГМУ*

Одной из самых болевых медико-демографических проблем социального развития современной России остается высокий уровень смертности населения.

Смертность, процесс вымирания поколения, один из двух главных подпроцессов воспроизводства населения. Уровень смертности зависит от социально-экономического развития страны, благосостояния населения, развития системы здравоохранения, доступной медицинской помощи.

Ученые выделяют целый ряд причин смертности населения.

Инфекционные заболевания и болезни органов дыхания.

В России эволюция смертности от инфекционных болезней определяется, в основном, смертностью от туберкулеза. Эта болезнь преобладает в классе инфекционных болезней: в разные годы на ее долю приходилось от 70 до 90 % все смертей от инфекционных заболеваний у мужчин и от 40 до 70%, соответственно у женщин.

Новообразования: ненадежное преимущество России

Смертность от злокачественных новообразований в России в течение последних 30 лет была ниже, чем в ряде других западных стран, хотя по отдельным опухолевым заболеваниям это не всегда так. По большинству опухолевых заболеваний положение в России ухудшается. Неблагоприятная эволюция характерна, в частности, для тех заболеваний, которые были относительно благополучными по смертности в середине 60-х годов, например, для рака кишечника и прямой кишки у обоих полов, для новообразований верхних дыхательных путей. Рост смертности от этих заболеваний вписывается в динамику перехода к структуре опухолевой патологии, напоминающей современную западную.

Сердечнососудистые заболевания: тревожная тенденция

Сердечнососудистые заболевания повсеместно занимают среди причин смертности первое место. Смертность от этого важнейшего класса причин в России намного выше, чем в других странах Запада и, что особенно тревожно, увеличивается на протяжении последних 30 лет, тогда как в этих странах происходит ее непрерывное сокращение.

На смертность, как и на любой демографический показатель оказывают влияние ряд факторов.

Экономическая ситуация в стране, как правило, сильнейшим образом отражается на состоянии медицины и системы здравоохранения в целом. Ряд исследователей указывали именно на кризис российской медицины в качестве основного фактора катастрофической смертности в России. Ряд показателей свидетельствует о позитивных тенденциях в российской медицине в последние годы – например, наблюдается снижение материнской и младенческой смертности и детской смертности от лейкемии.

Потребление алкоголя увеличивает риск заболевания и смерти от цирроза печени и панкреатита, а также рака полости рта, горла, легких и печени. На сердечно-сосудистую систему воздействие алкоголя разнонаправлено. Алкоголь увеличивает вероятность смерти от сердечнососудистых заболеваний: ишемической болезни сердца, повышенного артериального давления.

Алкогольная смертность, принявшая характер гуманитарной катастрофы, сосуществует в России с другой угрозой – смертоносными наркотиками. С точки зрения смертоносности особо выделяют наркотики, вводимые инъекционным путем.

Однако самым страшным является то, что большинство инъективных наркоманов во многих населенных пунктах России, в конечном счете заражаются ВИЧ.

Таким образом, проблема сверхвысокой смертности населения России является не только медицинской

проблемой, но и проблемой социальной. Бедность и экономическая незащищенность являются основной причиной высокой смертности россиян. Низкий социально-экономический уровень населения – важная преграда для профилактики болезней и смерти от несчастных случаев, уровень которых в России очень высок. Частота курения и алкоголизма практически всегда выше среди бедных. Эта проблема должна решаться путем совершенствования законодательства в фискальной, правовой и социальной сферах. Необходимо создание механизмов, гарантирующих исполнение принятых законов.

ЛЕЙКОПЛАКИЯ И ПЕРФОРАЦИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА – ФАКТОРЫ РИСКА МАЛИГНИЗАЦИИ. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА

Верещагин М.Ю., Минкин А.У.

СГМУ.

ГУЗ «Архангельский областной клинический онкологический диспансер», г. Архангельск.

Научный руководитель: д.м.н. Минкин А. У.

Актуальность проблемы. Лейкоплакия - поражение слизистых оболочек, характеризующееся ороговением покровного эпителия разной степени выраженности. Локализуется чаще на слизистой оболочке нижней губы, полости рта, гениталей и др. Встречается обычно в возрасте около 30 лет. Каждый 100 житель США страдает лейкоплакией. Заболевание относится к предраковой патологии. По статистическим данным смертность от онкологических заболеваний увеличивается с каждым годом. Лечение предопухоловой патологии является реальным направлением профилактики рака

Работ посвященных лейкоплакии слизистой носовой перегородки (ЛСНП) недостаточно. В то же время, мы все чаще встречаемся с этой патологией в практической деятельности, особенно, у жителей г.Северодвинска. Причину этого указать пока сложно, возможно, имеет место неблагоприятная экологическая обстановка, условия труда (в основном пациенты работают на СМП), возможно, это связано с более широким охватом населения диспансеризацией.

Клиническими признаками, указывающими на озлокачествление ЛСНП, являются эрозирование и появление уплотнения в основании очага лейкоплакии, кровоточивость эрозивной поверхности, изъязвление, образование сосочковых разрастаний на поверхности эрозии, быстрое увеличение ее размеров. Ранними признаками малигнизации являются исчезновение гликогена и прогрессирующее уменьшение содержания РНК в очаге, определяемые при проведении пробы Шиллера-Писарева.

На сегодня не решены вопросы тактики при ЛСНП. Консервативные методы лечения лишь на некоторое время стабилизируют этот процесс.

Учитывая значимость данной проблемы, нами было решено провести исследование.

Целью исследования явилось улучшение результатов лечения больных с ЛСНП путем выработки оптимального алгоритма комплексной диагностики и выбора вида и объема хирургического метода лечения.

И были определены следующие задачи исследования:

установить критерии отбора больных в «группы повышенного риска» перерождения ЛСНП в злокачественный процесс полости носа

оптимизировать алгоритм комплексной клинической и морфологической диагностики при ЛСНП, а также вопросы диспансерного наблюдения при ЛСНП

разработать и внедрить оптимальные методики хирургического лечения ЛСНП.

Материал и методика.

В АОКОД в период с 1990 по 2009гг. было пролечено 68 пациентов. Из них 48 женщин и 20 мужчин. 7 сельских жителей, 61 городских, причем 32 пациента (около 50%) из г. Северодвинска. Все пациенты длительное время наблюдались у ЛОР-врачей. Проводимые ранее консервативные мероприятия не принесли должного эффекта. Пациенты в условиях АОКОД оперировались по методике клиники.

Результаты

При морфологическом исследовании послеоперационного материала у 2 пациентов выявлена злокачественная опухоль (рак in situ), у 24 – лейкоплакия сочеталась с дисплазией тяжелой степени, у 12 - с переходно-клеточными и плоскоклеточными папилломами.

У всех пациентов, оперированных по методике клиники наступила стабилизация процесса, при риноскопии - края перфорации эпителизованы, данных за рецидив лейкоплакии не определяется.

Выводы.

В настоящее время не существует единой диагностической и лечебной тактики при ЛСНП у ЛОР -

врачей и онкологов

При выявлении ЛСНП обязательным является цитологическое исследование и консультация онколога опухолей головы и шеи

Оптимальной методикой лечения ЛСНП является раннее удаление очагов веррукозной и эрозивной лейкоплакии с последующим гистологическим исследованием и обязательным диспансерным наблюдением у ЛОР – врача и онколога.

О КЛИНИКО – ЛАБОРАТОРНЫХ ВАРИАНТАХ ЛИХОРАДКИ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА

Вещагина Н.А., Кузьмина И.А., Булыгина Н.В.

Кафедра внутренних болезней ФПК и ППС СГМУ

МУЗ «Первая городская клиническая больница СМП им. Е.Е. Волосевич», г. Архангельск

Научный руководитель: доц., к.м.н. Дроздович Е.Л.

Актуальность. Лихорадкой неясного генеза (ЛНГ), принято считать неоднократное повышение температуры тела выше 38°C продолжительностью более 3 недель, если его причина остается невыясненной после применения рутинных методов обследования пациента в условиях стационара в течение недели (Beeson, Pettersdorf). Несмотря на совершенствование диагностических методов, ЛНГ остаются одной из наиболее сложно разрешимых проблем медицины. Выделение длительно лихорадящих больных в особую группу определяет необходимость выработки у практических врачей навыков рационального диагностического поиска на основе обобщенных знаний о заболеваниях, проявляющихся ЛНГ.

Цель исследования. Выявить наиболее часто встречающиеся клиничко – лабораторные варианты ЛНГ у пациентов многопрофильного стационара.

Материал и методы. Обследовано 112 пациентов, госпитализированных в МУЗ «Первая городская клиническая больница СМП им. Е.Е. Волосевич» г. Архангельска с лихорадочным синдромом. Вышеуказанным критериям диагноза ЛНГ соответствовали 82 пациента: 36 мужчин и 46 женщин. Средний возраст больных составил $49,6 \pm 17,6$ лет. Ко всем пациентам был применен общепринятый алгоритм обследования длительно лихорадящих больных. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы SPSS Statistics 17.0, включая методы описательной статистики и факторный анализ.

Результаты. Наиболее часто встречающиеся клинические и лабораторные признаки у лихорадящих пациентов (боль, диспепсия, дизурия, респираторные симптомы, астения, анемия, лейкоцитоз, повышенный уровень СРБ) оценивались по пятибалльной шкале: от полного отсутствия (1) до крайней степени выраженности (5). При проведении статистической обработки для дальнейшего анализа было отобрано 3 фактора: «Фактор 1»: лихорадка + дизурия, лейкоцитоз, анемия; «Фактор 2»: лихорадка + респираторные симптомы, астения, повышенный уровень СРБ; «Фактор 3»: лихорадка + диспепсия, боль, лейкоцитоз. Каждый фактор получил соответствующее условное обобщающее название: «вероятное заболевание мочевыводящих путей как причина лихорадки» (Фактор 1), «вероятное заболевание дыхательных путей как причина лихорадки» (Фактор 2), «вероятное заболевание желудочно – кишечного тракта как причина лихорадки» (Фактор 3). Для установления связей для факторных значений использовались возрастные, гендерные и социальные характеристики пациентов. Таким образом, удалось выявить, что инфекции мочевыводящих путей, диагностированные у 17 лихорадящих больных (21% всех случаев ЛНГ), встречались преимущественно у неработающих женщин в возрасте 60-69 лет; инфекции дыхательных путей, выявленные у 16 пациентов с ЛНГ (19%) – преимущественно у мужчин 30-39 лет рабочих специальностей; инфекции желудочно – кишечного тракта, обнаруженные у 15 пациентов (18%) - у женщин 40-49 лет из категории служащих. К сожалению, у оставшихся 34 пациентов (42% всех случаев ЛНГ) подобных закономерностей выявить не удалось. Чаще у данных пациентов диагностировалась онкопатология (12% от всех случаев) и системные заболевания (8% от всех ЛНГ). Особые диагностические трудности наблюдались в случаях инфекционного эндокардита и подострого тиреоидита (по 4 % от всех ЛНГ). Не удалось установить причину лихорадки у 8 больных (10% от общего числа ЛНГ).

Заключение. Таким образом, выявление наиболее часто встречающихся клиничко – лабораторных вариантов ЛНГ согласуется с принципом первоочередного поиска распространенных заболеваний по типу пошагового исключения причин лихорадки.

РОЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА РЕГИОНА

Виноградова Е.С.

Кафедра Информационного обеспечения экономической деятельности

Института менеджмента СГМУ

Информатизация малого и среднего бизнеса является важным фактором удовлетворения потребностей организаций и частных лиц Архангельской области и обеспечения конкурентоспособности производимой на ее территории продукции. При этом проблемы эффективного использования преимуществ информатизации, которые крупный бизнес способен решить самостоятельно, для малого и среднего бизнеса в большинстве случаев оказываются неразрешимыми.

В условиях, когда уровень информатизации в Архангельской области невысок, а сам бизнес зачастую не имеет навыков использования средств информатизации в своей каждодневной деятельности, требуются определенные усилия государства, в том числе на региональном уровне, по вовлечению малого и среднего бизнеса в информационное общество. Поэтому целесообразнее направить эти усилия на анализ действительных информационных потребностей бизнеса, разработку методов и систем, способных удовлетворить эти потребности и демонстрацию предпринимателям конкретных преимуществ, которые они могут получить от внедрения этих методов и систем.

С точки зрения информатизации малое предприятие использует от одного до десяти автоматизированных рабочих мест, объединяемых в локальную сеть. Основной прирост в сфере использования ИТ-инфраструктуры и комплексных информационных систем для малого бизнеса дают секторы торговли, общественного питания, пищевой промышленности, транспорта и строительства. Эти отрасли суть точки роста для малого предпринимательства, а на долю первых двух приходится около 75% общего числа малых предприятий в России.

С точки зрения информатизации, средний бизнес гораздо интереснее поставщикам программных продуктов, чем малый, поскольку проектные объемы здесь значительно больше. Как правило, такие компании автоматизируют до сотни рабочих мест, а управленческие процедуры формализованы и структурированы, что существенно повышает их интерес к комплексным продуктам. Помимо автоматизации функций бухгалтерского и налогового учета предприятия данного сегмента бизнеса заинтересованы в комплексном управлении бизнесом.

Отставание малых компаний в деле автоматизации – результат двустороннего непонимания: разработчики и поставщики оборудования проявляют малую активность в этом сегменте, потому что это менее «денежный» сектор рынка и здесь меньше возможностей производить продукты и услуги, работающие на добавленную стоимость, а малые компании сами пока не интересуются в массе своей комплексными управленческими решениями. Спрос на такие решения пока вызывает, и малые предприятия если и автоматизируют свою деятельность, то предпочитают делать это только с одним, ключевым, бизнес-процессом, например, товарооборотом, продажами или расчетами с абонентами. Многие из респондентов уверены, что пока малым предприятиям вполне хватает учетных систем типа «1С: Бухгалтерия». Таким образом, малые компании должны быть ориентированы на стратегию роста: опыт западных рынков показывает, что малый бизнес – не только реальная экономическая сила, но и фундамент образования будущих средних и крупных форм бизнеса, т.е. экономики региона в целом.

Средний бизнес сегодня становится сектором, обеспечивающим наиболее стабильный прирост в сфере автоматизации и информатизации деятельности. Сегодня спрос на системы автоматизации управления и учета со стороны предприятий среднего бизнеса значительно выше, чем со стороны крупных компаний. По данным представителей компаний, внедряющих ИТ – системы, при правильном тщательно спланированном внедрении компании могут добиться значимых результатов по таким показателям как снижение операционных и управленческих затрат - на 15%; экономия оборотных средств – на 2%; уменьшение цикла реализации – на 25%; снижение коммерческих затрат – на 35%; Снижение страхового уровня складских запасов – на 20%.

В целях создания благоприятных условий для устойчивого развития малого и среднего предпринимательства Архангельской области в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» органами государственной власти Архангельской области совместно с органами местного самоуправления г. Архангельска разработана долгосрочная целевая программа «Поддержка и развитие субъектов малого и среднего предпринимательства на 2010-2012 годы», в рамках которой для повышения уровня информатизации субъектов малого и среднего бизнеса, ускорения внедрения лицензионных программных продуктов на предприятиях малого и среднего бизнеса предусматривается реализация мероприятия по субсидированию части затрат,

связанных с приобретением программных продуктов.

Таким образом, информатизация предприятий малого и среднего бизнеса становится актуальной задачей не только для самих предпринимателей, но и для администрации Архангельской области в целях развития и совершенствования бизнеса региона.

К ВОПРОСУ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЗАМИ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Воробьева А.И. студентка 3 курса лечебного факультета СГМУ

Научный руководитель – проф. Воробьева Н.А.

Актуальность: С позиции доказательной медицины, подтвержденных данными многоцентровых рандомизированных клинических исследований основным методом лекарственной терапии тромбозов глубоких вен (ТГВ) системе нижней полой вены (НПВ) остается продленная терапия непрямыми антикоагулянтами.

Целью нашего исследования явился анализ терапии непрямыми антикоагулянтами у пациентов с ТГВ в системе НПВ наблюдающихся в центре гемостаза и атеротромбоза ГКБ-1 (антикоагулянтной клинике)

Материал и методы: проведён ретроспективный анализ качества антикоагулянтной терапии у 218 пациентов с ТГВ. Средний возраст составил $42,2 \pm 0,2$ лет; женщин – 68%; мужчин – 32 %. При молекулярно-генетическом обследовании генетическая предрасположенность к тромбозу была отмечена в 96,0 % случаев. Всем пациентам через 10 дней после диагностирования ТГВ был назначен варфарин в стартовой дозе 2,5 мг в сутки на фоне терапии низкомолекулярными гепаринами (надропарин).

Результаты. Средний срок наблюдения пациентов в центре гемостаза составил $2,3 \pm 0,8$ года. Все пациенты прошли обучение в антикоагулянтной клинике при подборе дозы непрямого антикоагулянта - из них в стационаре 38 %; при обращении самостоятельно – 38 %; при направлении из поликлиники в 24 % случаев. Контрольное УЗИ вен выполнено в 100 % случаев, при этом положительная динамика отмечена в 84,2 % ($r=0,87$ с уровнем МНО /2 – 2,5/), отсутствие динамики 16,8 % ($r= 0,79$ с уровнем МНО), ухудшения (ТГВ, ТЭЛА) отмечено не было. Нежелательных побочных эффектов на терапию непрямыми антикоагулянтами в данной группе пациентов отмечено не было.

Вывод. Обучение пациентов с ТГВ и последующее наблюдение в центре гемостаза показало хорошую приверженность пациентов к продленной антикоагулянтной терапии.

ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ СБОРОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЛАУКОМЫ

Гаджиева С. А., Уткина О. К., 4 курс, лечебный факультет

Кафедра фармации и фармакологии

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: доктор медицинских наук Буюклинская О. В.

Основные направления консервативного лечения глаукомы направлены на улучшение оттока и угнетение продукции внутриглазной жидкости. С этой целью применяются М-холиномиметики, антихолинэстеразные средства, бета-адреноблокаторы, комбинированные препараты. В качестве вспомогательных средств могут быть использованы препараты растительного происхождения, применяемые местно в виде примочек, промываний, инсталляций. Нами на основе литературного анализа был составлен список лекарственных растений, рекомендуемых для нормализации внутриглазного давления. Наиболее часто применяются: крапива двудомная *Urtica didica*, берёза повислая *Betula pendula*, подорожник большой *Plantago major*, череда трёхраздельная *Plantago major*, рябина обыкновенная *Sorbus aucuparia*, укроп огородный *Anethum graveolens*, шиповник собачий *Rosa canina*, чистотел большой *Chelidonium majus*, клюква обыкновенная *Vaccinium oxycoccos*, родиола розовая *Rhodiola rosea*, звездчатка средняя (мокрица) *Stellaria media*, алоэ древовидное *Aloe arborescen*, хвощ полевой *Equisetum arvense*.

Химический состав указанных лекарственных растений представлен тритерпеновыми сапонинами (хвощ полевой, звездчатка средняя), витаминами С и К, флавоноидами (крапива двудомная, береза повислая, подорожник большой, рябина обыкновенная, зверобой) и высшими алифатическими спиртами.

Тритерпеновые сапонины, обнаруженные в растениях более 70 семейств, снижают продукцию внутриглазной жидкости. Сапонины уменьшают секрецию камер глаза, обладают диуретическим, гипотензивным, седативным эффектами. Флавоноиды, полисахариды укрепляют глазные мышцы, понижают проницаемость капилляров, предотвращают развитие глаукомы. Витамин С - сильный антиоксидант, нормализует проницаемость капилляров.

Нами проведен анализ 15 монокомпонентных и поликомпонентных сборов. Следует отметить, что среди фитопрепаратов, применяемых местно, чаще используются сборы, содержащие крапиву двудомную, алоэ древовидное, золотой ус, зверобой, звездчатку среднюю. Например, в состав сбора №1 входят: крапива двудомная, ландыш майский; сбор №2: чёрная смородина, звездчатка средняя, первоцвет весенний, арония черноплодная; сбор №3: алоэ древовидное, мёд; сбор №4: хвощ полевой, зверобой; сбор №5: береза повислая, брусника, подорожник большой, череда трехраздельная, крапива двудомная, хвощ полевой, горец птичий, зверобой продырявленный, рябина обыкновенная, шиповник собачий.

Приведем рецепт лишь одного сбора, рекомендуемого для лечения глаукомы:

Rp.: Foliorum Urticae dioicae 100,0 (крапива двудомная)
Floris Convallariae majalis 3,5 (ландыш майский)
Foliorum Callisiae fragransis 7,0 (золотой ус)
Misce, fiat species.

Da.

Signa. 3 столовые ложки сбора залить стаканом кипятка, настоять 8 часов в темном месте, профильтровать, примочки к глазам 1 раз в день на 5-7 минут.

В перспективе целесообразно проведение экспериментальных исследований с целью определения наиболее эффективных фитопрепаратов, нормализующих внутриглазное давление.

ТРОМБОФИЛИЧЕСКИЙ СТАТУС У ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ

Гамыркина Д.Р.

Кафедра общей и биоорганической химии СГМУ.

Центр гемостаза МУЗ «Первая городская клиническая больница» г. Архангельск.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Воробьёва Н.А.

Проблема привычного невынашивания беременности является одной из наиболее сложных медико-социальных проблем. Согласно обобщенным данным литературы, 15-20 % клинически диагностированных беременностей заканчивается спонтанным прерыванием. Тромбофилия лежит в основе 40—60% случаев невынашивания беременности. К настоящему времени выявлено несколько десятков генетических вариантов, носительство которых ассоциировано с развитием протромботических сдвигов в системе гемостаза и/или риском развития тромбофилиевенозов. Также в последние годы открыт ряд ранее неизвестных генетически обусловленных дефектов гемостаза, предрасполагающих к тромбозу (мутация фактора v Leiden, мутация протромбина и др.). В настоящее время в доступных российских источниках отсутствуют данные о эпидемиологии генетической предрасположенности к тромбофилии среди женщин с привычным невынашиванием беременности на Европейском севере России. Но известно, что север является тем регионом, который по уровню спонтанных прерываний беременности стоит на одном из первых мест.

Цель исследования: изучение эпидемиологии некоторых генетических полиморфизмов среди женщин с отягощённым акушерским анамнезом.

Материалы и методы исследования: проведено ретроспективное исследование эпидемиологии генетических полиморфизмов у 215 женщин с привычным невынашиванием беременности. База исследования - Центр гемостаза МУЗ «Первая городская клиническая больница» г. Архангельска.

Генетическое исследование системы гемостаза на предмет наследственной тромбофилии проводилось с помощью метода ПЦР в НИИ Г и Т СПб. Для анализа полученных данных было использовано программное обеспечение SPSS 14.0 for Windows, Microsoft Office Excel 2008.

Результаты. В результате исследования были получены данные о эпидемиологии шести генетических полиморфизмов, обуславливающих склонность к тромбофилии. Полученные результаты представлены в таблице 1 в сравнении с данными о эпидемиологии этих же мутаций среди европейцев. Наибольшая частота встречаемости данной выборке женщин отмечена в полиморфизме MTHFR 677 (C/T 38,6%), в гене фибриногена G/A 455 - 35,8 %, и PAI - I 675 4G/5G 34,6%.

Выводы. В группе пациенток с проблемой невынашивания беременности отмечается носительство

генетических тромбогенных маркеров, что обуславливает целесообразность наблюдения данных женщин в врача-гемостазиолога.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КЛЕЩЕВОГО ВИРУСНОГО ЭНЦЕФАЛИТА В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Гледенов С.А.

Институт гигиены и медицинской экологии Северного государственного медицинского университета.

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Архангельской области, г. Архангельск

Научный руководитель: проф. Гудков А.Б.

Актуальность изучения эпидемиологических особенностей клещевого вирусного энцефалита в Архангельской области, а также профилактика данного заболевания определяется наличием природных очагов данной инфекции. Эндемичными по клещевому вирусному энцефалиту являются 18 из 25 административных территорий Архангельской области, динамика заболеваемости за период с 1999 по 2009 гг. имеет тенденцию к росту. За анализируемый период минимальный показатель заболеваемости отмечался в 1999 году - 1,9 на 100 тыс. населения, максимальный показатель отмечался в 2009 году и составил 9,9 на 100 тыс. населения по контингенту «совокупное население» (рис. 1.)

За анализируемый период (с 2001 по 2009 гг.) также отмечается тенденция к росту по количеству случаев обращения граждан в лечебно-профилактические учреждения в связи с присасыванием клещей (рис. 2.)

В 2009 году наибольшее количество случаев присасывания клещей зарегистрировано на территории южной группы районов Архангельской области (в Вельском районе-1095 случаев присасывания, г. Котласе - 829, г. Корьяжма - 563, Устьянском районе- 484, Коношском районе - 439, Котласском районе- 416 случаев присасывания).

Следует также отметить, что в последние годы стали регистрироваться случаи присасывания клещей, а также случаи заболевания клещевым вирусным энцефалитом на территории северных районов Архангельской области. Так, на территории Пинежского района случаи присасывания стали регистрироваться с 2004 года, на территории Лешуконского района с 2006 года. Эти данные могут свидетельствовать и о влиянии климата (географическое положение, температура) на рост численности клещей, случаи нападения клещей на территории Архангельской области, а также на заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом.

Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом в Архангельской области имеет тенденции к росту, расширяется ареал природных очагов (занимает более северные территории), увеличивается количество присасываний клещей, что требует дальнейшего изучения и оптимизации профилактических мероприятий (увеличение площадей акарицидных обработок и объемов вакцинации населения на эндемичных территориях).

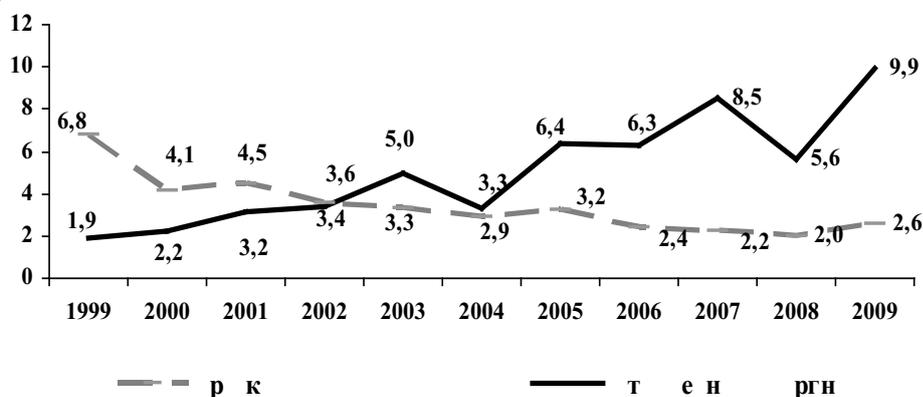


Рис. 1. Сравнительная динамика заболеваемости клещевым вирусным энцефалитом в Архангельской области и России за 1999 – 2009 гг. (на 100 тысяч населения).

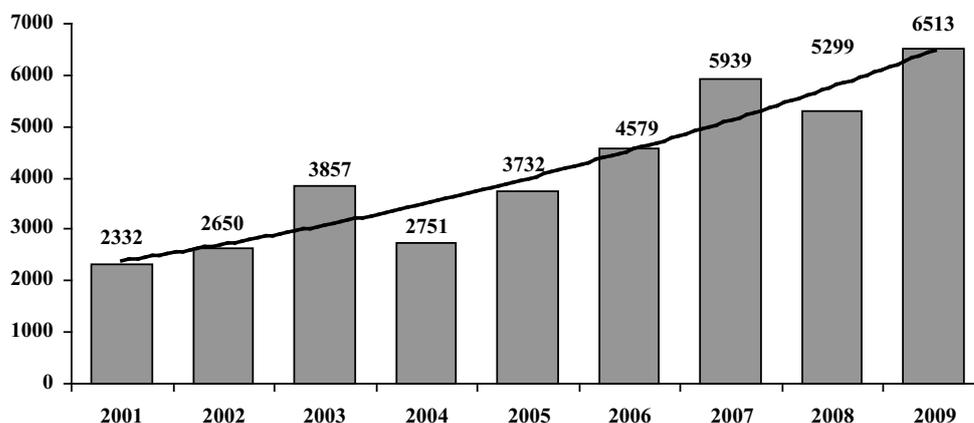


Рис. 2. Количество присасываний клещей, зарегистрированных в Архангельской области за 2001-2009 гг.

Список используемой литературы:

Сведения об инфекционной и паразитарной заболеваемости за январь-декабрь 2009 г.: информационный бюллетень Роспотребнадзора – http://rospotrebnadzor.ru/epidemiologic_situation/

Котцов В.М. Эпидемиологические особенности клещевого вирусного энцефалита и его профилактика в Архангельской области./ В.М. Котцов, Е.А.Гришина, Р.В. Бузинов, А.Б.Гудков // Экология человека 2010 № 8. –С. 3-8.

К ВОПРОСУ О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ ПИТАНИИ

*Горская Н.Г., Лисишников Л.П., кафедра товароведения
и экспертизы товаров факультета менеджмента СГМУ*

Характер питания современного человека и потребляемых продуктов в цивилизованных странах резко изменился как в качественном, так и в количественном отношении. Изменились представления о сущности биологических и физиологических процессов в вопросе питания и пищеварения. Установление биологической роли в процессе питания эндогенного микробиоценоза, минорных компонентов пищи, её регуляторных, сенсорных, когнитивных свойств, возможность управления посредством современного питания не только различными структурно-функциональными характеристиками органов, но и интеллектом и поведением человека делают питание либо мощным патогеном, либо эффективным лекарством.

Проблема коррекции состояния микрoэкологической системы человека связана с понятием функционального питания. Концепция функционального питания, впервые сформулированная в Японии в конце 1990-х гг., за прошедшие полтора десятилетия получила всеобщее признание и в настоящее время на государственном уровне рассматривается в наиболее развитых странах мира как одно из приоритетных направлений в профилактике и лечении большинства хронических заболеваний, являющихся в настоящее время причиной преждевременной смертности и низкой продолжительности жизни населения

В 1998 г в Европе, в Брюсселе, как итог многочисленных дискуссий, конференций, совещаний и консультаций, был принят документ «Научная концепция функциональных продуктов питания в Европе». В нём было особо подчёркнуто, что в настоящее время появилась уникальная возможность улучшить здоровье населения за счёт разработки, организации производства и вывода на рынок продуктов функционального питания, обладающих не только питательной активностью, но и способностью улучшать физическое и психическое здоровье и/или снижать риск возникновения заболеваний. В современной России, где различные варианты нарушений питания имеют повсеместное распространение, внедрение концепции функционального питания напрямую связано с вопросами поддержания и укрепления нации, обеспечения продовольственной независимости, продления профессионально активного долголетия граждан, увеличение интеллектуального потенциала государства.

Функциональное питание объединяет продукты естественного или искусственного происхождения, которые предназначены для систематического ежедневного употребления и оказывают регулирующее действие на физиологические функции, биохимические реакции и психосоциальное поведение человека через нормализацию его микрoэкологического статуса. К основным классам продуктов функционального питания относятся пробиотические микроорганизмы, аминокислоты, олигосахариды, минералы, растительные волокна, полиненасыщенные жирные кислоты, витамины, антиоксиданты и др. Таким образом

концепция функционального питания в настоящее время рассматривается через призму оптимизации микробиологической системы человека.

Литература

1. Коршунов В.М., Ефимов Б.А., Пикина А.П. Характеристика биологических препаратов и пищевых добавок для функционального питания и коррекции микрофлоры кишечника/ Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2000. - №3
2. Мурашова А. О., Лисицин О.Б., Абрамов Н.А. Бифидогенные факторы как лекарственные препараты/ Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 1999. - №5
3. Парфенов А.И. Микробная флора кишечника и дисбактериоз/ Рос. мед. журн. – 1998. - №8
4. Шендеров Б.А., Манвелова М.А. Пробиотики и функциональное питание. – М.: Издательство Грантъ, 1998. – 288 с.

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА БОЛЬНЫХ В МУЗ «УСТЬЯНСКАЯ ЦРБ»

Губкина В.А., 6 курс лечебный факультет

Кафедра поликлинической терапии СГМУ

МУЗ «Устьянская ЦРБ»

Научный руководитель: асс. Хлопина И.А.

МУЗ «Устьянская ЦРБ» обслуживает население поселка Октябрьский, Ростово-Минской сельской администрации, станции Костылево и является главным районным звеном оказания медицинской помощи. Участковые терапевты ведут диспансерный учет пациентов с определенными патологиями, в том числе больных с нарушением углеводного обмена.

Сахарный диабет (СД) - одно из наиболее распространенных заболеваний в промышленно развитых странах. В Российской Федерации зарегистрировано около 2 млн. больных СД, в том числе 260 тыс. пациентов СД I типа. Однако по результатам эпидемиологических исследований количество больных достигает 8 млн. человек [4].

Между тем социальный ущерб, связанный с заболеваемостью СД, ранней инвалидизацией и смертностью, а также расходы на лечение и реабилитацию больных представляются весьма значительными [2].

Государственный регистр больных СД должен сыграть ключевую роль в изучении распространенности диабета, его инфраструктуры в различных регионах, городах “мегаполисах” и сельской местности, северных и южных областях в зависимости от климатических и экологических условий, культуры питания и многих других факторов [1]. В основу регистра РФ заложены Евростандарты, что позволяет сравнивать все параметры СД с зарубежными странами, прогнозировать реальную распространенность, рассчитывать прямые и непрямые финансовые расходы. Для улучшения качества жизни больных СД были организованы «школы» для обучения пациентов [3].

Нами были изучены регистры больных СД в Устьянской ЦРБ с целью анализа динамики заболеваемости СД за 2 года.

В 2002 году в поликлинике МУЗ «Устьянская ЦРБ» был создан регистр больных СД. В районе проживает 34853 жителей. Регистр заполнен на 371 больных. В основном (93% случаев) встречался II тип СД. Большинство больных было женщин (76%). Все больные находятся на диспансерном учете. В виду отсутствия в ЦРБ врача-эндокринолога регистр больных сахарным диабетом ведут участковые терапевты в 2-х экземплярах: один хранится в «школе» для больных, а второй – остается у участкового терапевта. Регистр содержит паспортные данные пациента, диагноз, проводимые лечебные мероприятия. Он помогает характеризовать заболеваемость, отслеживать осложнения, а также дисциплинирует участковых терапевтов вести регулярное и эффективное диспансерное наблюдение.

По данным регистра выявлено, что уровень общей заболеваемости СД в 2008 году составил 18,2 на 1 000 населения, который был ниже показателя по Архангельской области (19,7 на 1000 населения), напротив уровень первичной заболеваемости СД в районе оказался выше, чем по области (2,3 и 2,1 на 1000 населения, соответственно). В 2009 году уровни общей и первичной заболеваемости возросли и составили 19,9 и 2,6 на 1000 населения. С 2007 года в Устьянской ЦРБ проводится дополнительная диспансеризация трудоспособного возраста. Рост заболеваемости СД напрямую связан с ранней диагностикой, эффективность которой повысилась при проведении дополнительной диспансеризации работающего населения. В школе для больных СД обучались в 2008 году 171 больной, а в 2009 году 210 пациентов. 38% больных обучались индивидуально в 2008 году и 41% пациентов – 2009 году.

Таким образом, распространенность и первичная заболеваемость СД по данным регистра в течение 2-х лет возросли. Улучшилось качество ранней диагностики вследствие проведения дополнительной диспансеризации работающего населения. Ведение регистра, несмотря на отсутствие эндокринолога в больнице обеспечивает более высокий уровень диспансерного наблюдения больных и повышение количества обученных в «школе» для больных. Для полной картины эффективности лечения больных необходимо отслеживать уровень компенсации СД и развитие осложнений.

Список литературы:

Приказ МЗ РФ от 31.05.2000 №193 «О совершенствовании работы по созданию региональной сети государственного регистра больных сахарным диабетом».

Регузов В.А. Учебное пособие для больных сахарным диабетом / Владивосток, 1999.

Сторожаков Г.И., Чукаева И.И., Александров А.А. «Поликлиническая терапия» ГЭОТАР-Медиа, 2009.

Федеральная целевая программа «Сахарный диабет» (далее именуется — Программа) разработана во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 8 мая 1996 г. № 676 «О мерах государственной поддержки лиц, больных сахарным диабетом» и постановления Правительства Российской Федерации от 1 июня 1996 г. № 647 «О мерах государственной поддержки лиц, страдающих сахарным диабетом».

ВЕТРЯНАЯ ОСПА – НЕРЕШЕННАЯ ПРОБЛЕМА ПЕДИАТРИИ?

Гусева Ю.В., Брилин А.В., Пугина И.И.

ГОУ ВПО Северный государственный медицинский университет,

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

Научный руководитель: д.м.н, заведующая кафедрой инфекционных болезней

с курсом детских инфекций Самодова О.В.

Актуальность проблемы ветряной оспы определяется широким распространением данной нозологии и риском развития осложнений [2,3]. В Архангельской области заболеваемость ветряной оспой детей до 14 лет уступает только острым респираторным заболеваниям. В 2009 г. показатель заболеваемости ветряной оспой составил 856,6 на 100 000 детей до 14 лет. Ветряная оспа создает серьезные проблемы для детей, получающих иммуносупрессивную терапию, а также детей, страдающих лейкозами и злокачественными заболеваниями [1,4]. Все это позволяет считать ветряную оспу нерешенной проблемой педиатрии.

Цель исследования – оценка бремени осложнений ветряной оспы у детей, госпитализированных в стационар. Был проведен ретроспективный анализ 100 медицинских карт стационарного больного. Все пациенты были госпитализированы в областную детскую клиническую больницу (ОДКБ) в период с 1992 по 2009 гг. Критерии включения: клинический диагноз – ветряная оспа. Средний возраст детей составил 66,4±4,9 месяцев (5,5 лет). Минимальный – 3 месяца, максимальный – 17 лет, дети первого года жизни составили в общей выборке 10%. Средняя длительность госпитализации пациентов с ветряной оспой составила 8,5±4,5 дней, при легкой и средней степенях тяжести – 8 дней, при тяжелой - 12 дней.

Более половины детей (65%) были госпитализированы в стационар в весенне-летний период. Анализ эпидемиологических данных позволил установить, что значительная часть детей была в контакте с источником инфекции в домашних условиях или в детском дошкольном учреждении (75). Девять детей были инфицированы в период госпитализации в стационар, что позволяет считать инфекцию в этом случае внутрибольничной, 19 пациентов поступили в ОДКБ из закрытых детских учреждений, где и были инфицированы вирусом *Varicella zoster*. Тяжесть состояния была обусловлена осложнениями ветряной оспы и сопутствующей патологией. Состояние было оценено как тяжелое у 17 детей (17%), среднетяжелое – у 63 пациентов (63%), легкое – у 20 детей (20%). Осложненные формы ветряной оспы были зарегистрированы у 20 детей (20%). Чаще всего (17 детей) ветряная оспа протекала с осложнениями бактериальной этиологии. Структура бактериальных осложнений включала: локализованные флегмоны (9), распространенные флегмоны (5), лимфадениты (2), сепсис (1). Осложнения небактериальной этиологии имели три пациента, это были молниеносная пурпура, которая была причиной летального исхода, а также инфекционно-токсическая нефропатия и энцефалическая реакция. В большинстве случаев показаниями к госпитализации детей с неосложненными формами ветряной оспы были необходимость изоляции, только 4 ребенка были госпитализированы по причине тяжести ветряной оспы. Анализ клинических данных показал, что длительность высыпаний в среднем составила 4±1,4 дня и, практически, соответствовала средней продолжительности лихорадки, которая была 3,9±3,4 дня. У пациентов с ветряной оспой, осложненной

локализованной формой флегмоны, средняя продолжительность лихорадки составила $3\pm 1,9$ дня, у детей с распространенной формой флегмоны - $10\pm 5,2$ дней, у детей с лимфаденитами - $8\pm 2,8$ дней. Анализ особенностей лихорадки показал, что при осложненных формах ветряной оспы наблюдался постоянный (50%) и ремитирующий (50%) тип температурной кривой. У всех пациентов средняя максимальная температура до поступления в стационар составила $38,0\pm 0,8^\circ\text{C}$, в стационаре - $38,2\pm 0,8^\circ\text{C}$.

Ветряная оспа у 2-х детей, которые получали иммуносупрессивную терапию по поводу лейкоза, протекала без осложнений. Течение инфекции расценивалось как среднетяжелое. Период высыпаний продолжался 4-5 дней. Эти дети получали противовирусную терапию ацикловиром и не потребовали назначения антибиотиков. Ветряная оспа у ребенка с остеогенной саркомой протекала в тяжелой форме, без осложнений. Длительность лихорадки ремитирующего характера составила 6 суток.

Антибактериальная терапия была назначена в половине случаев (51%). Показаниями для назначения антибиотика были сопутствующие заболевания и осложнения ветряной оспы. Средняя длительность антибактериальной терапии составила $9\pm 4,3$ дней. Спектр использованных антибиотиков был представлен антибиотиками пенициллинового ряда, цефалоспоридами, аминогликозидами, макролидами, комбинированная антибактериальная терапия проведена 16 пациентам.

Таким образом, у детей, госпитализированных в детский инфекционный стационар в 1992-2009 гг. по поводу ветряной оспы, частота осложнений составила 20%. В структуре осложнений неспецифические осложнения, обусловленные присоединением вторичной бактериальной инфекции, занимали 85%, другие осложнения (молниеносная пурпура, инфекционно-токсическая нефропатия и энцефалическая реакция) составили 15%. Высокая частота осложненных форм болезни, риск внутрибольничной инфекции, заражения детей закрытых детских коллективов и детей с онкогематологической патологией подтверждают целесообразность использования специфической профилактики ветряной оспы.

Список литературы:

1. Дроздов В.Н., Новиков А.И., Оберт А.С., Белан Ю.Б., Скоморина О.В. Экзантематозные инфекции у детей. Лекции для студентов и врачей интернов.- М.: Медицинская книга, 2005.- С.88-103.
2. Кэрол Дж. Бэйкер; с англ. Под ред. В.Ф. Учайкина. Атлас детских инфекционных болезней/ М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-С.246-254.
3. Тимченко В.Н. Инфекционные болезни у детей: учеб. для пед. фак. мед. вузов / 3-е изд., испр. и доп. - СПб. : СпецЛит, 2008. - 607 с.
4. Ющук Н.Д., Еремушкина Я.М. Ветряная оспа / Ющук Н.Д. акад. РАМН, Венгеров Ю.Я. акад. РАЕН. Инфекционные болезни: нац.рук./ М.: «ГЭОТАР- Медиа» 2009 г. 765 – 771с.

ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ И РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ.

Гусева А.В., Долгобородова Н.С.

Архангельск, Россия

ГОУ ВПО Северный Государственный Медицинский Университет Росздрава

Кафедра поликлинической и социальной педиатрии

с курсом детской кардиологии ФПК и ППС

Научный руководитель: доц. Избенко Н.Л.

Актуальность. Во всем мире антибиотики во внебольничной практике используются излишне широко и наиболее часто при инфекциях респираторного тракта. В большинстве случаев это, как правило, необоснованное их назначение при вирусных инфекциях. Но не менее актуальной проблемой является нерациональное назначение антибиотиков при бактериальных инфекциях. И то и другое приводит к риску развития нежелательных явлений, способствует селекции резистентных возбудителей и, наконец, неоправданному увеличению материальных затрат.

Цель. Оценить рациональность применения антибиотиков при острых респираторных инфекциях (ОРИ) у детей в амбулаторных условиях, с учетом их возраста и частоты заболеваний.

Материалы и методы. Проведено когортное ретроспективное исследование на базе двух муниципальных детских поликлиник г.Архангельска. Методом сплошной выборки проанализированы истории развития (уч.ф.№ 112/у) 180 детей. Отобрано по 60 историй развития детей в каждой возрастной группе: 1 гр. - в возрасте одного года, 2гр. – 1-3 лет, 3 гр. – 3-7 лет. В каждой группе дети рандомизированы по подгруппам «часто-» и «эпизодически» болеющие дети, согласно критериям, принятым в отечественной педиатрии.

Результаты исследования. Анализ амбулаторных карт показал, что частота назначения антибиотиков при ОРИ у детей на первом году жизни оказалась наименьшей и составила 17% среди часто болеющих детей (ЧБД) и 4,1% среди эпизодически болеющих детей (ЭБД). Чаще назначались антибиотики детям в возрасте 1-3 лет, что составило 35% среди ЧБД и 17% среди ЭБД, и несколько меньше в возрастной группе 3-7 лет – 27,5% среди ЧБД и 20,5% среди ЭБД.

Кратность применения антибиотиков 1-2 раза в год среди ЧБД на первом году жизни составила 27,8% случаев, и крайне редко антибиотики назначались 3-4 раза в год, что составило 7,8%. В возрастной группе ЧБД от 1 до 3 лет кратность назначений антибиотиков 3-5 раз в год также оказалась низкой – 13,4 % случаев.

Из антибиотиков детям до 1 года врачи-педиатры отдавали предпочтение амоксициллину, как препарату выбора, частота назначения которого составила 42,5%. Достаточно часто имело место назначение ингибитор-защищенного амоксициллина – 28,8%. Частота применения макролидов составила 16,2% случаев. В 12,5 % случаев были назначены цефалоспорины 1 поколения, в частности цефазолин парентерально, но только тем детям, которые были госпитализированы и указанный антибиотик получали в стационаре.

В группе детей 1-3 лет уменьшилась доля использования ингибитор-защищенных пенициллинов до 26%. Возросло число использования макролидных антибиотиков до 22,6%. В остальных случаях назначался амоксициллин.

Показаниями для назначения антибиотиков в амбулаторной практике явились острый средний отит (37%), острый тонзиллит (23%), острый бронхит (22%). Из всех случаев острых бронхитов, преимущественно вирусной этиологии, антибиотики назначались в 80% случаев. Другими показаниями для назначения антибиотиков служили острая пневмония и гастроэнтериты по 7,4, и 3,6% соответственно. Частота назначений антибиотиков при ОРИ верхних дыхательных путей вирусной этиологии не превысила 7%.

Выводы:

1. Частота и кратность назначений антибиотиков детям при ОРИ оказалась наибольшей в возрастной группе 1-3 лет и составила в среднем 35,8% среди ЧБД и 24,4% среди ЭБД, что объясняется более частой заболеваемостью детей этого возраста.

2. Число ЧБД, которым назначались антибиотики 5 и более раз в год, имело тенденцию роста по мере увеличения возраста ребенка: от 0 % в возрастной группе до 1 года до 13,4% в возрасте 1-3 лет и до 16,7% в возрасте 3-7 лет.

3. Во всех возрастных группах препаратом выбора антибактериальной терапии при ОРИ был амоксициллин, с некоторым увеличением доли применения амоксициллина клавуланата у детей первого года жизни. Частота назначений макролидов на втором месте с увеличением их использования от 13,2% в возрасте до 1 года до 17,6% в возрасте 3-7 лет.

4. Частота применения антибиотиков в амбулаторной практике не являлась избыточной, поскольку при уточненных ОРИ вирусной природы не превышала 7%. В 71% случаев антибиотики назначались при ОРИ предположительно бактериальной этиологии, что свидетельствует о рациональном их использовании.

5. Частота назначений антибиотиков детям может быть снижена за счет уменьшения доли их использования при острых бронхитах, учитывая преимущественно их вирусную природу.

6. Полученные данные по структуре используемых антибиотиков при ОРИ с учетом возраста детей соответствуют принятым стандартам антибактериальной терапии.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕКОМБИНАНТНЫХ ИНТЕРФЕРОНОВ АЛЬФА-2 В ПОВСЕДНЕВНОЙ ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА

Детков А.С., педиатрический ф-т 5 курс, 1 группа

Кафедра педиатрии СГМУ

Научный руководитель: к.м.н., доцент А.К. Копалин

Актуальность: проблема острых респираторных инфекций (ОРИ) никогда не потеряет актуальности для медицины в целом и педиатрической практики в частности. Ключевым моментом является частота и повсеместная распространенность данной группы заболеваний. При этом наиболее часто ОРИ отмечаются в педиатрической практике: более чем в 2,5–4 раза чаще, чем у взрослых. Установлено также, что у детей ОРИ значительно преобладают не только среди инфекционных заболеваний (почти 90%), но и в структуре впервые зарегистрированной патологии в целом (более 60%).[1]

По данным Федерального центра Госсанэпиднадзора России в разные годы заболеваемость составляет от 50 000 до 72 000 случаев на 100 тысяч детского населения до 14 лет [4]. Кроме этого у детей наиболее

высок риск возникновения тяжелых синдромов (синдрома крупа, нейротоксикоза, судорожного синдрома, бронхообструктивного и др.) и бактериальных осложнений, которые определяют тяжесть, длительность и исход заболевания. Это требует от врача-педиатра наиболее рационального использования находящихся в его арсенале средств. На данный момент существует распространенная рекомендация по использованию рекомбинантных интерферонов при профилактике и лечении ОРВИ. Например, рекомендовать при гриппе и других острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) детям 1-7 лет терапию вифероном-1 при тяжелом дебюте заболевания пятидневным курсом с 1-2-го дня болезни.

Однако в литературе встречается два взаимоисключающих тезиса об эффективности данной группы препаратов при ОРВИ. Поиск в Pub Med по запросу «Viferon» дал 22 работы, все написаны российскими авторами. Есть одна работа по фармакокинетике препарата при ректальном назначении, проведенная на кроликах [6]. Так же в ГУ НИИ вирусологии им. Д.И. Ивановского РАМН проводилось открытое плацебо-контролируемое исследование, где была показана высокая терапевтическая эффективность при гриппе и других респираторных заболеваниях, осложненных ангиной [5]. Терапевтический эффект выражался в сокращении симптомов интоксикации и продолжительности гнойных наложений на миндалины, сокращения сроков заболевания в целом. В НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалея РАМН, где были созданы основные представители данной группы препаратов, так же проводились исследования, показавшие, что применение препарата «Виферон» у новорожденных достаточно безопасно и высокоэффективно [2], наиболее выраженный положительный клинический эффект в течении и исходе ОРВИ у детей был отмечен при назначении «Виферона» и арбидола, а так же отсутствие побочных эффектов, в том числе аллергических реакций, отрицательных изменений лабораторных показателей, при применении мази «Виферон» [3]. Стоит отметить, что препараты рекомбинантного интерферона альфа-2 «Виферон» и др. аналоги являются единственными на данный момент лекарственными средствами, не имеющими побочных эффектов.

Однако есть мнение, что представленные выше препараты не обладают заявленной эффективностью. В качестве обоснования приводятся работы зарубежных авторов, проведенные с интраназальным интерфероном альфа-2. В базе данных Pub Med было найдено несколько рандомизированных клинических исследований (РКИ) по данной тематике.

Не выявлено клинических преимуществ интерферона. При использовании интерферона чаще обнаруживали примеси крови в отделяемом из носа и чаще требовалось антибактериальное лечение присоединившихся вторичных инфекций. [7] Так же рекомбинантный интерферон-альфа-2 оказался неэффективным для профилактики возникновения ОРВИ и для лечения ОРВИ, но если человек заболел на фоне использования интерферона, то тяжесть симптомов была несколько меньше. В РКИ интерферона-альфа-2 в сравнении с плацебо продемонстрировано, что число заболевших ОРВИ при использовании интерферона было 32 из 226, а при использовании плацебо – 52 из 222, особенно большие различия отмечены были в отношении риновирусов, но значимо чаще при использовании интерферона отмечались кровавистые выделения из носа. [8] Есть, однако, и относительно позитивные исследования - интерферон-альфа-2 исследовался в качестве профилактического средства и было продемонстрировано, что на 100 случаев применения наблюдалось предотвращение 6,8 случаев ОРВИ, преимущественно за счет риновирусов [9]. Но в отношении гриппа А и В, коронавируса интерферон так же был неэффективным.

Выводы: Данные литературы противоречивы, а в некоторых случаях и взаимоисключаемы, что не вносит достаточной ясности в изучаемый вопрос. Нам видится, что

достоверным в данном случае пока может быть только клиническая практика, на которую и следует опираться. Надеемся, что в последующих работах ученые и клиницисты придут к консенсусу и обозначат место рекомбинантных интерферонов в повседневной практике педиатра более четко.

Список литературы:

1. А.Л. Заплатников «Иммунопрофилактика и иммунотерапия острых респираторных инфекций у детей» // Лечащий врач №9/2006 - стр.50-56
2. Е.С. Кешишян, В.В. Малиновская «Особенности системы интерферона у новорожденных. Обоснование применения препарата виферон в комплексной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний» // Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии, Том 3, №3/2006
3. З. С. Макарова, В. А. Доскин, В. В. Малиновская «Эффективность применения мази виферон при реабилитации часто болеющих детей» // Лечащий врач №1/2006
4. Информация Федерального центра Госсанэпиднадзора МЗ РФ: «Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации» за 2003-2005 гг.
5. Колобухина Л.В. Гатич Р.З. Меркулова Л.Н. и др. «Комплексное лечение ОРВИ, осложненных ангиной» // Леч. Врач, 2003, №1, с 32 –33.
6. Babaiants AA, Malinovskaia VV, Meshkova EN. [Pharmacokinetics of interferon administered rectally]. *Vopr Virusol.* 1986 Jan-Feb;31(1):83-4. Russian. PubMed PMID: 3962288.
7. Monto AS, Schwartz SA, Albrecht JK. Ineffectiveness of postexposure prophylaxis of rhinovirus infection with low-dose intranasal alpha 2b interferon in families. *Antimicrob Agents Chemother.* 1989 Mar;33(3):387-90. PubMed PMID:2543280; PubMedCentralPMCID:PMC171498.

8. Herzog C, Berger R, Fernex M, Friesecke K, Havas L, Just M, Dubach UC. Intranasal interferon (rIFN-alpha A, Ro 22-8181) for contact prophylaxis against common cold: a randomized, double-blind and placebo-controlled field study. *Antiviral Res.* 1986 May;6(3):171-6. PubMed PMID: 3524441.

9. Hayden FG, Albrecht JK, Kaiser DL, Gwaltney JM Jr. Prevention of natural colds by contact prophylaxis with intranasal alpha 2-interferon. *N Engl J Med.* 1986 Jan9;314(2):71-5. PubMed PMID: 3001519.

К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ ТРОМБИНЕМИИ

Долгобородова Е.А.

Северный государственный медицинский университет,

Северный филиал ГНЦ РАМН

Научный руководитель: проф., д.м.н. Воробьева Н.А.

Тромбинемия – повышенное образование в сосудистом русле тромбина. Тромбинемии рассматривают как основное патогенетическое звено первой фазы ДВС-синдрома (фаза гиперкоагуляции). Под ДВС-синдромом (синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания) понимается широко распространенный в клинической практике общепатологический процесс, характеризующийся диссеминированным внутрисосудистым свертыванием крови, агрегацией клеток и блокадой микроциркуляции в жизненно важных органах с развитием полиорганной недостаточности, появлением тромбозов, активацией и последующим истощением плазменных, протеолитических систем — свертывающей, антикоагулянтной, фибринолитической и других.

ДВС-синдром встречается в клинической практике довольно часто, являясь осложнением многих заболеваний и причиной развития полиорганной недостаточности, обуславливая высокую летальность. Несмотря на это, ДВС-синдром диагностируется намного реже, чем встречается.

Таким образом, актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена следующим: отсутствием единого подхода к пониманию ДВС-синдрома, отсутствием четких представлений о патогенезе ДВС; недостаточной и несвоевременной диагностикой данной патологии; необходимостью разработки этиопатогенетического лечения ДВС.

Целью работы явился мониторинг наиболее информативных лабораторных маркеров при остром ДВС-синдроме, позволяющих объективно оценить степень тяжести состояния больных.

Для нашего исследования отбирались пациенты, соответствующие следующим критериям включения: наличие информированное согласие, возраст пациента от 18 до 75 лет включительно, наличие критериев ДВС (лабораторных); наличие критериев ДВС (этиологических), клиника полиорганной недостаточности (ПОН – дисфункция 2-х и более систем); и не имеющие критериев исключения: наличие онкологических заболеваний системы крови, прием гепарина в дозе более 10000 Ед в сутки, прием варфарина менее чем за 72 часа до исследования.

У всех пациентов, участвовавших в исследовании (15 человек), определялась концентрация фибриногена, D-димеров, активность антитромбина III в плазме крови, АЧТВ, МНО, а также концентрация РФМК, тромбиновое время, фибринолиз и агрегация тромбоцитов с АДФ и адреналином, производилась оценка степени полиорганной недостаточности по шкале SOFA при поступлении, через 24, 48 и 96 часов.

Определение лабораторных маркеров производилось как аппаратным методом на автоматизированном анализаторе гемостаза «STA Compact» и оптическом четырехканальном агрегометре «Chrono-log 490», так и с помощью ручных методик с использованием реагентов фирм «Roche» и «PEHAM».

Статистическая обработка результатов исследования проводилась в программе SPSS Statistics 17.0 с использованием непараметрических критериев ввиду небольшого объема выборки и отличного от нормального распределения данных.

Проведенное исследование установило, что при ДВС-синдроме наблюдаются разнонаправленные сдвиги в системе гемостаза – отмечается снижение активности антитромбина III, гипоагрегация тромбоцитов, структурная гиперкоагуляция и хронометрическая гипокоагуляция. Данные изменения обусловлены сложным комплексом процессов, происходящих в кровеносном русле при ДВС-синдроме – первоначальной активацией всех звеньев гемостаза, а затем нарастанием коагулопатии потребления и гипокоагуляцией.

Отмечена значимая корреляция изменения маркеров тромбинемии со степенью выраженности полиорганной недостаточности – при повышении активности антитромбина III в плазме крови степень выраженности полиорганной недостаточности снижается, тогда как при повышении уровня D-димеров в плазме крови и угнетении фибринолиза полиорганная недостаточность нарастает.

Однако следует учитывать, что выявленные тенденции могут быть связаны с небольшим объемом выборки, что не позволяет наиболее полно и с более высокой точностью оценить изменение лабораторных

маркеров при ДВС-синдроме. Поэтому исследование будет продолжено со значительным увеличением объема выборки и расширением спектра исследуемых показателей.

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ И У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ

Дремова Я.В.

*б курс факультет фармации и медицинской биологии, медико-биологическое отделение
Северный Государственный Медицинский Университет
Научный руководитель – профессор Воробьёва Н.А.*

Актуальность. Невынашивание беременности является одной из ключевых проблем акушерства. Несмотря на огромные усилия клиницистов, частота прерывания беременности в разные сроки, снизившись до определенного уровня, длительное время остается постоянной и не зависит от успехов фармакотерапии. В современных условиях, которые характеризуются как демографический кризис, проблема невынашивания беременности в Российской Федерации приобретает особую актуальность за счет её социального и медицинского значения.

Связь акушерских осложнений с различными дефектами в системе гемостаза давно привлекает к себе внимание клиницистов. Наиболее широко в этом аспекте обсуждается проблема репродуктивных потерь, обусловленная приобретенными и наследственными проблемами гемостаза.

Материалы и методы. База выполнения – Северный филиал Гематологического научного центра РАМН, Лаборатория гемостаза и атеротромбоза ГКБ №1, Центр гемостаза ЦНИЛ, Лаборатория ДНК-диагностики ЦНИЛ, НИИ гематологии и трансфузиологии СПб.

Оценивается состояние системы гемостаза беременных с отягощенным акушерским анамнезом и женщин с привычным невынашиванием беременности. На диспансерном учете находятся 205 пациенток с отягощенным акушерским анамнезом. На данный момент проведено обследование анамнестических данных у 26 пациенток с привычным невынашиванием беременности. Средний возраст $31,6 \pm 0,2$; количество беременностей $3,5 \pm 0,1$. Прерывание беременности в 47,8% отмечается в сроке 5-8 недель.

Проведено молекулярно генетическое обследование на предмет наследственной тромбофилии. Кроме состояния гемостаза также учитывались наследственность, сопутствующие заболевания, генетическая патология и др.

Выводы. У всех пациенток выявлена генетическая предрасположенность в виде наследственной тромбофилии. (гетерозигота по МТНFR – 15,4%, гомозигота по МТНFR – 11,5%, гетерозигота по РА1 – 19,2%, гомозигота по РА1 – 15,4%)

СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У УРОЖЕНЦЕВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

Ефимова Н.В.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет.

Кафедра гигиены и медицинской экологии

E-mail: n_efimova@list.ru

Научный руководитель: д.м.н., доцент Попова О.Н.

Актуальность исследования обусловлена неуклонным ростом заболеваемости органов дыхания, их сезонной зависимостью у северян.

В исследовании принимали участие практически здоровые юноши (n=35) и девушки (n=35), родившиеся и постоянно проживающие на территории Архангельской области.

Проводилось спирографическое исследование при помощи спирографа микропроцессорного портативного СМП-21/01-«Р-Д», летом, осенью и зимой в помещении с комфортными микроклиматическими условиями, в состоянии покоя, при дыхании атмосферным воздухом в положении сидя, через 1-2 часа после приема

пищи. Непосредственно перед исследованием проводилась антропометрия по общепринятой методике.

Тип исследования – экологическое (корреляционное).

Оценка результатов проводилась с использованием пакета SPSS 14.0 с применением параметрического критерия Стьюдента и непараметрических критериев Вилкоксона, Даннета и Фридмана при нормальном и отклонении от нормального распределении соответственно. Критический уровень значимости (p) в данной работе принимался равным 0,05.

Наиболее ярко функциональные особенности аппарата внешнего дыхания отражает такой показатель легочной вентиляции, как величина минутного объема дыхания (МОД). Исследование показало, что изменения МОД статистически значимы только в женской группе между показателями весеннего и зимнего ($p < 0,01$), летнего и зимнего ($p < 0,05$) сезонов и несколько возрастают от весны к зиме.

Так как легочная вентиляция коррелирует с интенсивностью метаболических процессов в организме, а, как известно, уровень обмена веществ у северян выше, то увеличение МОД от теплого времени года к холодному можно рассматривать как приспособительный механизм, направленный на обеспечение усиленного тканевого метаболизма при повышенных энергозатратах. При этом частота дыхания практически не изменялась и оставалась на уровне 15-16 движений в минуту, как у женщин, так и у мужчин. Увеличение МОД при адаптации к изменяющимся сезонам года происходит за счет увеличения дыхательного объема (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).

При анализе сезонных изменений максимальной вентиляции легких (МВЛ) значимые различия прослеживались у женщин в показателях между летом и зимой ($p < 0,01$), весной и летом ($p < 0,001$), весной и зимой ($p < 0,01$), у мужчин в показателях лета и зимы ($p < 0,01$). В целом, в обеих группах наблюдалось некоторое увеличение значений МВЛ от лета к зиме.

Дыхательный объем при МВЛ только у женщин, значимо выше в зимний период года в сравнении с остальными ($p < 0,05$). Частота дыхания при МВЛ в сезонной динамике в обеих группах несколько выше в холодное время года, в сравнении с теплым ($p < 0,01$).

Для оценки функциональных способностей аппарата внешнего дыхания был рассчитан резерв дыхания, который показывает способность обследуемого увеличить вентиляцию. Величина РД определялась в состоянии покоя по разнице между МВЛ и МОД. Дополнительно был рассчитан показатель относительной величины РД (в % от МВЛ).

Исследуя резерв дыхания, его абсолютный показатель в динамике годового цикла значимо не различался, а относительный - имел наивысшие значения в зимне-весенний период у женщин ($p < 0,01$) и зимний период у мужчин ($p < 0,001$).

Дополнительно были рассчитаны величины минутной альвеолярной вентиляции легких (МАВ) по формуле П.В. Стручкова с соавт. (1996) и определена величина эффективности вентиляции по формуле Ю.И. Иванова, О.Н. Погорелюк (1990). Анализ полученных данных определил увеличение анализируемых величин с похолоданием, что косвенно отражает увеличение числа функционирующих альвеол в холодное время года, тем самым способствуя лучшему обогащению крови кислородом.

Таким образом, выявлена зависимость показателей функционирования дыхательной системы от сезонов года среди уроженцев Европейского Севера как проявление компенсаторно-приспособительных реакций, направленных на оптимизацию процессов дыхания при изменении природно-климатических условий в течение годового цикла.

Литература:

Гудков А.Б. Внешнее дыхание человека на Европейском Севере: монография / А.Б. Гудков, О.Н. Попова. - Архангельск, изд-во СГМУ, 2009. - 239 с.

Иванов Ю.И. Статистическая обработка результатов медико-биологических исследований на микрокалькуляторах по программам / Ю.И. Иванов, О.Н. Погорелюк. - М.: Медицина, 1990. - 217 с.

Стручков П.В. Введение в функциональную диагностику внешнего дыхания / П.В. Стручков, Р.С. Винницкая, И.А. Люкевич. - М., 1996. - 72 с.

СЕЗОННЫЕ АДАПТИВНЫЕ РЕАКЦИИ СТАТИЧЕСКИХ ЛЕГОЧНЫХ ОБЪЕМОВ И ЕМКОСТЕЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, УРОЖЕНЦЕВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

Завьялова А.А.

Кафедра гигиены и медицинской экологии СГМУ, г. Архангельск

Научные руководители: д.м.н., профессор Гудков А.Б., д.б.н., профессор Щербина Ф.А.

Европейский Север представляет собой территорию с достаточно суровыми климатогеографическими

условиями. В научной литературе принято выделять специфические и неспецифические климатические факторы Севера. Неспецифические – это холод, высокая относительная влажность, тяжелый аэродинамический режим. К специфическим можно отнести изменение фотопериодизма, колебание атмосферного давления и факторы электромагнитной природы [4, 3]. Несомненно, ведущим фактором Севера является холод. Воздействие холода на организм человека носит сезонный характер и вызывает напряжение ряда компенсаторно-приспособительных механизмов, особенно системы дыхания, так как максимальную поверхность контакта с окружающей средой имеют именно дыхательные пути и респираторные мембраны [2]. Очевидно, что у России есть веские основания рассматривать холод как национальную проблему [5].

Цель исследования - выявить сезонные особенности адаптивных реакций статических легочных объемов и емкостей у детей в возрасте 11-14 лет, жителей Европейского Севера.

Проводилось обследование одной и той же группы практически здоровых детей – 33 мальчиков и 39 девочек среднего школьного возраста на базе средней школы № 35 г. Архангельска в зимний и весенний периоды года.

Использовался метод спирографии при помощи спирографа микропроцессорного портативного СМП-21/01-“Р-Д”, измерения проводились в помещении в условиях температурного комфорта и относительного покоя в положении сидя.

Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы SPSS 13.0 с применением непараметрического критерия Вилкоксона для двух связанных групп. Критический уровень значимости (p) был равен 0,05.

Известно, что основным показателем, отражающим функциональные возможности внешнего дыхания, является жизненная емкость легких (ЖЕЛ) [1]. Анализ полученных данных показал сезонную зависимость величины ЖЕЛ. Так, у девочек ($p=0,0001$) ЖЕЛ зимой (3,4 (3,02;3,99)) выше по сравнению с весной (3,18 (2,94;3,61)). У мальчиков достоверных сезонных различий не выявлено ($p=0,072$), но наблюдается тенденция снижения ЖЕЛ от зимы (3,87 (3,345;4,41)) к весне (3,64(3,23;4,485)). Таким образом, повышенную ЖЕЛ в зимний период года по сравнению с весенним, можно расценивать как адаптивную реакцию, направленную на увеличение площади дыхательной поверхности легких, обеспечивающей газообмен.

При изучении объемов, составляющих ЖЕЛ, установлено, что фактические величины резервного объема вдоха (РОВд) в обеих группах также зависят от времени года ($p=0,002$ для девочек и $p=0,014$ для мальчиков). Величина РОВд понижается от зимы к весне (для девочек - 1,39 (1,06;1,74) зимой и 1,28 (0,85, 1,43) весной; для мальчиков - 1,44 (1,185;1,98) и 1,34 (0,995, 1,655) соответственно). Показатели резервного объема выдоха (РОВвд) имеют тенденцию к повышению от зимы к весне (для девочек зимой - 1,51 (1,15;2,16), весной - 1,61 (1,3;2,09); для мальчиков - 1,68 (1,245;1,96) и 1,9 (1,45;2,285) соответственно). Величина дыхательного объема (ДО) у мальчиков практически не менялась в зимний и весенний периоды года (зимой – 0,48(0,405;0,53), весной – 0,48(0,355;0,57)), тогда как у девочек данный показатель снижался ($p=0,003$) от зимы (0,44 (0,37;0,53)) к весне (0,42(0,33;0,51)). Увеличение РОВд, некоторое снижение РОВвд и увеличение ДО зимой по сравнению с весной, вероятно, может свидетельствовать о несовершенстве адаптивных реакций дыхательной системы детей к действию холодного фактора, так как целесообразней считать реакцию, направленную на повышение РОВвд и снижению РОВд, способствующую сокращению времени контакта холодного воздуха с респираторным трактом и согреванию вдыхаемого воздуха.

Таким образом, в ходе проведенного исследования выявлены некоторые особенности адаптивных реакций легочных статических объемов и емкостей детей, уроженцев Европейского Севера, в ответ на смену сезонов года и действие холодного фактора. Компенсаторно-приспособительные сдвиги проявляются в увеличении ЖЕЛ, РОВд и ДО и некотором снижении РОВвд зимой по сравнению с весенним периодом.

Литература:

Копытова Н.С. Сезонные изменения функционального состояния системы внешнего дыхания у жителей Европейского Севера России / Н.С. Копытова, А.Б. Гудков // Экология человека. – 2007. – № 10. – С. 41 - 43.

Попова О.Н. Морфофункциональные особенности дыхательной системы у северян / О.Н. Попова, А.Б. Гудков // Экология человека. – 2009. – № 2. – С. 53 - 58.

Рогачевская О.В. Состояние сердечно-сосудистой системы у школьников на Европейском Севере / О.В. Рогачевская, В.Г. Евдокимов // Гигиена и санитария. - 1999. – № 5. – С. 36 - 40.

Турчинский В.И. Классификация основных факторов Крайнего Севера, оказывающих влияние на процесс адаптации и здоровье пришлого человека / В.И. Турчинский // Основные аспекты географической патологии на Крайнем Севере. – Норильск, 1976. – С. 46-48

Чащин В.П. Труд и здоровье человека на Севере / В.П. Чащин, И.И. Деденко. – Мурманск, 1990. – 104 с.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАННОГО ОПРОСА СТУДЕНТОВ О ЖАЛОБАХ НА УХУДШЕНИЕ ЗРЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ В ВУЗЕ НА 1-2 КУРСЕ

Зварова Я.С., Кострикина А.А., II курс, лечебный факультет.

Кафедра нормальной физиологии СГМУ.

Научный руководитель: проф. Пащенко В.П.

Актуальность. Адаптация человека на Севере сопровождается напряжением функциональных систем организма. У студентов 1-2 курсов особенно большая нагрузка падает на зрительный анализатор, что «связано с постоянным чтением учебной литературы, аудиторными занятиями, работой за компьютером». [1][2]. В условиях Европейского Севера имеет место резкая смена естественной освещенности в период осенне-зимнего и весенне-летнего периода, что является дополнительной нагрузкой на зрительный анализатор. Все эти особенности сочетаются с общей урбанизацией образа жизни и гиподинамией, что может у студентов в частности приводить к сдвигу рефрактогенеза в сторону формирования миопии. [3].

Цель исследования: изучить особенности жалоб на изменения остроты зрения у студентов 1-2 курса лечебного факультета СГМУ на Европейском Севере.

Задачи исследования: на основании анкетного опроса выяснить особенности жалоб и оценить роль различных факторов на изменения остроты зрения у студентов 1-2 курса в процессе учебного цикла.

Методы исследования. Исследование проводилось в марте 2010 года, среди студентов 2 курса СГМУ. В опросе приняли участие 36 человек. Среди них было 15 человек мужского и 21 человек женского пола. Средний возраст студентов - 20 лет.

Студентам предлагалось заполнить специально разработанную нами анкету, включающую вопросы о месте проживания, об изменениях остроты зрения во время учебы в школе и университете, о наличии глазной патологии у родителей и у самих студентов. В анкете предлагалось высказать мнение о влиянии на остроту зрения опрашиваемых студентов таких факторов как сезонность, продолжительность чтения книг, просмотра телевизора, работы за компьютером. Уточнялась продолжительность работы и соблюдение рекомендуемых нормативов.

Полученные результаты обрабатывались с использованием таблиц Microsoft Office Excel и пакета статистических программ «Статистика 6».

Результаты исследования. Нами было установлено, что у студентов 1- 2 курса в целом жалобы на изменение остроты зрения составили 58,3% от числа опрошенных. Среди обследуемых девушек число жалоб составило 66,7%, а среди юношей – 46,7%. Однако статистически значимых различий получено не было.

Из студентов, проживающих в городе – 76,5% жаловались на нарушения зрения, а проживающие в сельской местности только в 42,1% случаев. Таким образом, у студентов, проживающих в городе, жалобы на ухудшение зрения встречаются чаще, чем у студентов из сельской местности в 1,8 раз ($p=0,037$).

Опрос показал, что количество жалоб на ухудшение зрения у студентов (58,3%) выше, чем у родителей (47,2%) в 1,2 раза ($p=0,037$).

Сравнивая изменение остроты зрения в различные сезоны года, мы установили, что летом и осенью жалобы на ухудшение зрения были незначительны, тогда как во время зимы число их возросло до 55,6%, а весной до 30,6% ($p\leq 0,05$).

Анализируя ухудшения зрения у студентов за время обучения в школе и СГМУ, было отмечено, что 52,8% опрошенных студентов не отметили ухудшения зрения в школе, 13,9% - почувствовали небольшое ухудшение, а 33,3% - отметили сильное ухудшение зрения в школьные годы. За время обучения в СГМУ не отметили ухудшения зрения - 30,6% опрошенных студентов, небольшое ухудшение почувствовали 38,9%, а сильное ухудшение наблюдали 30,6% студентов ($p=0,04$). Таким образом, студенты отметили, что в школьные годы ухудшения зрения у них было меньше, чем во время учебы в СГМУ.

На наш взгляд, полученные нами результаты дополняют данные об изучении остроты зрения у студентов 1-2 курса, полученные в исследовании студентов Киприянова и Сивкова (2008), которые при инструментальном обследовании не выявили резких изменений зрения за время обучения. По-видимому, в большинстве случаев, жалобы на ухудшение зрения связаны с субъективным ощущением усталости и не сопровождаются выраженными изменениями остроты зрения.

Выводы. На основании полученных данных можно сделать достоверное заключение, что жалобы студентов на ухудшение зрения на втором курсе СГМУ могут быть связаны с повышенной утомляемостью во время учебы. На это может оказывать влияние слабая освещенность некоторых аудиторий, нарушения физиологических рекомендаций при работе с компьютером, при просмотре телевизора и чтении учебной литературы. Определенное значение может иметь и наследственная предрасположенность. По нашим

данным, у студентов, живущих в городе, жалобы на ухудшение зрения встречаются достоверно чаще, чем у студентов из сельской местности. Также было обнаружено, что у группы студентов, работающих с компьютером на рекомендуемом расстоянии, нарушения зрения проявляются достоверно реже. Полученные нами результаты являются основанием для более углубленного инструментального изучения состояния зрительного анализатора у студентов СГМУ.

Список литературы.

Киприянов Е.Н., Сивков А.Н. Некоторые особенности функционального состояния зрительного анализатора у студентов 1 курса / Е.Н. Киприянов// Бюллетень СГМУ. – 2008. - №1. – с.29.

Киприянов Е.Н., Сивков А.Н. Функциональные особенности зрительного анализатора у студентов 1 и 2 курса / Е.Н. Киприянов// Бюллетень СГМУ. – 2009. - №1. – с.242-243.

Коновалов А.В. Заболеваемость глаз на Европейском Севере.- Архангельск. СГМУ. - 2001.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА МОТИВАЦИЮ ВЫПУСКНИКОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ПРИ ВЫБОРЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ИНТЕРНАТУРЫ

*Земцовская Н.А., 4 курс, факультет клинической психологии и социальной работы
(отделение клинической психологии)*

Кафедра педагогики и психологии СГМУ

Научный руководитель: д.п.н., проф. Васильева Е.Ю.

Ключевые слова. Выпускник, специальность, интернатура, профессиональная деятельность, факторы, мотивы.

Актуальность. Выяснение мотивов выбора профессии врача и специальности интернатуры, знание объективных и субъективных факторов, формирующих эти мотивы, дает возможность получения целевой информации для успешного решения проблемы профессиональной ориентации, выявления оптимальных возможностей оказания помощи выпускникам медицинского вуза в правильном выборе специализации, управлении этим выбором.

Цель: исследовать факторы, влияющие на мотивацию выпускников медицинского вуза при выборе специальности интернатуры.

Организация и методы исследования. В качестве испытуемых выступили выпускники лечебного факультета СГМУ. Объем обследуемой выборки составил 75 человек (средний возраст – 23 года), из них 59 девушек и 16 юношей. Для исследования мотивации профессиональной деятельности применялась анкета «Мотивы выбора профессии», опросник А.А. Реана (мотивация успеха и боязнь неудачи) и разработанная нами анкета из 9 вопросов.

Результаты исследования и их обсуждение. В обследуемой группе выпускников предпочтения в выборе интернатуры/ординатуры распределились между 12 специальностями. Большинство выпускников (40%) выбирают специальность «Терапия»; специальность «Хирургия» выбирают лишь 13 % выпускников; на каждую другую специальность приходится выбор менее 10 % опрошенных («Анестезиология и реаниматология», «Психиатрия», «Офтальмология», «Неврология», «Акушерство и гинекология», «Дерматовенерология», «Рентгенология», «Эндокринология», «Отоларингология», «Клинико-лабораторная диагностика»).

При выборе специальности интернатуры/ординатуры преобладающим мотивом для опрошенных выпускников является желание помогать больным, спасти жизни людей (25,5 %). Также среди значимых мотивов можно отметить гарантию занятости (15,5 %), возможность заботиться о своем здоровье и здоровье своих близких (12,5 %). Наименее значимыми при выборе специальности являются советы родственников и знакомых (1 %). Выпускники, выбирающие специальность «Хирургия», достоверно чаще, чем выпускники других специальностей отмечают мотив «престижная специализация» ($p < 0,02$). Они вовсе не выбирают мотив «вероятность достижения высокой оплаты труда» и «советы родственников и знакомых». Интересно, что при определении специальности для выпускников, выбирающих специальности «Психиатрия» и «Неврология», оказался не значимым мотив, являющийся важным для других специальностей (желание помогать больным, спасти жизни людей). Но для данных групп выпускников важна возможность карьерного роста. Для выпускников, выбирающих специальность «Психиатрия», также важным оказалось желание решать научные медицинские проблемы.

Большая часть опрошенных выпускников (86 %) имеет четкое представление о выбираемой специальности. 14% опрошенных признаются, что для них характерно не совсем четкое представление о будущей специальности. Студенческий научный кружок (СНК) посещают 27 % опрошенных выпускников. Все

выпускники, выбирающие специальность «Хирургия» и «Анестезиология и реаниматология» имеют четкое представление о выбираемой специальности. Видимо, это связано с тем, что данные группы имеют достаточно высокую посещаемость СНК.

Анализ результатов по опроснику А.А. Реана показал, что у выпускников преобладает, но ярко не выражена мотивация на успех. Практически во всех группах выявлена мотивация на успех, лишь в группе выпускников, выбирающих специальность «Психиатрия» и «Акушерство и гинекология» выявлен не ярко выраженный мотивационный полюс (но можно говорить о тенденции мотивации на успех).

Анализ результатов по методике «Мотивы выбора профессии» показал, что на выбор профессии выпускников в большей степени оказали влияние внутренние индивидуально значимые мотивы, в меньшей степени – внешние отрицательные мотивы.

Среди факторов, препятствующих выбору интернатуры по специальности «Хирургия», главным выпускники называют «эмоциональное и физическое напряжение» (37,5 %). Наименее препятствующим фактором в данном случае является «необходимость много знать, уметь и постоянно учиться» (2%). Среди «других вариантов» обследуемые чаще называют факторы, которые относятся к группе «отсутствие личного интереса».

Выводы. На основе полученных данных были разработаны психолого-педагогические рекомендации, направленные на совершенствование образовательной среды вуза, что позволит оптимально выбирать будущим врачам специальности в системе постдипломного медицинского образования как в соответствии с потребностями практического здравоохранения, так и с индивидуальными особенностями, возможностями и ограничениями.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ АНАЛЬГЕЗИЯ ВВЕДЕНИЕМ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ В ОПЕРАЦИОННУЮ РАНУ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Земцовский М. Я.

Архангельск, Россия,

Северный государственный медицинский университет

E-mail: maxzeta@mail.ru

Научный руководитель проф. Недашковский Э.В.

Ключевые слова: анальгезия, лапаротомия, катетеризация операционной раны, местные анестетики.

Актуальность. Проблема послеоперационной боли остается актуальной как в нашей стране, так и за рубежом. Одним из наиболее перспективных методов послеоперационной анальгезии является катетеризация операционной раны с введением растворов местных анестетиков.

Цель исследования: определение эффективности и безопасности методики продленного введения местных анестетиков через катетер, установленный в операционной ране, после полостных оперативных вмешательств на органах нижней половины брюшной полости.

Материалы и методы. Рандомизированное исследование включает 124 пациента, которые перенесли плановые оперативные вмешательства на толстом кишечнике (n=61) и экстирпации матки (n=63) в условиях тотальной внутривенной анестезии. Все пациенты были разделены на 2 группы. В 1-й группе (n=73) использовали катетеризацию операционной раны с введением в послеоперационном периоде 0,25% ропивакаина в болюсном (n=49) и в режиме постоянной инфузии (n=24) на фоне применения парацетамола. При необходимости анальгезию дополняли внутримышечным введением промедола. Во 2-й группе (n=51) стандартная системная анальгезия (парацетамол + промедол). Оценка болевого синдрома проводилась в покое и при кашле по 10-балльной оценочно-рейтинговой шкалы (ОРШ) через 3, 6, 12 и 24 ч. Дополнительно оценивали расход промедола, общую удовлетворенность пациентов и частоту развития побочных эффектов. Для статистической обработки использовали t-критерий Стьюдента и χ^2 -тест.

Результаты и обсуждение. При исходной оценке интенсивности боли в ране по ОРШ после экстубации не было выявлено достоверных межгрупповых отличий. Достоверное снижение интенсивности боли при кашле по сравнению с исходными значениями отмечалось уже с 3-го ч от начала обезболивания в обеих группах, достигая при этом необходимого уровня (менее 3 б) в 1-й группе пациентов уже к этому времени, а во 2-й – к 6 ч (табл. 1). Через 3, 6, 12 и 24 ч показатели ОРШ при кашле в 1-й группе были достоверно меньше, чем во 2-й группе. Во 2-й группе чаще наблюдали такие побочные эффекты анальгезии, как кожный зуд и диспептический синдром, что очевидно было связано с большей дозой использованного промедола (табл. 2). Мы не зарегистрировали ни одного случая воспаления в операционной ране после установки в нее катетера и введения местных анестетиков, также ни у одного из пациентов

не было выявлено признаков системной токсичности ропивакаина. При оценке качества анальгезии по 3-балльной шкале (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо) было выявлено, что подавляющее большинство пациентов 1-й группы (66 чел., 92%) отметили качество обезболивания как хорошее и удовлетворительное. У 31% пациентов 2-й группы (16 чел.) уровень обезболивания в 1-е сут после операции был недостаточным ($p < 0,05$). При опросе пациентов 1-й группы все они (100 %) еще раз выбрали бы данный метод обезболивания в случае необходимости проведения им операции.

Таблица 1.

Динамика оценки боли по оценочно-рейтинговой шкале при кашле, баллы ($M \pm m$, p)

Время	1-я группа (n = 73) МА в рану	2-я группа (n = 51) Системная анальгезия
Экстубация	7,1 ± 0,6	6,5 ± 0,7
3 ч	1,5 ± 0,4	4,1 ± 0,2 *
6 ч	0,5 ± 0,3	3,3 ± 0,3 *
12 ч	0,5 ± 0,3	3,3 ± 0,3 *
24 ч	0,6 ± 0,4	2,5 ± 0,4 *

* достоверные различия между 1-й и 2-й группами ($p < 0,005$).

Таблица 2.

Частота возникновения побочных эффектов при различных методиках обезболивания (абс. / %)

Побочный эффект	1-я группа (n = 73) МА в рану	2-я группа (n = 51) Системная анальгезия
Кожный зуд	1 / 1,4 %	8 / 15,7%*
Тошнота	8 / 11%	23 / 45%*
Рвота	1 / 1,4%	7 / 13,7%

* достоверные различия между 1-й и 2-й группами ($p < 0,005$).

Выводы.

Катетеризация операционной раны с последующим введением местных анестетиков обеспечивает адекватное обезболивание после операций на толстом кишечнике и экстирпации матки, что позволяет рекомендовать ее к широкому внедрению в клиническую практику.

Данная методика, обладая большей эффективностью, чем системная анальгезия, позволяет снизить расход опиоидных анальгетиков в 1-е сут после операции и, соответственно, риск развития их побочных эффектов.

Для оценки эффективности методики инфузии местных анестетиков через катетер, установленный в ране, при других видах хирургических вмешательств необходимы дальнейшие исследования.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ НА ОСНОВАНИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО СРОКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

Иваненко В.В.

*Кафедра поликлинической и социальной педиатрии с курсом детской кардиологии
ФПК и ППС СГМУ.*

Научные руководители: профессор, д.м.н. Макарова В.И., доцент каф. Избенко Н.Л.

Актуальность. Частота встречаемости врожденных пороков сердца (ВПС) в популяции варьирует в широких пределах - от 2,4 до 14,15 на 1000 новорожденных. Появившиеся в последние годы методы эндоваскулярной коррекции пороков сердца все больше вытесняют открытые кардиохирургические операции, являясь более безопасными, малотравматичными и эффективными. В связи с этим встает вопрос о выборе оптимального срока выполнения таких эндоваскулярных операций.

Цель исследования. Оценить эффективность и результаты лечения ВПС у детей с использованием

методов эндоваскулярной коррекции и на основании этого определить оптимальный срок выполнения вмешательства.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование на базе двух муниципальных детских поликлиник г.Архангельска. Методом сплошной выборки проанализированы истории развития (уч.ф.№ 112/у) детей, прооперированных по поводу ВПС. В процессе анализа пациенты распределены на 2 группы. В первую группу (N=23) вошли пациенты с открытым артериальным протоком (ОАП) и дефектом межпредсердной перегородки (ДМПП), которым эндоваскулярная операция выполнялась в возрасте до 3 лет включительно. Во вторую группу (N=25) вошли пациенты, которым операция выполнялась в возрасте старше 3 лет.

Результаты. Характеристика групп: средний возраст пациентов в первой группе составил $1,46 \pm 0,64$ лет. Во второй группе: $8,4 \pm 3,82$ лет. В первую группу вошли пациенты со следующими пороками: ДМПП=9 (39,1%), ОАП-10 (43,5 %), ДМПП+ОАП- 4 (17,4%); во вторую- ДМПП-11 (44%), ОАП- 14 (56%).

Недостаточность кровообращения (НК) отсутствовала у 10 (43,5%) пациентов первой группы и у 11 (44%) – второй группы; НК 1 степени отмечалась: у 10 (43,5 %) – в первой группе и у 14 (56%) во второй группе; НК 2 степени – у 3 пациентов (13%) в первой группе и не была зарегистрирована во второй группе.

ЭКГ показатели до операции: неполная блокада правой ножки пучка Гиса (НБПНПГ) 13% vs. 16%, гипертрофия ЛЖ 4,3% vs. 0%, гипертрофия ПЖ 8,7% vs. 8%, нарушение процессов реполяризации 17,4% vs. 4%. Показатели ЭХО-КГ до операции: перегрузка МКК 82,6% vs. 40%, легочная гипертензия 0% vs. 8%, дилатация правых отделов сердца 34,8% vs. 8%. Средний размер ДМПП в первой группе составил $7,27 \pm 4,2$ мм, во второй- $6,33 \pm 4,52$ мм. Средний размер ОАП: в первой группе- $2,48 \pm 1,45$ мм, во второй группе- $2,94 \pm 1,68$ мм.

Результаты рентгенологического исследования до операции: усиление легочного рисунка 17,4% vs. 4%, расширение корней легких 4,3% vs. 0%, увеличение левых отделов сердца 4,3% vs. 0%, увеличение правых отделов сердца 8,7% vs. 0%.

Средняя продолжительность операции составила 18 ± 3 мин в первой группе и 15 ± 3 мин во второй группе.

Послеоперационные осложнения в виде гематомы мягких тканей в месте пункции имели место у 1 пациента первой группы (4,3%). Во второй группе осложнений не было. Первичная эффективность составила 100% в той и другой группе. По данным ЭХО-КГ, через 1 сутки после операции резидуальных сбросов не было отмечено ни в одной группе. Средний койко-день составил 3 суток в обеих группах.

Обсуждение. В возрасте до 3 лет, клинические проявления порока, а так же признаки перегрузки малого круга кровообращения более выражены. Однако, ретроспективный анализ показал, что в группе детей, у которых вмешательство было выполнено в возрасте до 3 лет, количество осложнений, длительность операции, а значит, и длительность общей анестезии, а так же продолжительность послеоперационного периода не отличаются от аналогичных показателей в группе детей, у которых вмешательство было проведено в более поздние сроки. Кроме этого, для пациентов с ОАП, с учетом риска развития бактериального эндокардита, боталлита, а при больших ОАП,- более тяжелых проявлений сердечной недостаточности по малому кругу кровообращения, большое значение имеет возможность закрытия протока во 2 год жизни.

Выводы. Полученные данные позволяют рекомендовать этот метод лечения как метод выбора для пациентов с ВПС (ОАП и ДМПП), в связи с низкой частотой осложнений, атравматичностью данного метода и короткого периода реабилитации. Технические аспекты вмешательства не отличаются в разных возрастных группах, также имеет место одинаковая продолжительность послеоперационного периода, длительность операции, количество осложнений.

Таким образом, оптимальным сроком коррекции ВПС, типа ОАП и ДМПП, следует считать возраст до 3 лет.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА СОХРАНЯЕМОСТЬ СПЕРМЫ В СЛЕДАХ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ

Иванина Т. В.

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., доцент Дерягин Г. Б.

Одним из важнейших доказательств совершенного сексуального насилия является факт обнаружения спермы в содержимом влагалища, ротовой полости и прямой кишке жертв. Большое значение в этом

отношении имеет возможность выявления следов спермы на одежде жертв и на различных предметах с места происшествия.

Целью исследования явилось изучение влияния ряда факторов внешней среды (температуры и относительной влажности) на сохраняемость некоторых компонентов спермы на ткани. Для этого нами проведено 1265 экспериментов разных серий с использованием наиболее широко применяемых в настоящее время в судебно-медицинской практике методов установления наличия спермы, к которым относятся: иммунохроматографический тест SERATEC PSA, выявляющий простатоспецифический антиген; тест PHOSHATESMO KM, определяющий фермент кислую простатическую фосфатазу; цитологический метод, выявляющий основную морфологическую единицу спермы – сперматозоид.

Установлено, что наиболее благоприятными для сохранения спермы на ткани являются условия, способствующие высыханию следов. В этих условиях при изученных температурных режимах (+37оС, +18-20оС, +4-5оС), а также при сниженной до -4-5оС температуре сперма сохраняется длительное время (срок наблюдения 1,3 года) и может быть обнаружена тестами SERATEC PSA, PHOSHATESMO KM и цитологическим методом. Чувствительность тестов SERATEC PSA и PHOSHATESMO KM в пределах изученного срока оставалась высокой. При исследовании спермы цитологическим методом отмечалось постепенное снижение количества сперматозоидов в изучаемом материале, которые были представлены в подавляющем большинстве неизменными головками сперматозоидов с шейкой.

В условиях переменной температуры (от +32оС до -30оС) и относительной влажности (от 45 до 99%) без прямого попадания метеорологических осадков (дождя, снега) и прямых солнечных лучей на улице сперма сохраняется длительное время (срок наблюдения 1,8 года) и может быть обнаружена тестами SERATEC PSA, PHOSHATESMO KM и цитологическим методом. Чувствительность теста SERATEC PSA в течение всего изученного срока оставалась высокой. Чувствительность теста PHOSHATESMO KM снизилась. Сперматозоиды сохранялись значительно хуже, чем в условиях, способствующих высыханию следов: в цитологических препаратах наряду со снижением общего количества сперматозоидов, нарастали частота встречаемости недифференцируемых образований, похожих на головки сперматозоидов, и микробное обсеменение материала.

Крайне неблагоприятными для спермы оказались условия повышенной влажности, способствующие развитию гнилостных процессов. Нами установлена статистически достоверная связь сроков выявления всех изученных компонентов спермы на ткани в условиях повышенной влажности с уровнем температуры (см. табл.). Сохраняемость простато-специфического антигена, фермента кислой простатической фосфатазы и сперматозоидов с повышением температуры резко снижалась (t Кендалла соответственно -0,878, -0,897, -0,864 на уровне 0,01).

Наиболее чувствительным при всех изученных температурных режимах в условиях повышенной влажности оказался тест SERATEC PSA ($p < 0,001$), наименее чувствительным – тест PHOSHATESMO KM ($p < 0,001$). В ходе динамического микроскопического исследования цитологических препаратов наряду с резким снижением общего количества сперматозоидов, быстрыми темпами увеличивалась доля недифференцируемых образований, похожих на головки сперматозоидов, и микробное обсеменение материала. К концу исследований, когда цитологический метод оценивался уже как отрицательный, препараты были сплошь покрыты различными видами микроорганизмов (кокками, палочками, дрожжевыми грибами и т.д.), что делало невозможным их изучение.

Таким образом, возможность изъятия одежды предполагаемых жертв половых преступлений, а также других предметов с места происшествия, с целью выявления на них спермы не только сразу, но и спустя 2 - 3 суток после совершенного насилия, является особенно актуальным в случаях, когда содержимое влагалища, ротовой полости и прямой кишки потерпевших по каким-либо причинам не изымалось или результаты их исследования оказались отрицательными.

Средние сроки выявления спермы на ткани в условиях повышенной влажности (сут., Ме, интерквартильный размах)

Методы установления наличия спермы	Температурный режим			Н-критерий Краскала-Уоллеса	Достоверность различий
	+ 37оС	+ 18-22оС	+ 4-5оС		
Тест PHOSHATESMO KM	3,5 (3,0 – 4,0)	10,0 (9,0 – 12,0)	67,5 (60,0 – 70,0)	26,2	< 0,001
Цитологический метод	4,0 (3,0 – 5,0)	28,5 (25,0 – 38,0)	112,5 (105,0 – 120,0)	25,9	< 0,001
Тест SERATEC PSA	6,0 (6,0 – 7,0)	51,0 (50,0 – 52,0)	135,0 (130,0 – 140,0)	26,1	< 0,001

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОДНОГТЕВОГО СОДЕРЖИМОГО ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Иванина Т. В.

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: д.м.н., доцент Дерягин Г. Б.

При различных видах сексуальных преступлений у участников преступных событий нередко обнаруживаются повреждения, которые, как правило, возникают при их взаимодействии друг с другом, а также с окружающими предметами [1]. Известно, что при контакте рук одного человека с телом другого человека, ему под ногти могут попасть клетки кожи, кровь, фрагменты волос и прочие объекты, особенно если по отношению к другому лицу совершались хватательные или царапающие движения, даже не оставившие видимых повреждений [2].

Целью нашего исследования явилось изучение информационной значимости следов, выявляемых в подногтевом содержимом пальцев рук жертв сексуального насилия и предполагаемых насильников.

Нами изучены архивные материалы лабораторий Архангельского и Нижегородского областного бюро СМЭ – заключения судебно-медицинских экспертиз вещественных доказательств, выполненных в случаях возбуждения уголовных дел по делам, связанным с расследованием половых преступлений (832 единицы архивного материала в отношении 438 живых жертв сексуального насилия).

Проведенный анализ показал, что лабораторному исследованию подвергалось подногтевое содержимое 8,4% потерпевших и 10,7% предполагаемых насильников. В подавляющем большинстве (у 87,8% жертв и 82,5% подозреваемых) оно изымалось в течение первых 3 суток после совершенного насилия, которые являются наиболее оптимальными для сохранения следов. Позднее чужеродные клетки и кровь, как правило, не выявляются [3].

При исследовании подногтевого содержимого чаще обнаруживались безъядерные клетки кожи без примеси крови (у 83,8% жертв и 76,2% подозреваемых) или безъядерные клетки кожи с примесью крови (у 16,2% жертв и 27,4% подозреваемых). Лишь в 1,96% наблюдений у подозреваемых найдены клетки глубоких слоев кожи, содержащие ядра, что позволило установить их генетический пол.

Обычно подногтевое содержимое представлено собственными безъядерными клетками кожи, которые отторгаются с поверхности кожи в процессе жизнедеятельности, поэтому категорический вывод о факте примеси безъядерных клеток и присутствии крови постороннего человека может быть сделан только при выявлении в них группоспецифических антигенов, отсутствующих у владельца ногтей. Собственный анализ показал, что категорический вывод о присутствии клеток кожи и/или крови постороннего лица был сделан в отношении подногтевого содержимого 13,7% жертв и 29,4% подозреваемых. Антигены, свойственные самим владельцам ногтей, выявлены в подногтевом содержимом 27% потерпевших и 23,5% подозреваемых. В остальных случаях однотипность проходящих по делу лиц и принадлежность владельца исследуемых ногтей к группе АВ или лица, чьи клетки необходимо было обнаружить к группе 0αβ, не позволили высказаться категорически о присутствии безъядерных клеток кожи и крови постороннего человека.

В подногтевом содержимом могут быть также обнаружены и специфические следы, непосредственно указывающие на возможность сексуального контакта жертвы и насильника, а именно: клетки влагалищного эпителия, клетки слизистой оболочки ротовой полости и прямой кишки, слюна, сперма, элементы кала. В постановлениях о назначении соответствующих экспертиз содержались сведения о введении насильниками пальцев рук во влагалище и прямую кишку 4,3% жертв. Вероятно, такие действия, а также манипуляции в области половых органов жертв совершаются гораздо чаще, поскольку в подногтевом содержимом рук 9,8% подозреваемых, у которых оно изымалось, найдены влагалищные клетки или клетки слизистой оболочки прямой кишки потерпевших. В подногтевом содержимом 5,4% жертв обнаружены сперматозоиды.

По нашему мнению, при расследовании половых преступлений исследование подногтевого содержимого жертв и предполагаемых насильников необходимо проводить во всех случаях (исходя из целесообразных сроков его изъятия), поскольку выявленные следы могут являться доказательствами, указывающими на возможность сексуального контакта жертвы и насильника. Анализ экспертного материала свидетельствует об отсутствии у следователей достаточной информации о возможностях поиска этих доказательств в подногтевом содержимом пальцев рук участников преступного события.

Список литературы

1. Дерягин, Г. Б. Судебно-медицинская экспертная деятельность по выявлению и обоснованию доказательств противоправных сексуальных действий / Г. Б. Дерягин, П. И. Сидоров, А. Г. Соловьев //

Сексология и сексопатология. – 2005. – № 2. – С. 38–43.

2. Ревнитская, Л. А. Доказательственная значимость безъядерных чешуек, выявляемых в подногтевом содержимом рук / Л. А. Ревнитская // Материалы III Всероссийского съезда судебных медиков. – Саратов, 1992. – Ч II – С. 231–233.

3. Загрядская, А. П. Судебно-медицинская экспертиза в уголовном процессе: монография / А. П. Загрядская, А. Л. Федоровцев, Н. С. Эделев. – Нижний Новгород, 1999. – 160 с.

ФОРМИРОВАНИЕ НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ КОРРЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ

*Ипатов О.Н. *, Богданова А.Н. ***

** Дошкольное образовательное учреждение комбинированного вида №37*

*** Факультет клинической психологии и социальной работы СГМУ*

Руководитель: д.м.н. Бочарова Е. А.

Одной из актуальных проблем специальной психологии и педагогики является оказание детям с нарушениями в развитии ранней специализированной помощи. Увеличение количества детей с интеллектуальными и речевыми отклонениями за последние два десятилетия возросло более чем в два раза [1, 2, 3].

Целью исследования явилось выявление особенностей наглядно-образного мышления и воображения у детей дошкольного возраста с нарушениями развития и разработка практических рекомендаций по их коррекции. Задачи исследования: выявление уровня развития наглядно-образного мышления и воображения при разных нозологических формах, оценка их в динамике коррекционной работы, сравнительное изучение при разном объеме психологической помощи. Работа проводилась на базе МДОУ №№ 37, 174 (г. Архангельск). Были обследованы дети с нарушениями в развитии 5 – 6 лет (17 человек). Группа была разделена на две подгруппы: дети 5 – 6 лет с задержкой психического развития (ЗПР) в количестве 9 человек и группа детей с речевыми нарушениями (РН) в количестве 8 человек. Обследование проводилось дважды: до и после периода проведения коррекционных мероприятий. В работе использовались методики: «Нелепицы», «Исключение четвертого лишнего», «Дорисовывание фигур», «Рисунок», непараметрические методы статистической обработки (критерии Манна – Уитни, Вилкоксона, Спирмена).

Уровень развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста с ЗПР и РН на начало коррекционного периода не имел достоверных различий. Вместе с тем дети с речевой патологией показали более высокие результаты по развитию воображения, чем дети с ЗПР ($p \leq 0,05$). После проведения психокоррекционной работы по развитию воображения у детей с ЗПР и РН, были выявлены значительные улучшения в развитии процессов как наглядно-образного мышления ($p \leq 0,05$), так и воображения ($p \leq 0,01$).

Уровень развития указанных психических функций у детей с ЗПР и РН, которым планировалась дополнительная психологическая помощь по развитию воображения, изначально не отличался от уровня развития детей, которым такая помощь не предполагалась. При сравнительном изучении детей с разным объемом психологической помощи было выявлено, что дети на фоне дополнительных психокоррекционных мероприятий по развитию мыслительных операций и творческих способностей имели более высокий уровень развития наглядно-образного мышления ($p \leq 0,01$) и воображения ($p \leq 0,001$), чем дети, которым такая помощь не оказывалась.

Таким образом, дополнительная коррекционная работа позволила развить творческие способности детей с нарушенным развитием при разных нозологических формах патологии. Разработанные психокоррекционные мероприятия могут быть использованы психологами и педагогами в практической деятельности при оказании специализированной помощи.

Список литературы

Аксенова Л.И. Специальная педагогика: учебное пособие для вузов / Л.И. Аксенова, Н.М. Назарова. – М: Академия, 2004. – 400 с.

Защиринская О.В. Психология детей с задержкой психического развития / О.В. Защиринская. – СПб: Речь, 2007. – 176 с.

Ильина М.В. Воображение и творческое мышление: Психодиагностические методики / М.В. Ильина. – М: Книголюб, 2004. – 56 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО – ВОЛЕВОЙ СФЕРЫ В ДИНАМИКЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

*Ипатова О. Н. *, Иванова А. А. ***

** МДОУ комбинированного вида №37, г. Архангельск*

*** Факультет клинической психологии и социальной работы СГМУ*

Научный руководитель: д.м.н. Бочарова Е.А.

Нарушения в развитии у детей отмечаются как в познавательной, так и в эмоционально-волевой сфере. Известно, что развитие эмоционально-волевой сферы дошкольника зависит от характера его общения со сверстниками и взрослыми. По мере развития личности у ребенка повышаются способности к самоконтролю и произвольной психической саморегуляции. Выделяют ряд существенных особенностей, характерных для эмоционально-волевого развития детей с задержкой психического развития (ЗПР): незрелость эмоционально-волевой сферы, органический инфантилизм, нескоординированность эмоциональных процессов, гиперактивность, импульсивность, склонность к аффективным вспышкам [1, 2].

Целью исследования являлось изучение особенностей эмоционально-волевой сферы у детей дошкольного возраста с ЗПР в динамике коррекционной работы. Исследование было проведено в МДОУ №37, 174 (г. Архангельск). Объектом обследования являлись дети с ЗПР 5 – 6 лет (10 человек), с которыми проводились коррекционные мероприятия, направленные на развитие эмоционально-волевой сферы (основная группа – ОГ), и дети с ЗПР 5 – 6 лет (10 человек), не участвующие в коррекционных мероприятиях (группа сравнения – ГС). Коррекционная работа строилась на организации специальных занятий, направленных на формирование эмоционально-волевой сферы: расширение круга понимаемых эмоций, формирование эмпатийных проявлений по отношению к окружающим, формирование умения оценивать свои эмоциональные состояния, снижение тревожности. Занятия проводились один раз в неделю по 25 – 30 минут. В работе применялись методы сказкотерапии, изотерапии, музыкотерапии, релаксации, психогимнастические этюды и упражнения, игры. Были использованы следующие методы исследования: тест «Рисунок семьи», детский тест тревожности (Р. Тэмпл, М. Дорки и В. Амен), методика оценки актуального психоэмоционального состояния ребенка, непараметрические методы статистической обработки данных (критерии Манна-Уитни, Вилкоксона).

Результаты проведенного исследования свидетельствовали о преобладании отрицательных эмоциональных состояний в отношении членов своей семьи у дошкольников с ЗПР. Данные изучения актуального психоэмоционального состояния в ОГ свидетельствовали о преобладании таких показателей, как «пассивная» активность, физический дискомфорт, хроническое утомление. Эти преобладающие показатели имели негативную качественную характеристику, что свидетельствовало об утомлении, отсутствии мотивации, эмоциональном неблагополучии ребенка.

Результаты методики «Рисунок семьи», проведенной после коррекционных мероприятий, позволили нам говорить об эффективности влияния коррекционной работы на эмоциональное самочувствие ребенка в семье. Были выявлены достоверно значимые различия в показателях уровня тревожности у детей ОГ в динамике коррекционной работы ($p \leq 0,05$), который снизился до среднего уровня.

Изучение тревожности у дошкольников с ЗПР в сравниваемых группах в динамике коррекционной работы также показало значимые различия ($p \leq 0,05$). Необходимо отметить, что после проведенных психокоррекционных мероприятий в ОГ у детей отсутствовали показатели высокого уровня тревожности. В динамике психокоррекционной работы у дошкольников с ЗПР уровень тревожности снизился ($p \leq 0,05$).

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о положительном влиянии психокоррекционных мероприятий на эмоциональное самочувствие дошкольников с ЗПР.

Литература

Бабкина Н.В. Интеллектуальное развитие младших школьников с задержкой психического развития. Пособие для школьного психолога / Н.В. Бабкина. — М.: Школьная Пресса, 2006. — 80 с.

Маралов В.Г. Коррекция личностного развития дошкольников / В.Г. Маралов, Л.П. Фролова. — М.: Изд-во Сфера, 2007. — 334 с.

СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОЕ ОКИСЛЕНИЕ КАК ЗВЕНО АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА К ФАКТОРАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

Р.Ф. Камиллов, Э.Д. Шакирова, В.М. Самсонов, А.И. Савлуков, Д.Ф. Шакиров

ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет

Федерального агентства по здравоохранению и СР», Уфа, Россия

Ректор - член-корр. РАН, докт. мед. наук, профессор В.М. Тимербулатов

Кафедра общей гигиены с экологией (зав. докт. мед. наук, профессор Т.Р. Зилькарнаев)

В настоящее время реакции свободно-радикального окисления следует рассматривать в контексте процессов адаптации к окружающей среде, так как именно они направлены на выработку оптимальной стратегии живой системы, обеспечивающий гомеостаз. Надёжность живой системы в конечном итоге определяется механизмами её адаптации к действию факторов окружающей среды и условиям обитания [1]. Благодаря адаптации в организме поддерживается не только постоянство внутренней среды, но и осуществляются, и завершаются процессы биологического развития, формируются резервные возможности для существования при экстремальных условиях. В связи с вышесказанным, целью настоящего исследования явилось изучение процессов СРО и антиоксидантной защиты (АОЗ), отражающих состояние неспецифической защиты организма и служащих предпосылкой к проявлению различных неблагоприятных эффектов, в том числе и химической природы в условиях производства.

Материал и методы исследования. Материалом для исследований состояния СРО и АОЗ, явилась кровь, слюна и моча у 180 работников производства резиновой и резинотехнической продукции (ОАО «УЗЭМиК», г. Уфа), из которых 98 рабочих, подвергшихся действию смеси бензина-растворителя марки БР-1 с хлорированными углеводородами (хлористый метилен, дихлорэтан), 82 рабочих - только с парами бензина-растворителя марки БР-1. Контрольную группу составили лица, не связанные в своей профессиональной деятельности с химическим производством. Об интенсивности процессов СРО судили по содержанию начальных, промежуточных и конечных продуктов перекисного окисления и по показателям хемилюминесценции (ХЛ). Содержание диеновых конъюгатов (ДК) измеряли спектрофотометрически по характерному для них поглощению в ультрафиолетовой области при $\lambda=233$ нм, молярный коэффициент экстинкции брали равным $2,1 \cdot 10^5$ м⁻¹·см⁻¹, а количество МДА - по реакции с 2-тиобарбатуровой кислотой. Параллельно в пробах по интенсивности флюоресценции ($\lambda=440$ нм) при длине волны возбуждающего света 360 нм спектрофлуориметрически определяли уровень Шиффовых оснований (ШО) [4]. Интенсивность ХЛ, индуцированной ионами Fe⁺² оценивали путём регистрации сверхслабого свечения на установке ХЛ-003. В эритроцитах изучали активность каталазы, пероксидазы, супероксиддисмутазы (СОД), глутатионпероксидазы, глутатионредуктазы, глутатион-S-трансферазы [5]. Статистическую обработку результатов исследований проводили с использованием пакета программ «Statgraphics». Сравнительный анализ проводили с помощью процентных соотношений. За достоверность различий принимали значения $P < 0,05$. Вероятность различий составляет 95% и более.

Результаты исследований. Как показали результаты исследований, у лиц, подвергшихся в процессе профессиональной деятельности действию, как смеси бензина-растворителя марки БР-1 с хлорированными углеводородами, так и только бензина той же марки, в эритроцитах, плазме крови, слюне и моче регистрируется повышение содержания ДК, МДА и ШО, усиление интенсивности ХЛ крови, слюны и угнетение свечения мочи. В частности, интенсивность спонтанного свечения, определяющая скорость СРО без внешнего вмешательства в плазме крови и слюне существенно превышало исходное значение. Светосумма свечения, характеризующая способность биологического материала подвергаться окислению усиливается. Амплитуда быстрой вспышки, зависящая от скорости окисления ионов Fe⁺² и образования в среде активных форм кислорода и максимальная амплитуда медленной вспышки, определяющая скорость иницирования СРО возрастает. Период индукции, характеризующий антиокислительные свойства падает. В то же время ХЛ мочи у обследованных лиц характеризуется определёнными изменениями. Так, если интенсивность спонтанного свечения у лиц, имеющих контакт только с парами бензина резко увеличивается, то у лиц, контактирующих со смесью бензина с хлорированными углеводородами - напротив, падает, а светосумма ХЛ при этом снижается. Выявляются также сдвиги и в ферментативном звене антиоксидантной защиты: активность каталазы, пероксидазы и СОД у лиц, контактирующих с парами бензина повышается, а активность глутатион-зависимых ферментов у лиц, контактирующих со смесью бензина с хлорированными углеводородами снижается.

Следует отметить, что в результате чрезмерного по интенсивности и длительности воздействия химических веществ различной степени токсичности в организме развивается дезинтеграция во взаимодействии функциональных систем организма и превращение реакции из звена адаптации в патогенетическое звено

возникновения и развития заболеваний. Влияние средовых факторов на организм приводит к различным изменениям метаболического статуса, прежде всего, СРО и функциональных систем, которые могут быть расценены, как переходные состояния между адаптационно-приспособительными реакциями и патологическими процессами [2]. Поэтому при оценке адаптационных возможностей, следует учитывать не только функциональные резервы организма, но и уровень напряжения метаболических и физиологических механизмов, обеспечивающих гомеостаз. Процессы СРО, обладающие высокой чувствительностью и реагирующие на значительное количество разнообразных факторов окружающей среды может рассматриваться, как индикатор реакции адаптации целостного организма [3]. При этом степень напряжения адаптационных механизмов может определяться соотношением СРО и АОЗ.

Таким образом, ХЛ плазмы крови, слюны и мочи позволяет оценить ранние, ещё компенсированные в определённой мере изменения организма у рабочих, выявить преморбидное состояние. ХЛ крови, слюны и мочи выступает как неспецифический скрининговый тест, отражающий изменения гомеостаза [6].

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н.А. Адаптационная медицина и здоровье // Вестник Уральской мед. акад. наук. - 2005. - № 2. - С. 10-18.
2. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии. - М., 1979.
3. Величковский Б.Т. Свободно-радикальное окисление как звено срочной и долговременной адаптации организма к факторам окружающей среды // Вестник РАМН. - 2001. - № 6. - С.45-52.
4. Владимиров Ю.А., Арчаков А.И. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. - М., 1972.
5. Лабораторные методы исследования в клинике / Под ред. В.В. Меньшикова. - М., 1987.
6. Способ прогнозирования донозологических состояний у работников химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, имеющих контакт с повреждающими патогенными факторами химической природы / Р.Ф. Камиллов, Д.Ф. Шакиров, Ф.Х. Камиллов, Э.Д. Шакирова и др. // Патент № 2325649 от 27.05.08.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕОРИИ ДЕЩЕРЕВСКОГО

Канашева А. В., Павловская Ю. М.,

3 курс, факультет медицинской биологии и фармации (медико-биологическое отделение)

Кафедра медицинской и биологической физики

«ГОУ ВПО СГМУ Росздрава», г.Архангельск

Научный руководитель: Тарасова Анна Владимировна

Математическое описание теории мышечного сокращения Дещеревского воспринимается студентами на занятиях по медицинской биофизике достаточно трудно. Целью работы было доступно, математически и физически обосновывая, показать и промоделировать теорию мышечного сокращения Дещеревского, и получить с ее помощью уравнение Хилла. Анализируя литературные, данные мы показали, что получаемое уравнение Хилла, является вторым законом Ньютона для мышечного сокращения и позволяет выявить его закономерности и энергетику.

Рассмотрим взаимодействие актина и миозина на примере одной миозиновой нити в полусаркомере.

Пусть g – количество мостиков в разомкнутом состоянии; n – количество мостиков в тянущем состоянии; m – количество мостиков в тормозящем состоянии; тогда $m \cdot a = F$ – второй закон Ньютона для одной миозиновой нити в полусаркомере: $m_1 \cdot a = (n - m) \cdot f - P_1$ (1), где m_1 – условная часть массы, приходящаяся на одну миозиновую нить в полусаркомере; f – сила, развиваемая одним мостиком; P_1 – часть внешней силы, приходящаяся на одну миозиновую нить в полусаркомере; $(n - m)$ – разность между количеством тянущих и тормозящих мостиков; $(n - m) \cdot f$ – тянущая сила одной миозиновой

нити в полусаркомере. Введем $k_i = \frac{1}{t_i}$ – константа скорости – величина, обратная времени процесса,

$$\frac{n_i}{t_i} = n_i \cdot k_i$$

- количество мостиков, переходящих из одного состояния в другое за единицу времени,

$\frac{dn}{dt} = k_1 \cdot g - k \cdot n$ (2) - количество мостиков в тянущем состоянии, $\frac{dm}{dt} = k \cdot n - k_2 \cdot m$ (3) - количество мостиков в тормозящем состоянии. Рассмотрим стационарное состояние – мышца сокращается равномерно:

$n = \text{const}$ ($a = 0$), $g = \text{const}$, $n = \text{const}$, $m = \text{const}$, так как переход мостиков из какого-либо состояния в следующее компенсируется переходом мостиков из предыдущего состояния.

Преобразуем уравнения (1), (2), (3):

$$(1') \quad (n - m) \cdot f - P_1 = 0$$

$$(2') \quad k_1 \cdot g - k \cdot n = 0$$

$$(3') \quad k \cdot n - k_2 \cdot m = 0$$

$$(4') \quad g + n + m = q \quad \text{- количество всех мостиков.}$$

Выразим g из (4'): $g = q - n - m$. Подставим это выражение в (2'): $k_1 \cdot (q - n - m) - k \cdot n = 0$ (5).

Выразим n из (3'): $n = \frac{k_2 \cdot m}{k}$. Подставим это выражение в (5):

Выразим m из (3'): $m = \frac{k_1 \cdot k \cdot q}{(k_1 + k_2) \cdot k + k_1 \cdot k_2}$ (6) и подставим в (3'). Выразим из получившегося уравнения n :

$n = \frac{k_2 \cdot k_1 \cdot q}{(k_1 + k_2) \cdot k + k_1 \cdot k_2}$ (7). Выражения (6) и (7) подставим в (1') и получим:

$$k \cdot \left(P_1 + \frac{k_1 \cdot q \cdot f}{k_1 + k_2} \right) = \frac{k_1 \cdot k_2}{k_1 + k_2} \cdot (q \cdot f - P_1)$$

Произведем замену: $k = \frac{v'}{d}$, где v' - скорость относительного скольжения актиновой и миозиновой нитей; d -

величина скольжения при однократной перестановке мостиков: (8).

Умножим (8) на $(2 \cdot N)$ - количество последовательно расположенных полусаркомеров, где N - число саркомеров по длине мышцы, и умножим на N_0 - число параллельных миозиновых нитей в мышце:

$$2 \cdot N \cdot N_0 \cdot \frac{v'}{d} \cdot \left(P_1 + \frac{k_1 \cdot q \cdot f}{k_1 + k_2} \right) = 2 \cdot N \cdot N_0 \cdot \frac{k_1 \cdot k_2}{k_1 + k_2} \cdot (q \cdot f - P_1) \quad (9).$$

Это выражение – уравнение для всего саркомера: $v = 2 \cdot N \cdot v'$ - скорость сокращения мышцы при последовательном расположении саркомеров. $P = P_1 \cdot N_0$ - сила, развиваемая параллельно расположенными миозиновыми нитями мышцы.

Приведем выражение (9) к виду уравнения Хилла: $v \cdot (P + a) = b \cdot (P_0 - P)$, где $P_0 = N_0 \cdot q \cdot f$

$a = \frac{N_0 \cdot q \cdot f \cdot k_1}{k_1 + k_2}$; $b = 2 \cdot N \cdot d \cdot \frac{k_1 \cdot k_2}{k_1 + k_2}$. Множитель N_0 внесем за скобки:

$$2 \cdot N \cdot v' \cdot \left(N_0 \cdot P_1 + N_0 \cdot \frac{k_1 \cdot q \cdot f}{k_1 + k_2} \right) = 2 \cdot N \cdot d \cdot \frac{k_1 \cdot k_2}{k_1 + k_2} \cdot (N_0 \cdot q \cdot f - N_0 \cdot P_1)$$

, где $v = 2 \cdot N \cdot v'$; $P = N_0 \cdot P_1$; $P_0 = N_0 \cdot q \cdot f$; $a = N_0 \cdot \frac{k_1 \cdot q \cdot f}{k_1 + k_2}$; $b = 2 \cdot N \cdot d \cdot \frac{k_1 \cdot k_2}{k_1 + k_2}$

Учитывая, что $l = 2 \cdot N \cdot d$ - длина мышцы при одной перестановке мостиков, упростим значения

$$\text{коэффициентов } a \text{ и } b: \quad a = \frac{P_0 \cdot k_1}{k_1 + k_2}; \quad b = \frac{l \cdot k_1 \cdot k_2}{k_1 + k_2}$$

В конце работы представлен видеоролик, который демонстрирует рассмотренный процесс.

НОВООБРАЗОВАНИЯ ЦНС У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ КОМИ.

Карманов А. Л.

ГУ «Республиканская детская больница», г. Сыктывкар

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

В России, в структуре заболеваемости детей злокачественными новообразованиями отмечено увеличение доли злокачественных новообразований ЦНС. Первое место в структуре заболеваемости детского населения России занимают лейкозы, далее следуют опухоли ЦНС. Если в 1991 году заболеваемость новообразованиями ЦНС составляла 1,20/0000, а удельный вес при всех злокачественных новообразованиях был 12,9%, то в 2006 году заболеваемость составляет 2,0 0/0000, при удельном весе 17,2% [1]. Многие авторы отмечают, что среди опухолей ЦНС наиболее частыми являются астроцитомы (29%-35%), медуллобластома (20%-25%), эпендимомы до 10% и краниофарингеомы до 9%, остальные формы встречаются значительно реже [1,2,3,4,5]. Опухоли ЦНС у детей с высокой частотой располагаются в инфратенториальных областях (42%–70%) [3], причем излюбленной локализацией является задняя черепная ямка. Частота возникновения опухолей мозга достигает пика в первой декаде жизни.

По материалам первичной медицинской документации, статистических отчетов проведён анализ заболеваемости детей Республики Коми, новообразованиями ЦНС за 15 лет, с 1994 по 2008 годы. Всего за исследуемый период выявлено 74 ребёнка с новообразованием ЦНС. Мальчиков было 44, девочек 30, соотношение м/д = 1,4/1. Возраст пациентов колебался от 0 до 179 мес. и в среднем составил 101 мес. (8 лет 5 мес.). Средний возраст девочек составил 96 мес., мальчиков 104 мес. Заболеваемость за 15 лет составила 2,3 0/0000. Доля городских жителей составила 79,7% притом, что доля детей проживающих в городах составляет 73,2%. Заболеваемость городского населения составила 2,5 0/0000, а сельского 1,7 0/0000.

По локализации: инфратенториальные опухоли отмечены в 39 случаях (52,7%), супратенториальные в 33 (44,6%) и спинного мозга в 2 (2,7%).

По морфологической картине почти треть случаев составляют астроцитарные опухоли (22 случая, 29,7%). Практически в половине из них 8 (42,1%) опухоли диагностированы у девочек. 15 детей (78,9%) с астроцитарной опухолью проживали в городской местности.

Возрастная характеристика этих детей очень разнообразна и довольно равномерно распределена среди всех возрастов с небольшим всплеском к концу первой декады жизни.

В 17,6% была выявлена медуллобластома (13 случаев). Аналогично глиальным опухолям, большинство, 76,9%, составили городские жители, но и различие по полу оказалось существенным, мальчики составили 76,9%, соотношение м/д = 3,3/1. Самому младшему ребёнку был 31 мес. (2 г. 7 мес.), самому старшему 116 мес. (9 л. 8 мес.), 11 детей (84,6%) находились в возрастной группе 5 – 10 лет.

Эпендимома выявлена в 5 случаях, что составило 6,8%, 4 мальчика и 1 девочка и 4 ребёнка городских, 1 сельский.

Краниофарингеомы встретились за 15 лет 4 раза, что составляет 5,4%, 2 мальчика и 2 девочки.

Литература:

Аксель Е. М., Горбачева И. А. Заболеваемость детей злокачественными новообразованиями и смертность от них в России странах СНГ.// Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, т. 19, №2 (прил. 1), 2008 – С. 135-152.

Дурнов Л. А., Голдобенко Г. В., Курмашов В. И. Опухоли головного мозга.// Детская онкология, С. 196-218, Москва, «Литера», 1997.

Желудкова О. Г. Опухоли центральной нервной системы.// Диагностика и лечение солидных опухолей у детей под ред. проф. Румянцева А. Г., С. 144-152, Москва, Медпрактика-М, 2008.

Проценко Р. М., Поляков В. Г., Менткевич Г. Л. Опухоли центральной нервной системы у детей. // Энциклопедия клинической онкологии под ред. акад. РАН и РАМН проф. Давыдова М. И., С. 771-778, Москва, ООО «РЛС», 2004.

Lanzkowsky Ph. Manual of Pediatric Hematology and Oncology // London – 2005 - P. 512-530.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕНТГЕНОВСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА

Касьянов А.В., Кулаков С.В.

МУЗ «Коряжемская городская больница», г. Коряжма Архангельской обл.

Научный руководитель: проф. Вальков М.Ю.

Введение. Воспалительные процессы придаточных пазух носа – наиболее распространенная патология в отоларингологической практике. По данным литературы, от 5 до 15 % населения во всем мире страдает различными формами синусита. В последние годы частота хронических воспалительных процессов околоносовых пазух (ОНП) возросла вдвое. Особенно это актуально в условиях г. Коряжма, на территории которого расположен целлюлозно-бумажный комбинат, имеющий в своей структуре вредные производства.

Значимое место в диагностике синуситов занимают рентгенологические исследования – классическая рентгенография, рентгеновская компьютерная томография (РКТ). РКТ становится все более доступной методикой, позволяя изучить анатомическое строение всех ОНП, локализацию и объем патологического процесса. Широкое внедрение в клиническую практику эндоназальных эндоскопических вмешательств требует более детального изучения особенностей строения остиомеатального комплекса (ОМК).

Цель исследования - оценка возможностей РКТ в предоперационной подготовке пациентов с хроническими синуситами.

Материалы и методы. Проведен анализ компьютерных томограмм 85 пациентов, направленных на РКТ после инструментальных исследований, рентгенографий ОНП с различными формами хронических синуситов за 9 месяцев 2010 г. Возраст варьировал от 9 до 79 лет, из них мужчин 43, женщин 42. РКТ всем пациентам была выполнена на спиральном компьютерном томографе фирмы Siemens «Somatom balance» во фронтальной проекции.

Результаты исследования. Среди обследованных пациентов у 39 выявлены различные виды искривления носовой перегородки, в том числе с формированием различного вида шипов и гребней, часто сочетавшихся с воздушными буллами.

У 8 пациентов имелись кисты одонтогенного происхождения, локализующиеся в альвеолярной бухте.

РКТ позволяет дифференцировать формы хронического полипозного воспаления. К первой группе относятся низкоплотные (гиподенсные 25-30 ед. Хаунсфилда - HU) кистозно-слизистые полипы. Ко второй высокоплотные (гиперденсные 40-50 HU) фиброзные полипы. У 29 пациентов выявлена полипозно-кистозная форма двустороннего верхнечелюстного синусита. У 9 пациентов выявлены полипозные образования плотностью 40-50 HU, выполняющие практически весь объем верхнечелюстных пазух в сочетании с пристеночным утолщением слизистой оболочек ячеей решетчатого лабиринта и основной пазухи. На томограммах полипы визуализируются как мягкотканые образования с четкими, неровными контурами, в разной степени заполняющие пазухи носа, полость носа и в ряде случаев – хоаны, носоглотку.

Хоанальные полипы выявлены в 3 случаях. КТ позволила уточнить точное место прикрепления полипа – во всех случаях – верхнечелюстная пазуха.

На фоне гиперплазии слизистой оболочки одной из верхнечелюстных пазух у 2 пациентов в просвете наблюдались гиперденсные включения (более 1500 HU) – пломбирочный материал. В этих случаях предполагаемая природа синусита одонтогенная.

У лиц молодого возраста наиболее частой патологией является гайморит одной, а чаще обеих верхнечелюстных пазух, в данном случае 23 пациентам было вынесено данное заключение. В 11 случаях гайморит сочетался с полипозной гиперплазией слизистой.

У двух пациентов выявлен инфильтративный процесс ОНП, в обоих случаях с односторонним поражением, но вовлекающий в процесс верхнечелюстную, основную пазухи, ячеей решетчатой кости, с распространением в носовые ходы с признаками деструкции прилежащих костных структур.

Выводы. РКТ позволяет точно установить локализацию, объем и характер патологических изменений в ОНП. Здоровая слизистая оболочка околоносовых синусов при РКТ не видна, следовательно, даже при отсутствии клинических признаков воспаления визуализация слизистой оболочки может служить достоверным признаком синусита или результатом стойких изменений после перенесенных заболеваний, патологических изменений в ОНП. Наиболее часто воспалительным процессом поражаются верхнечелюстные пазухи и передние клетки решетчатых лабиринтов, реже основная и лобные пазухи. Предоперационная РКТ определяет ход предстоящей операции и прогноз заболевания. РКТ позволяет дифференцировать не только различные формы синуситов, но и фазы их течения, получить дополнительную информацию о характере патологического процесса, возможность оценить его распространение за пределы пазух, планировать ход оперативного лечения.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ УРОНИДНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПЕКТИНА ИЗ КЛУБНЕЙ ТОПИНАМБУРА

Кисиева М.Т., Компанцев В.А.

Пятигорск, Россия.

Пятигорская государственная фармацевтическая академия

Кафедра неорганической химии

Научный руководитель: проф. Компанцев В.А.

Резюме. В данной работе представлены результаты определения уронидной составляющей пектина, полученного различными способами из клубней топинамбура.

Ключевые слова. Уронидная составляющая, пектин, топинамбур.

Актуальность. Особую значимость пектин приобрел в последние три десятилетия. Пектин входит в состав разнообразных биологически активных добавок и лекарственных средств, широко используемых в качестве детоксиканта. Пектин связывает и выводит из организма тяжелые металлы, радионуклиды, а также другие вредные токсические соединения.

Одним из показателей детоксицирующей активности пектина является уронидная составляющая, определение которой основано на измерении оптической плотности окрашенных продуктов взаимодействия пектинового гидролизата с карбазолом.

Цель данной работы – сравнительное изучение уронидной составляющей пектина, полученного по известной методике кислотного экстрагирования [1] и по разработанной методике ферментативного извлечения из клубней топинамбура [2].

Материалы и методы. Проведено сравнительное изучение уронидной составляющей пектина, полученного кислотным экстрагированием (ПК) и пектина, полученного ферментативным извлечением (ПФ).

Для пектинов любой природы основной структурной особенностью является наличие мономера D-галактуроновой кислоты, специфической реакцией ее обнаружения является реакция с карбазолом в сернокислой среде [3]. Продукты декарбоксилирования уроновых кислот (фурфурол, 5-карбоксивульфурол и редуktiновая кислота) реагируют с карбазолом с образованием окрашенных соединений типа оснований Шиффа, которые определяют спектрофотометрически при длине волны 530 нм.

Определение уронидной составляющей пектина проводили по следующей методике [3].

К 0,5 мл 0,5 % исследуемого раствора пектина очень медленно добавляли охлажденную до 00С кислоту серную концентрированную (добавлять в пробирки, находящиеся в ледяной бане с водой и льдом) с добавками (мочевина и бура из расчета в конечной кислоте серной концентрированной 3 и 6 мг/мл соответственно). Затем пробирки нагревали на кипящей водяной бане в течение 15 минут, охлаждали в ледяной бане до комнатной температуры. Затем прибавляли 0,25 мл 0,5% карбазола в 96% спирте этиловом, нагревали на кипящей водяной бане в течение 30-35 минут, охлаждали в любых условиях. Оптическую плотность определяли через 2 часа при длине волны 530 нм.

Уронидную составляющую (%) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{D_{530\text{nm}} \times V}{a} \times 100$$

X, % = 17,9 × $\frac{D_{530\text{nm}} \times V}{a}$, где

D₅₃₀ – оптическая плотность при длине волны 530 нм;

V – объем исследуемого раствора пектина, мл;

a – масса навески пектина, мг.

Результаты и их обсуждение. Результаты определения уронидной составляющей пектина, полученного различными способами из клубней топинамбура (ПК и ПФ) приведены в таблице 14 в сравнении с известными литературными данными уронидной составляющей пектина из другого растительного сырья.

Таблица

Значения уронидной составляющей ПК и ПФ из клубней топинамбура

№	Пектины	Уронидная составляющая, %
1.	ПК	81,70
2.	ПФ	85,33
3.	Свекловичный	68,10
4.	Цитрусовый	54,50
5.	Яблочный	62,70
6.	Пектин из ревеня	57,13

Выводы. Установлено, что пектин, полученный по разработанной методике ферментативного извлечения, имеет наибольшее значение урсидной составляющей – 85,33%.

Литература:

Голубев В.Н., Волкова Н.В., Кушалаков Х.М. Топинамбур. Состав, свойства, способы переработки, области применения. - М.: 1995.- 81с.

Кисиева М. Т., Зяблицева Н.С., Компанцев В.А., Белоусова А.Л. Извлечение пектина из клубней топинамбура (*Helianthus tuberosus* L.) с использованием ферментных препаратов. // Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции: сб. науч. тр. – Пятигорск: Пятигорская ГФА. - 2010. - Вып. 65. - С. 195-196.

Филиппов М. П. Зависимость колориметрической реакции галактуроновой кислоты и нейтральных моносахаридов с карбазолом от условий её проведения / М.П. Филиппов, Т.В. Власьева, В.И. Кузьминов и др. // Изв. АН Молд. ССР. Сер. биолог. и хим. наук.- Кишинев. - 1986.- №1.- С.75.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОЖНОСТИ У УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.

Кожевникова И.С.

Кафедра физиологии и патологии развития человека,

Поморский государственный университет им. М.В. Ломоносова

Научный руководитель: заслуженный деятель науки РФ, д.м.н, профессор Грибанов А.В.

В начальном периоде школьного обучения возрастает количество детей с повышенным уровнем тревожности [2, 6]. Кроме того, в течение учебного года наблюдается значительный рост уровня тревожности [1].

Известно, что тревожность, является одним из основных факторов, способствующих развитию у человека психических и соматических заболеваний. Высокая тревожность у детей сочетается с эмоциональной неустойчивостью. Выраженная тревожность препятствует эффективному обучению, снижает способность к концентрации внимания, ухудшает воспроизведение информации и ассоциативное мышление. Чем выше уровень тревожности, тем более выражено ее дезорганизующее влияние на интеллектуальную деятельность [3].

Так, более тревожные учащиеся характеризуются более низкими показателями успеваемости и интеллекта, являются более полезависимыми. Когнитивные структуры учащихся с меньшей тревожностью отличаются более тонкой системой анализа стимулов, большей дифференцированностью, обособлением и ростом автономности подструктур, отвечающих за переработку сложной информации [4].

Нами было обследовано 180 учащихся младших классов, 91 мальчик и 89 девочек. Исследование проводилось в общеобразовательных школах города Архангельска и города Каргополя. Возраст испытуемых составил 8-11 лет, из них 118 человек вошли в возрастную группу 10-11 лет и 62 человека в группу 8-9 лет. Уровень личностной тревожности определялся по тесту «Шкала явной тревожности для детей 8-12 лет» (СМАС) в адаптации А.М. Прихожан [7], тесту Многомерной оценки детской тревожности [5], тесту Люшера. У всех испытуемых высокий уровень личностной тревожности также подтверждался данными клинического обследования и характеризовался высокой эмоциональной напряженностью, беспокойством, склонностью испытывать тревогу и страх даже в привычных ситуациях.

В результате обследования выявлено 82 ребенка с повышенным уровнем личностной тревожности, что составляет 46 % от общего числа обследованных школьников. В возрастной группе 8-9 лет выявлен 31 ребенок с повышенным уровнем тревожности (20 мальчиков и 11 девочек), что составляет 50 % от общего числа обследованных детей в данной группе. В группе 10-11 лет выявлен 51 ребенок с повышенным уровнем тревожности (13 мальчиков и 38 девочек), что составляет 43% от общего числа обследованных детей в данной группе.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о широком распространении тревожности среди учащихся младших классов. С 8 до 11 лет уровень тревожности несколько снижается, при этом изменяется половой состав группы тревожных детей: если в группе тревожных 8-9 летних детей преобладают мальчики (65%), то в группе 10-11 летних детей преобладают девочки (75%).

Список литературы.

Брель Е.Ю. Социально-психологические факторы формирования тревожности у младших школьников и

- пути ее профилактики и коррекции: автореф. Дис.-канд. Психолог. наук/ Е.Ю. Брель.-Томск, 1996.-23с.
- Костина Л.М. Адаптация первоклассников к школе путем снижения уровня их тревожности./Л.М. Костина// Вопросы психологии.- 2004.- №1.- с. 137.
- Прихожан А.М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика./ А.М.Прихожан.-М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЕК»,2000.-304с.
- Ратанова Т.А. Связь школьной тревожности с когнитивными особенностями младших школьников./ Т.А. Ратанова// Психологический журнал.- 2009.- Т.30, №3.- с.39-51.
- Ромицина Е.Е. Методика «Многомерная оценка детской тревожности»./ Е.Е. Ромицина.-Спб.:Речь,2006.-112с.
- Сорокина В.В. Негативные переживания детей в начальной школе./ В.В. Сорокина// Вопросы психологии.-2004.- №2.- с.43.
- Шкала явной тревожности СМАС (адаптация А.М. Прихожан)/ Диагностика эмоционально-нравственного развития./ И.Б. Дерманова.-Спб.,2002.-с.60-64

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ПО СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ И ЗДРАВООХРАНЕНИЮ В БАРЕНЦ ЕВРО-АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ

Коканова М.С.

*1 курс магистратуры «Социальная работа с различными группами населения»,
факультет социальной работы.*

ГОУ ВПО «Поморский Государственный Университет имени М.В.Ломоносова»,

г. Архангельск

Научный руководитель: доцент, кандидат биологических наук Голубева Е.Ю.

Расширение сотрудничества в Баренц Евро-Арктическом регионе (БЕАР) может внести существенный вклад в укрепление стабильности и мира в Европе («Киркенесская декларация», 11.01.1993) [1, 82].

Сотрудничество осуществляется в двух направлениях: межправительственном (в рамках Совета Баренцева/Евроарктического региона - СБЕР) и межрегионального (Баренцева регионального совета - БРС). [2, 9]. В декларации выделены приоритетные области сотрудничества: экономика, торговля, наука и технологии, туризм, инфраструктура, образование, здоровье, культурные обмены, а также проекты, связанные с улучшением положения коренных народов Севера. [3, 240-241].

Одним из важных направлений деятельности БЕАР является сотрудничество в области социального развития и здравоохранения, действующее в рамках общей цели – устойчивого развития северных малозаселенных территорий.

Основные направления сотрудничества в области социальной защиты и здравоохранения(2007-2010):

- 1.Профилактика и борьба с инфекционными заболеваниями;
- 2.Профилактика медицинских и социальных проблем, обусловленных образом жизни, и пропаганда здорового образа жизни;
- 3.Развитие и интеграция первичного здравоохранения и социальных услуг [4].

Основные направления сотрудничества в области здравоохранения и социальных вопросах и активно реализуются в рамках международных проектов в БЕАР на современном этапе, они акцентированы на социальные аспекты и многостороннее действие:

1.ArctiChildren II (2006 – 2008 г.г.) Трансграничная учебная программа поддержки школьного образования в поощрении психосоциального благополучия в БЕАР, с целью поиска путей для сбалансированных отношений между людьми, сообществом и окружающей средой.

2. [Центр социального здоровья и планирования семьи молодежи](#) (с 1997г.) Совместный проект комитета по делам молодежи Мурманской администрации и Вадсе - коммуна (Норвегия) с целью изучения, заболеваний передаваемых половым путем, профилактики СПИДа, наркомании, психологической помощи молодежи, подростков и их родителей.

3. Программа «Дети и молодежь группы риска» (2010-2012 г.г.). Программа направлена на развитие международного сотрудничества органов государственной власти, социальных служб и некоммерческих организаций по решению проблем детей и молодежи группы риска [5]. И др.

Баренц Евро – Арктического регион является территорией успешного сотрудничества. Важность международного сотрудничества по приоритетным направлениям, выделенным в Киркенесской декларации, и

большой опыт представляют собой базу дальнейшего перспективного взаимодействия, между странами, входящими в регион. Одним из быстро развивающихся направлений деятельности БЕАР является сотрудничество в области социальной защиты и здравоохранения. В рамках основных направлений сотрудничества в этой области, особое внимание уделяется социальным аспектам, многосторонним действиям и их координации, равноправию полов, охране здоровья детей и молодежи, проблемам коренных народов, а также задачам в области здравоохранения в малонаселенных районах.

Список литературы:

1. Булатов, В.Н. Баренцев Евро-Арктический регион: История и современность: Учебное пособие/ В.Н. Булатов, А.А. Шалёв; вступ. Ст. А.С. Крылова; Поморский гос. Ун-т им. М.В. Ломоносова, Информ. Центр Норвежского Баренцева секретариата. Архангельск: Поморский университет, 2005. – 173 с.
2. Питтерсен О. Мечта, ставшая реальностью: региональное Баренц сотрудничество, 1993-2003. Архангельск, 2002.-88с.
3. Pirjo Helppikangas & Alexander Kotomin & Kyösti Urponen Pohjoinen Raja II. Rovaniemi: Lapin yliopisto, 2006. – 507 с.
4. The Norwegian Barents Secretariat [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.beac.st/in_English/Barents_Euro-Arctic_Council.iw3
5. Your window to the Barents Region [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.barentsinfo.org/Barents_region/Cooperation/Projects.iw3

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ОРГАНИЗОВАННОГО ДЕТСКОГО КОЛЛЕКТИВА «ДЕТСКИЙ САД № 7 «АННУШКА» Г. НАРЬЯН-МАРА

*Коновалова О.В. – V курс факультета медицинской профилактики и экологии СГМУ
Институт гигиены и медицинской экологии СГМУ
Научный руководитель: к.м.н., доцент Анциферова О.А.*

Полноценное питание как основа профилактики многих патологических состояний обеспечивает нормальное, гармоничное развитие и стимулирует деятельность функциональных, физиологических систем организма, повышает устойчивость к различным неблагоприятным факторам внешней среды, способствует выработке иммунитета к различным инфекциям. Питание может быть признано полноценным, если оно достаточно в количественном соотношении и по качественному составу, а также покрывает энергетические затраты [7].

Цель исследования: оценить фактическое питание организованного детского коллектива «Детский сад № 7 «Аннушка» г. Нарьян-Мара.

Было проведено изучение суточных рационов, предназначенных для питания детей от 3 до 7 лет детского сада № 7 «Аннушка» г. Нарьян-Мара за апрель, май, сентябрь и октябрь месяцы 2008 года.

Для изучения фактического питания был применен метод расчета состава суточного рациона (суточный продуктовый набор) по накопительным ведомостям, дающим информацию об использованных за месяц продуктах. Для возможности проведения сравнительного анализа состава суточного рациона и норм питания (количество продуктов в граммах за сутки, с учетом пребывания в учреждении 12 часов) было произведено уточнение состава продуктовых наборов в соответствии с таблицей замены некоторых продуктов [5]. В результате проведенных расчетов была получена уточненная информация о суточных продуктовых наборах за октябрь, ноябрь и март месяцы, а также процент отличия от норм питания.

Для определения полноценности и энергетической ценности данных суточных продуктовых наборов для детей 3-7 лет, проживающих в условиях Крайнего Севера, первоначально в соответствии с методическими рекомендациями были учтены отходы пищевых продуктов при их холодной кулинарной обработке [4]. Далее для расчетов были использованы таблицы химического состава и калорийности продуктов питания для продовольственного сырья [6].

Полученные данные по содержанию пищевых веществ в суточных продуктовых наборах и их энергетической ценности анализировались на соответствие нормам физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей 3-7 лет, проживающих в Российской Федерации [2].

Для окончательного вывода по полноценности суточных рационов воспитанников детского сада необходимо учесть следующее:

- у людей, проживающих на Севере, повышается потребность, особенно в холодный период года, в энергии и пищевых веществах, в связи, с чем полученные данные также анализировались на соответствие

нормам физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для детей 3- 7 лет, проживающих в Северных районах страны [3];

- пищевая ценность продуктов, подвергнутых термической обработке всегда ниже пищевой ценности продовольственного сырья [1];
- физико-химические свойства витаминов обуславливают их чувствительность к условиям хранения [1].

При оценке питания детей «Детского сада №7» было выявлено недостаточное содержание в суточных продуктовых наборах за все изучаемые месяцы хлеба и хлебобулочных изделий в среднем на 50%, овощей, мяса, рыбы. Суточные продуктовые наборы содержали в среднем достаточное, по сравнению с рекомендуемыми нормами, количество молока, масла сливочного, масла растительного и более высокое количество крупы, бобовых и макаронных изделий.

При оценке качественного состава и энергетической ценности суточных продуктовых наборов количество белков, жиров и углеводов, а также калорийность соответствовали рекомендуемым нормам физиологической потребности в энергии и пищевых веществах для детей данного возраста, проживающих в России. Но в то же время данные суточные рационы недостаточно полноценны для районов Крайнего Севера.

Отмечена несбалансированность суточных рационов по белкам и жирам животного и растительного происхождения: 44% : 20%, 54% : 12%, соответственно.

Суточные продуктовые наборы содержали достаточное количество витаминов E, B₁, B₂, B₆, B₁₂, C и минеральных веществ кальция, магния, железа, йода, цинка, но были неполноценны по содержанию фолиевой кислоты, витаминов D, A.

Суточные рационы в основном содержали однотипные продукты, что не отвечает требованию разнообразия рационального питания.

Таким образом, фактическое питание детского коллектива «Детский сад № 7 «Аннушка» г. Нарьян-Мара в апреле, мае, сентябре и октябре 2008 года было нерациональным.

Список литературы

1. Микронутриенты в питании здорового и больного человека: справочное руководство по витаминам и минеральным веществам / В.А. Тутельян, В.Б. Спиричев, Б.П. Суханов, В.А. Кудашева - М: Колос, 2002. - 424с.
2. МР 2.3.1.2432 -08. «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».
3. МР «Питание детей в детских дошкольных учреждениях Северных районов страны» Москва, 1984 г.
4. МР «Контроль за организацией питания детей в детских дошкольных учреждениях» (утв. Минздравом СССР 13 марта 1987 г. NN 4265-87, 11-4/6-33)
5. СанПиН 2.4.1.1249-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений».
6. Скурихин И. М., Тутельян В. А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания. Справочник. / Под ред. И. М. Скурихина - М.: ДеЛи принт, 2008, ст. 276.
7. Тутельян В.А., Конь И.Я. Руководство по детскому питанию.-Москва, 2004.-с 394-413.

КОПИНГ-СТРАТЕГИИ СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ

Корехова М.В.

УВД по Архангельской области

Научные руководители: профессор, д.м.н. Новикова И.А.; профессор, д.м.н. Соловьев А.Г.

К ряду профессий, которым по специфике своей профессиональной деятельности приходится достаточно часто сталкиваться с экстремальными ситуациями, относятся сотрудники органов внутренних дел (ОВД). Специфика повседневной службы сотрудников правоохранительных органов заключается в необходимости выполнения служебных и профессиональных обязанностей в условиях, осложненных воздействием эмоциональных и физических стрессовых факторов, в связи с чем они могут быть отнесены к группе риска возникновения стрессовых состояний.

С целью изучения копинг-стратегий сотрудников правоохранительных органов было обследовано 120 сотрудников различных подразделений (криминальная милиция (КМ) и милиция общественной безопасности (МОБ)) ОВД по Архангельской области.

Использовались методики: тест Ч. Спилбергера в модификации Ю.А. Ханина, шкала организационно-

го стресса Мак-Лина, копинг-тест Р. Лазаруса и С.Фолькмана, методика копинг-стратегии преодоления стресса Д. Амирхана, адаптированная В.М. Ялтомским и Н.А.Сиротой, модифицированная на кафедре психиатрии ВМедА.

В подразделении КМ ситуативная тревожность у 80,3% сотрудников находилась на умеренном уровне, у 10,9% на высоком, и у 8,8% на низком; личностная тревожность - у 70,4% на умеренном, у 15,4% на высоком и у 14,2 % на низком.

В подразделении МОБ ситуативная тревожность у 88,7% сотрудников находилась на умеренном уровне, у 11,3% на низком, высокого уровня не было выявлено; личностная тревожность - у 84,4% на умеренном, у 1,4% на высоком и у 14, % на низком.

По методике Мак-Лина в подразделении КМ у 49,3% сотрудников выявлен высокий показатель организационного стресса, у 25,7% - средний, у 25% - низкий. В подразделении МОБ у 22,4% высокий показатель организационного стресса, у 60,4% - средний показатель, у 17,2% - низкий показатель.

Для сотрудников КМ по методике Д. Амирхана уровень напряженности когнитивных стратегии составлял - 49,9%, поведенческих - 53,7 %, эмоциональных - 48,4%. Для сотрудников МОБ уровень напряженности эмоциональных стратегий - 52,8%, поведенческих - 54,7%, когнитивных - 50,2%.

У 88,9% сотрудников КМ преобладающей стратегией являлась - переработка проблем и эффективное приспособление; у 8,3% - мрачность прогноза, проекция тревоги в будущее, у 2,8% - поиск поддержки, призыв о помощи.

У 96,9% сотрудников МОБ преобладающей стратегией являлась переработка, у 3,1% - отказ от преодоления трудностей.

По методике Р. Лазаруса выявлены три копинг - стратегии, имеющие наибольший уровень напряженности, и у КМ и МОБ - самоконтроль (КМ - 57,1%, МОБ - 60,3%), поиск социальной поддержки (КМ - 59,2%, МОБ - 61,1%) и планирование (КМ - 66,7%, МОБ - 68,5%).

У 4,9% сотрудников КМ преобладающей стратегией являлась бегство-избегание, у 5,8% - дистанцирование, у 11,3% - положительная переоценка, у 18,9% - поиск социальной поддержки, у 29,5% - самоконтроль и у 29,6% - планирование решения проблемы.

У 0,9% сотрудников МОБ преобладающая стратегия - дистанцирование, у 1,9% - избегание, у 2,2% - конфронтация, у 5% поиск поддержки, у 19,8% - положительная переоценка, у 33,6% - самоконтроль и у 36,6% - планирование решения проблемы.

На основании проведенного нами исследования выявлено, что сотрудники КМ часто проявляли беспокойство, повышенную тревожность, напряженность, у них отмечалась более низкая устойчивость к стрессам, предрасположенность к риску сердечно-сосудистых заболеваний и профессиональному выгоранию. Преобладающими стратегиями совладания со стрессом для обоих подразделений являлись самоконтроль и планирование решения проблемы.

Результаты исследования необходимо учитывать при решении проблем реализации служебно-боевой деятельности личного состава правоохранительных органов и совершенствовании психологического обеспечения деятельности сотрудников при выполнении оперативно - служебных задач.

ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ АЛКАЛОИДОВ В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ

Кузнецова Е.В., Пахотина В.А., Рыжакова М.А.,

5 курс, факультет фармации и медицинской биологии

Кафедра фармации и фармакологии СГМУ

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Научные руководители: д.м.н. Буюклинская О.В., к.ф.н. Струсовская О.Г.

Целью настоящей работы являлось определение основных действующих веществ некоторых алкалоидоносных лекарственных растений, произрастающих в Ботаническом саду, расположенном на Большом Соловецком острове. В качестве объектов исследования нами были выбраны три растения: окопник лекарственный, воронец красноплодный и аконит. Все растения не являются фармакопейными, однако широко применяются в народной медицине.

Окопник лекарственный (*Symphytum officinale*), семейство бурачниковые (*Boraginaceae* L.). обладает ранозаживляющим, противовоспалительным, противоопухолевым, иммуностимулирующим, антиподагрическим действием. Лекарственным растительным сырьем (ЛРС) служат корни растения, которые заготавливают осенью или весной до начала вегетации. Химический состав окопника лекарственного

представлен пирролизидиновыми алкалоидами, аллантоином, фенолкарбоновыми кислотами, полисахаридами, сапонидами, кумаринами, флавоноидами.

Воронец красноплодный (*Actaea erythrocarpa*), семейство лютиковые (*Ranunculaceae* L.). ЛРС являются корни и трава, которые используют в качестве противовоспалительного, противоопухолевого, и обезболивающего средства. Действующим веществом воронца красноплодного является аконитовая кислота, в малых количествах в растении содержатся сапонины.

Борец высокий, или аконит (*Aconitum*), семейство лютиковые (*Ranunculaceae* L.) обладает противоопухолевым, противовоспалительным, обезболивающим эффектами. ЛРС служат корни, которые собирают поздно осенью. В химический состав растения входят такие соединения как сахара, бензойная, фумаровая, лимонная кислоты, сапонины, кумарины. Действующим веществом является нордистерпеновый алкалоид аконитин.

В ходе проведенных исследований нами были определены числовые показатели, подтверждено присутствие алкалоидов и определено количественное содержание алкалоидов в изучаемом ЛРС.

Числовые показатели определяли в соответствии с требованиями ГФ XI. Результаты проведенных исследований представлены в табл. 1.

Полученные результаты свидетельствуют о соответствии исследуемых объектов общим требованиям, предъявляемым к ЛРС. Присутствие алкалоидов в ЛРС подтверждали с помощью общеалкалоидных реактивов. Для количественного определения алкалоидов в изучаемых образцах ЛРС к измельченному сырью добавляли смесь эфира и раствора аммиака, взбалтывали в течение 1 часа, фильтровали. К фильтрату добавляли воду очищенную, перемешивали и оставляли до просветления эфирного слоя. Эфирное извлечение помещали в делительную воронку, прибавляли 1% раствор кислоты хлористоводородной и взбалтывали. Полученный экстракт фильтровали и помещали во вторую делительную воронку и подщелачивали. Для экстракции алкалоидов к полученному извлечению добавляли хлороформ. Растворитель упаривали, к остатку добавляли точно отмеренное количество 0,02 Моль/л раствора кислоты хлористоводородной, избыток которой титровали 0,02 Моль/л раствором натрия гидроксида. В качестве индикатора использовали смесь растворов метилового красного и метиленового синего. Средние значения количественного определения алкалоидов в исследуемом ЛРС из шести повторностей при доверительной вероятности 95%, представлены в табл.2.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что плоды окопника лекарственного, не являющиеся сырьем, также как и корни растения, содержат алкалоиды. Однако количество их значительно меньше (в соответствии с литературными сведениями в корнях окопника может содержаться до 0,3% алкалоидов). Тем не менее, плоды растения также могут быть использованы в качестве алкалоидоносного сырья. Содержание алкалоидов в корнях воронца красноплодного и аконита соответствуют средним значениям, приведенным в литературе (не более 0,04% и 0,2% соответственно).

Широкое применение исследуемых растений в народной медицине создает предпосылки к разработке на их основе новых эффективных лекарственных средств.

Таблица 1

Результаты определения числовых показателей исследуемого ЛРС

Наименование лекарственного растительного сырья	Влажность,%	Зола общая,%	Зола,нерастворимая в 10% растворе кислоты хлористоводородной,%
Плоды окопника лекарственного	6,89	7,39	1,26
Корни воронца красноплодного	6,86	11,43	2,23
Корни борца высокого	5,27	12,59	3,57

Таблица 2

Количественное определения алкалоидов в исследуемых образцах ЛРС

Наименование ЛРС	Суммарное количество алкалоидов в ЛРС, %	ε, %
Плоды окопника лекарственного	0,02	±1,23
Корни воронца красноплодного	0,026	±1,56
Корни борца высокого	0,192	±1,45

СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ МОЛОДЕЖИ В КОНТЕКСТЕ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Курносова Е.С.

Кафедра социальной работы Поморского государственного университета

им. М.В.Ломоносова

Научный руководитель – д.б.н., заведующая кафедрой социальной работы Данилова Р.И.

В современном мире все больше внимания уделяется проблемам, связанным с социальной активностью молодежи. Не только общественными организациями и объединениями, но и на уровне государств разрабатываются программы по поддержке социальной активности молодежи. Ключевым моментом большинства законов и проектов является обеспечение активного участия молодежи в жизни общества, что предполагает наличие прав, средств, пространства и возможностей для участия в процессе принятия решений.

Социальная активность (и социальная активность молодежи в частности) рассматривается нами как социальный конструкт или социальный концепт, порождение конкретной культуры или общества, существующее в силу того, что люди согласны действовать в соответствии с определенными правилами (нормами). Именно через нормы реализуется глубина и полнота связей личности с социумом, участием ее в общественных отношениях. Личность, в свою очередь, как субъект общественных отношений, посредством социальной активности включена в деятельность, направленную на общественные преобразования. Как некоторая цель этой деятельности выступает общественная польза [1]. В этом контексте особую ценность для социальной работы приобретают представления о социальной пользе социально активного субъекта (молодежи). Если молодой человек хочет вписываться в систему общественных отношений, то эти представления должны отвечать требованиям общности, одобряться и приниматься большинством общности, к которой молодежь себя относит.

Gerry Lanuza [3] полагает, что новый период в развитии общества, называемый «late modernity» или постмодернизм, можно охарактеризовать, как период ценностей потребления, триумфа хаотичных комбинаций различных элементов, смешение стилей без всякой логической связи. Относительно изменений в молодежной среде в постмодерне западные социологи говорят о рождении новых молодежных «племен», отличающихся текучестью, прозрачностью границ, временным и ненадежным характером соединений. Таким образом, эклектика, так характерная для общества постмодерна, проявляется и в вопросах социальной активности.

Сегодняшняя молодежь общества «культуры шума», «культуры супермаркета» [2] стремится обрести свое независимое пространство, «отвоевать места для проявления собственной, не навязанной идентичности. Это стремление в условиях унификации и интеграции осуществить нелегко. Молодежь, не получая обратной связи и не находя в публичных пространствах что-то для себя, покидает эти пространства и реализуется в частных сферах» [2]. Отсюда, рост «ненормальных» проявлений активности молодежи – агрессивности, апатии, приверженности к зависимостям, пассивности. Социальная работа в данном случае имеет огромное значение в разработке социальных практик работы с молодежью, деконструкции стереотипов.

Социальная работа в практике постмодернистского общества может быть описана, как гибкая по своей природе, что означает необходимость принятия решений в различных ситуациях и рабочих контекстах. Самое сложное для социальной работы в этом плане справиться с неопределенными и постоянными изменениями, интерпретация и понимание разных жизненных ситуаций людей, поиск дополнительных путей и методов решения социальных проблем [4].

В теории и практике социальной работы очень важно учесть как можно больше социальных реальностей, фигурирующих в проблемной ситуации молодого человека. Это позволит понять действительность глубоко и полно, собрать больше информации о проблеме. Именно в русле осмысления проблемных ситуаций молодого поколения и их решения должна рассматриваться социальная работа с молодежью. Социальная работа, имеющая дело с проблемой молодого человека, опираясь на научные знания и основы этики, нацелена на решение данной проблемы через устранение исключения его из общественных отношений, организацию предоставления условий для участия молодежи в общественной жизни, усиление слабых сторон клиента и помощь в преодолении трудностей.

Список литературы:

Омельченко Е. Молодежь для политиков vs молодежь для себя? Размышления о ценностях и фобиях российской молодежи. [Электронный ресурс]: опубликован в 2005 году. Режим доступа: <http://www.polit.ru/research/2006/06/15/youth.html>

Омельченко Е. Начало молодежной эры или смерть молодежной культуры? Молодость в публичном

СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

Кушева А.В.

Северный Государственный Медицинский Университет

Кафедра поликлинической и социальной педиатрии с курсом детской кардиологии

ФПК и ППС

Научный руководитель: доцент Избенко Н.Л.

Актуальность исследования. Микробно-воспалительные заболевания органов мочевой системы занимают второе место среди инфекций детского возраста и являются наиболее многочисленной группой в нефрологической практике. Распространённость инфекций мочевой системы (ИМС) по различным данным составляет от 18 до 22 на 1000 детского населения. Проблема ИМС становится актуальной уже с первых дней жизни ребёнка.

Цель исследования. Проанализировать структуру и особенности течения ИМС у детей, госпитализированных в стационар.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе педиатрического отделения одной из муниципальных больниц г. Архангельска. Проанализированы 142 медицинские карты стационарного больного за 2006-2008 гг.

Результаты и их обсуждение. По возрасту дети распределены на 3 группы: 1 гр. – с 6мес. до 7 лет (73 ребёнка), 2 гр. – с 7 до 12 лет (40 детей), 3 гр. – с 12 до 17 лет (29 детей). Из них 120 (84,5 %) – девочки и 22 (15,5 %) – мальчики. В структуре ИМС преобладал острый пиелонефрит (44,4 %), хронический пиелонефрит составил 26 % случаев, инфекция мочевой системы без уточнения локализации - 29,6 %.

Преобладание среди пациентов девочек объясняется тем, что в подавляющем большинстве инфицирование органов мочевой системы происходит восходящим путём с проникновением микроорганизмов через уретру. Восходящий путь инфицирования особенно распространён у девочек в случае несоблюдения гигиенических правил ухода. Более короткая уретра у девочек, явление турбулентности тока мочи в момент мочеиспускания облегчают проникновение бактерий в мочевой пузырь и являются одними из основных причин более высокой частоты инфекций мочевой системы у девочек. Наряду с нарушениями мочеиспускания и местного иммунитета проникновению микроорганизмов в уретру может способствовать ранняя сексуальная активность.

Согласно полученным данным, основными возбудителями всех внебольничных ИМС оказались представители семейства *Enterobacteriaceae*, главным образом *E.coli*, которая обнаруживалась в 54,9 % случаев. Однако, в этиологической структуре хронического пиелонефрита преобладали микробные ассоциации 59,5 %, *E.coli* составила 32,5 %. Удельный вес других возбудителей (*Proteus*, *Enterobacter*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*) не превышал 8 %. Преобладание высева микробных ассоциаций подтверждается и литературными данными и наиболее типично для хронических форм пиелонефрита.

Клиническая картина ИМС характеризовалась наличием симптомов интоксикации (гипертермия, ухудшение общего состояния, появление вялости, утомляемости, нарушении сна), болевого синдрома и дизурических расстройств.

Симптомы интоксикации зарегистрированы в 100 % случаев независимо от возраста, болевой синдром - в 91 %, преимущественно у детей старшего возраста, дизурические расстройства - в 19 %, без достоверных различий по возрасту. Изменения со стороны лабораторных показателей (бактериурия, лейкоцитурия; лейкоцитоз со сдвигом влево, повышение СОЭ) отмечены в 98 % случаев.

Заключение.

Среди госпитализированных преобладали дети в возрасте до 7 лет, преимущественно лица женского пола.

В структуре нефрологической патологии острый ПН занимал первое место, составляя 44,4 %.

Основным возбудителем внебольничной инфекции мочевой системы у детей являлась кишечная палочка, с увеличением доли микробных ассоциаций при хроническом ПН.

ВОЗМОЖНОСТИ ЛИПТОНОРМА (АТОРВАСТАТИНА) В ОТНОШЕНИИ СУСТАВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Лахин Д.И.

Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом терапии ИПМО

Воронежской государственной медицинской академии имени Н.Н. Бурденко

МУЗ «Центральная городская клиническая больница города Липецка»

Научный консультант: проф. Васильева Л.В.

Метаболический синдром (МС) – термин, появившийся в 1988 году, сегодня привлекает пристальное внимание врачей всего мира. Распространенность МС достигает 25-30% среди взрослого населения и увеличивается с возрастом. Остеоартроз на сегодняшний день является наиболее распространенной формой суставной патологии, поражающей не менее 20% населения земного шара. На сегодняшний день получены данные о взаимосвязи остеоартроза с метаболическими нарушениями, а наличие признаков МС у больных остеоартрозом ассоциируется с более тяжелым поражением хряща и рецидивирующими синовитами.

В настоящее время «золотым стандартом» для коррекции гиперхолестеринемии является применение статинов, которые способны ограничивать скорость биосинтеза холестерина. Кроме того был открыт целый ряд плейотропных эффектов данной группы препаратов, в числе которых противовоспалительное действие, вазодилатация, антиоксидантный и антиагрегантный эффекты.

Цель исследования: оценить клиническую эффективность липтонорма (аторвастатина) в отношении суставного статуса у больных остеоартрозом с МС.

Материал и методы

В обследование включены 35 больных остеоартрозом с диагностированным МС – 27 женщин и 8 мужчин в возрасте от 46 до 69 лет, получавших на фоне патогенетической терапии остеоартроза липтонорм по 10 мг/сут на протяжении 12 месяцев. Все пациенты находились на стационарном лечении в ревматологическом отделении МУЗ «Центральная городская клиническая больница города Липецка» в 2006-2009 г.г. Оценка тяжести суставного синдрома проводилась путем оценки интенсивности болевого синдрома в покое и при движении по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) (мм). Индекс Lequesne включал оценку боли, максимально проходимого расстояния и повседневной активности. Индекс WOMAC (Western Ontario and McMaster University) определялся с помощью опросника для самостоятельной оценки пациентом выраженности боли, длительности скованности и функциональной недостаточности.

Во время стационарного лечения пациенты обеих групп получали нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), хондропротекторы, при наличии синовитов внутрисуставно вводили ксефокам (8 мг) после пункции сустава. Амбулаторно пациенты также получали хондропротекторы. НПВП системно амбулаторно пациенты не принимали. Липтонорм назначался пациентам по 10 мг в сутки на протяжении 12 месяцев. При этом отслеживались значения выраженности болевого синдрома по шкале ВАШ в покое и при движении, индексов Lequesne и WOMAC на 1-3, 7-10 день стационарного лечения, а также спустя 3, 6 и 12 месяцев. Статистическую обработку полученных данных проводили на персональном компьютере с помощью программы Microsoft Excell пакета Microsoft Office 2003.

Результаты и обсуждение

За время стационарного лечения всем пациентам с остеоартрозом была проведена адекватная противовоспалительная и анальгетическая терапия, оказывалась локальная терапия, физиолечение. Однако в дальнейшем, амбулаторно, пациенты системно не принимали нестероидных противовоспалительных препаратов. Несмотря на это, выраженность болевого синдрома, как в покое, так и при движении по шкале ВАШ среди пациентов, получавших липтонорм, была достоверно ниже первоначальных значений ($p < 0,001$) (табл. 1). Аналогичная картина была характерна и для индексов Lequesne и WOMAC ($p < 0,001$) в обеих группах больных, что подтверждает противовоспалительные эффекты препарата. Таким образом, полученные результаты подтверждают положительное воздействие липтонорма на течение суставного синдрома у больных остеоартрозом с МС. Данные факты позволяют рекомендовать включение статинов в комплексную схему лечения больным остеоартрозом с МС.

Динамика показателей выраженности суставного синдрома у пациентов, получавших липтонорм, на протяжении 12 месяцев

	1-3 сутки	7-10 сутки	Через 3 мес.	Через 6 мес.	Через 12 мес.
Боль в покое (ВАШ, мм)	23,3 ± 1,52	11,2 ± 0,73*** 48,1%	13,1 ± 0,86*** 56,2%	11,4 ± 0,68*** 48,9%	10,8 ± 0,44*** 46,4%
Боль при движении (ВАШ, мм)	57,9 ± 0,68	31,4 ± 0,43*** 54,2%	51,9 ± 0,83*** 89,6%	49,7 ± 0,77*** 85,8%	46,2 ± 0,83*** 79,8%
Индекс Lequesne (баллы)	11,1 ± 0,41	7,7 ± 0,21*** 69,4%	9,0 ± 0,24*** 81,8%	8,7 ± 0,25*** 78,4%	7,9 ± 0,21*** 71,2%
Индекс WOMAC (см)	110,3 ± 1,97	69,3 ± 0,91*** 62,8%	98,7 ± 0,99*** 89,5%	94,7 ± 0,82*** 85,9%	92,1 ± 0,87*** 83,5%

Примечание: *** $p < 0,001$.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АРТРОФООНА

Лажин Д.И.

Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом терапии

ИПМО Воронежской государственной медицинской академии имени Н.Н. Бурденко

МУЗ «Центральная городская клиническая больница города Липецка»

Научный консультант: проф. Васильева Л.В.

Проблема метаболического синдрома (МС) в последнее время привлекает все более пристальное внимание врачей всего мира. Практически все компоненты МС представляют собой независимые факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений, а сочетание нескольких компонентов существенно повышает опасность их развития. При МС инсулин не способен подавлять окисление липидов, что приводит к высвобождению большого количества свободных жирных кислот (СЖК), избыточному образованию липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП) и триглицеридов (ТГ), что сопровождается снижением уровня липопротеидов высокой плотности (ЛПВП). Таким образом, на фоне инсулинорезистентности отмечается увеличение содержания ТГ, ЛПОНП, ХС-ЛПНП, СЖК, а также снижение ХС-ЛПВП. При этом адипоциты висцеральной жировой ткани в избытке синтезируют ряд гормонально активных веществ, в числе которых фактор некроза опухоли- α (ФНО- α), имеющий существенное значение для развития инсулинорезистентности. В лечении остеоартроза широко применяется препарат артроффон, представляющий собой аффинно очищенные антитела к человеческому ФНО- α : смесь гомеопатических разведений С12, С30, С200. Однако эффективность препарата в отношении показателей липидного спектра крови мало изучена. Цель исследования: оценить эффективность артроффона в отношении основных показателей липидного спектра крови у больных остеоартрозом с МС.

Материал и методы

В обследование включены 35 больных остеоартрозом с диагностированным МС – 26 женщин и 9 мужчин, в возрасте от 44 до 71 года, получавших на фоне патогенетической терапии артроза артроффон по 1 таблетке х 4 р/сут. сублингвально на протяжении 12 месяцев. Все пациенты находились на стационарном лечении в ревматологическом отделении МУЗ «Центральная городская клиническая больница города Липецка» в 2006-2009 г.г. По мере необходимости пациенты получали нестероидные противовоспалительные препараты, гипотензивную терапию и другие средства симптоматического лечения. Биохимическими методами определяли показатели липидного спектра крови: общего холестерина (ОХ), ХС-ЛПВП, ХС-ЛПНП, ТГ, индекса атерогенности (ИА). Данные показатели отслеживались на 1-3, 7-10 день стационарного лечения, а также спустя 3, 6 и 12 месяцев. Подсчитывали величину средней, ошибки средней. Достоверность различий изученных показателей определяли по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение

В отношении уровня ОХ имела место тенденция к его снижению на протяжении 6 месяцев, однако к концу исследования данный показатель оказался достоверно ниже первоначальных значений на 7,6% ($p < 0,05$). При этом отмечалась тенденция к снижению уровня ТГ на протяжении 3 месяцев. Через 6 и 12 месяцев наблюдения данный показатель достоверно снизился, составив 83,3% и 80,8% от первоначаль-

ных значений соответственно ($p < 0,05$) (табл. 1). Уровень ХС-ЛПВП имел тенденцию к повышению на протяжении 3 месяцев, а через 6 и 12 месяцев отмечалось достоверного увеличение данного показателя на 6% и 7,1% соответственно ($p < 0,05$). В отношении ХС-ЛПНП было отмечено достоверное снижение на 6,5% через 3 месяца ($p < 0,05$); на 7% через 6 месяцев ($p < 0,05$); до 8,2% к концу исследования ($p < 0,01$). За время наблюдения также динамически снижался и ИА: отмечалась тенденция к снижению на 5,3% на 7-10 день, в дальнейшем было обнаружено статистически достоверное снижение величины ИА: через 3 месяца она составила 89,6% ($p < 0,05$), через 6 месяцев 87,4% ($p < 0,05$), через 12 месяцев 83,7% ($p < 0,001$) от первоначальных значений.

Таким образом, на фоне терапии артрофооном за 12 месяцев наблюдалась достоверное снижение уровня ОХ и ТГ, снижение ХС-ЛПНП и ИА, а также достоверное увеличение показателя ХС-ЛПВП. Данные факты подтверждают положительное воздействие препарата на все основные показатели липидного спектра крови и позволяют рекомендовать включение артрофоона в комплексное лечение больных остеоартрозом с МС.

Таблица 1

Динамика показателей липидного спектра крови у больных остеоартрозом с МС за 12 месяцев на фоне терапии артрофооном.

	1-3 сутки	7-10 сутки	Через 3 мес.	Через 6 мес.	Через 12 мес.
ОХ (ммоль/л)	5,8 ± 0,16	5,7±0,17 98,3%	5,57±0,15 96%	5,54±0,15 95,5%	5,36±0,15* 92,4%
ТГ (ммоль/л)	2,45 ± 0,16	2,27±0,17 92,7%	2,23±0,12 91%	2,04±0,12* 83,3%	1,98±0,11* 80,8%
ХС-ЛПВП (ммоль/л)	0,99 ± 0,02	1,01±0,02 102%	1,04±0,02 105,1%	1,05±0,02* 106%	1,06±0,02* 107,1%
ХС-ЛПНП (ммоль/л)	4,02 ± 0,09	3,91±0,08 97,3%	3,76±0,09* 93,5%	3,74±0,09* 93%	3,69±0,08** 91,8%
ИА (ед.)	5,09± 0,17	4,82±0,17 94,7%	4,56±0,18* 89,6%	4,45±0,17* 87,4%	4,26±0,16***83,7%

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИОФОРА (МЕТФОРМИНА) В ОТНОШЕНИИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Лахин Д.И.

Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом терапии

ИПМОВоронежской государственной медицинской академии имени Н.Н. Бурденко

МУЗ «Центральная городская клиническая больница города Липецка»

Научный консультант: проф. Васильева Л.В.

Метаболический синдром (МС) представляет собой комплекс метаболических нарушений, в основе которых лежит инсулинорезистентность – нарушение инсулин-опосредованной утилизации глюкозы периферическими тканями. Каждый из компонентов МС (инсулинорезистентность, дислипидемия, артериальная гипертензия, абдоминальное ожирение) является независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, а их сочетание в рамках МС в значительной степени ускоряет развитие и прогрессирование атеросклеротических сосудистых заболеваний, которые, по оценкам ВОЗ, занимают первое место среди причин смертности населения индустриально развитых стран.

В настоящее время одним из наиболее эффективных препаратов для коррекции МС является метформин. Установлено, что данный препарат снижает риск образования тромбов, а также тормозит всасывание липидов в кишечную стенку, обладает гиполипидемическим, антиатерогенным и анорексигенным воздействием.

Цель исследования: оценить влияние сиофора (метформина) в отношении антропометрических показателей у пациентов с МС.

Материал и методы

В обследование включены 35 больных остеоартрозом с диагностированным МС – 26 женщин и 9 мужчин в возрасте от 44 до 71 года, получавшие патогенетическое лечение остеоартроза и сиофор по 500

мг 2р/сут. на протяжении 12 месяцев. Все пациенты находились на стационарном лечении в ревматологическом отделении МУЗ «Центральная городская клиническая больница города Липецка» в 2006-2009 г.г. При поступлении в стационар у всех больных, включенных в исследование, был диагностирован МС на основании критериев, разработанных комитетом экспертов Национальной образовательной программы по холестерину (NCEP АТРИИ, 2001 г.). У пациентов определяли индекс массы тела (ИМТ), представляющий собой отношение веса (кг) к квадрату роста (м²), окружность талии (ОТ) (см), окружность бедер (ОБ) (см). Антропометрические показатели отслеживались на 1-3, 7-10 день стационарного лечения, а также спустя 3, 6 и 12 месяцев. Подсчитывали величину средней, ошибки средней. Достоверность различий изученных показателей в контрольной и опытной группах определяли по критерию Стьюдента.

Результаты и обсуждение

На фоне приема сиофора у пациентов произошли существенные изменения антропометрических показателей. ИМТ имел тенденцию к снижению: с $36,02 \pm 0,86$ кг/м² до $35,4 \pm 0,9$ кг/м² (99,1%) на 7-10 день; до $34,0 \pm 1,44$ кг/м² (94,3%) через 3 месяца. Через 6 месяцев было отмечено достоверное снижение данного показателя до $33,6 \pm 0,84$ кг/м² (93,3%) ($p < 0,05$). К концу исследования было отмечено достоверно снижение ИМТ до $33,3 \pm 0,8$ кг/м² (92,8%) ($p < 0,05$) (табл. 1). Показатель ОТ на фоне приема сиофора имел тенденцию к снижению с $109,5 \pm 1,61$ см до $108,7 \pm 1,6$ см (99,3%) на 7-10 сутки; $107,1 \pm 1,52$ см (97,8%) через 3 месяца. Однако через 6 месяцев наблюдения данный показатель достоверно снизился до $105,1 \pm 1,44$ см (95,9%) ($p < 0,05$), а через 12 месяцев он достиг $102,7 \pm 1,38$ см (93,8%) ($p < 0,01$) (рис. 20). При этом цифры ОБ также имели тенденцию к снижению на протяжении 6 месяцев терапии: с $120,9 \pm 1,95$ см до $120,2 \pm 1,9$ см (99,4%) на 7-10 сутки; $117,3 \pm 3,86$ см (97%) через 3 месяца; $116,0 \pm 1,88$ см (95,9%) через 6 месяцев. К концу исследования произошло достоверное снижение данного показателя до $114,8 \pm 1,83$ см (94,9%) ($p < 0,05$). Таким образом, на фоне терапии сиофором удалось достичь достоверного снижения основных антропометрических показателей: ИМТ, ОТ и ОБ. Данные факты подтверждают анорексогенные эффекты препарата и способность сиофора оказывать положительное воздействие на течение абдоминального ожирения – одного из ключевых компонентов МС. Кроме того, на протяжении исследования нежелательных побочных эффектов препарата, гипогликемических состояний обнаружено не было. Полученные результаты позволяют рекомендовать включение сиофора в комплексную терапию больных МС.

Таблица 1

Динамика антропометрических показателей у больных с МС за 12 месяцев на фоне лечения сиофором

	1-3 сутки	7-10 сутки	Через 3 мес.	Через 6 мес.	Через 12 мес.
ИМТ (кг/м ²)	$36,02 \pm 0,86$	$35,4 \pm 0,9$ 98,3%	$34,0 \pm 1,44$ 94,3%	$33,6 \pm 0,84^*$ 93,3%	$33,3 \pm 0,8^{**}$ 92,4%
ОТ (см)	$109,5 \pm 1,61$	$108,7 \pm 1,6$ 99,3%	$107,1 \pm 1,52$ 97,8%	$105,1 \pm 1,44^*$ 95,9%	$102,7 \pm 1,38^{**}$ 93,8%
ОБ (см)	$120,9 \pm 1,95$	$120,2 \pm 1,9$ 99,4%	$117,3 \pm 3,86$ 97%	$116,0 \pm 1,88$ 95,9%	$114,8 \pm 1,83^*$ 94,9%

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

ЛАТЕНТНОЕ НАУЧЕНИЕ У КРЫС

Лемехова А.С., Горчакова А.А.

1 курс, факультет клинической психологии

Кафедра медицинской биологии с курсом медицинской генетики

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: проф. Бебякова Н.А.

Цель: Изучение когнитивных процессов крыс, латентного научения, обучения не соответствующего ведущей мотивации.

Методика исследования.

В качестве объекта исследования использовались половозрелые крысы популяции Wistar. Были проведены 6 подготовительных и 2 экспериментальные серии. В качестве экспериментальной среды был выбран Т – лабиринт. В правом его конце помещали воду, а в левом – пищу.

Подготовительные опыты.

С крысами проводили по 4 опыта в течение 6 дней. Перед каждым из ежедневных опытов крысам давали еду и питье. Структура подготовительных экспериментов была следующей:

При помещении в стартовую точку Т – лабиринта крыса должна была самостоятельно без дополнительных условных сигналов войти в один из коридоров, где ее закрывали на 2 минуты. В течение этого времени крыса успевала найти кормушку, находящуюся в конце коридора. На этом этапе регистрировали выбор первого поворота.

После открытия «двери» крыса переходила во второй коридор, где также закрывалась.

После пробежки крысу возвращали в клетку.

Экспериментальные серии.

I опыт. Через 72 часа был проведен эксперимент, где крысы были разбиты на 2 подгруппы: 5 самцов и 5 самок. Перед началом эксперимента пищевая (для самок) и питьевая (для самцов) депривация составляла 24 часа. При помещении в стартовую точку крыса должна была найти кормушку (самцы - с питьем, самки - с едой).

II опыт был проведен спустя 48 часов после опыта I. Процедура повторялась.

Результаты исследования и их обсуждение.

В подготовительных опытах реакция на новую обстановку сопровождалась у большинства крыс высокой двигательной активностью. В отношении выбора первого поворота достоверных отличий не выявлено (рис.1).

В экспериментальных сериях было установлено:

В I опыте 40% самцов выбирали поворот вправо, где находилась кормушка с водой, и быстро находили питье, 40% самцов выбирали поворот вправо, но их поворот к воде сопровождался грумингом и дефекациями, а 20% самцов не могли найти воду.

В то время как 60% самок в I опыте выбирали поворот влево, где находилась кормушка с едой, и быстро находили кормушку, а 40% самок также выбирали поворот влево, но их перемещение к еде сопровождалось грумингом и дефекациями. Особей, не нашедших еду не было выявлено.

Во II опыте у самцов результаты не изменились: 40% самцов выбирали поворот вправо и быстро достигали кормушки с водой, а 40% выбирали поворот вправо, но по дороге к кормушке с водой проявляли груминг и дефекации, 20% самцов не находили воду.

Самки во II опыте в 60% выбирали поворот вправо и быстро достигали кормушки, а 40% самок не находили кормушки.

Таким образом, в экспериментальном опыте I лучшее запоминание показали самки. Так у самцов 20% не справились с заданием, а у самок особей, не справившихся с заданием не было (рис.2).

В экспериментальном опыте 2, т.е. при увеличении времени с момента подготовительных опытов, демонстрация латентного научения у самцов оставалась на прежнем уровне. В то время как 60% самок нашли кормушку, а 40% самок с повышенным уровнем тревожности (особи, у которых в опыте I перемещение к кормушке сопровождалось грумингом и дефекацией) не смогли найти кормушку (рис.2).

Заключение

1) В процессе обследований Т-лабиринта у самцов и самок крыс Wistar не было выявлено предпочтений поворотов.

2) В экспериментальной серии I самки показали более высокий результат запоминания. Однако в контрольном эксперименте 2 число самок, не справившихся с заданием, возросло на 40%, а число самцов осталось на прежнем уровне. Таким образом, у самок было выявлено более успешное запоминание лишь на короткий период, в то время как самцы сохраняют мысленный план на более длительный промежуток времени.

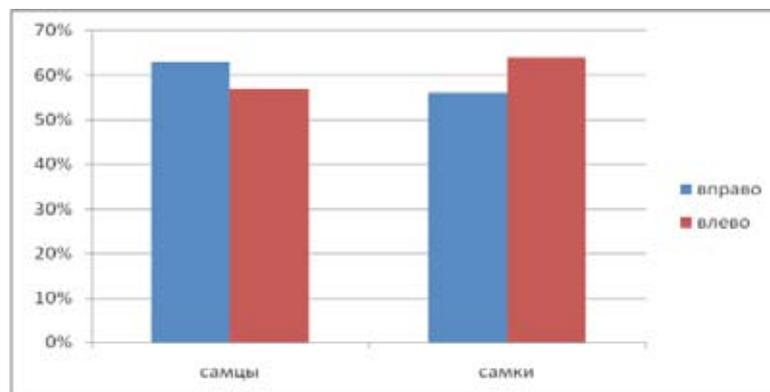


Рис.1. Выбор поворотов в Т-лабиринте крысами в подготовительных опытах

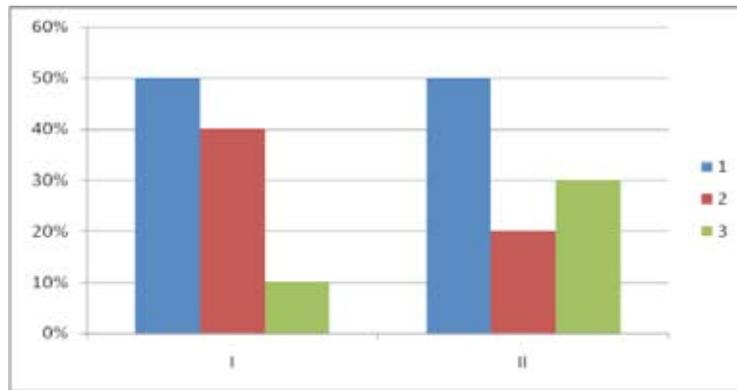


Рис. 2. Выбор поворотов в Т-лабиринте крысами в экспериментальных сериях 1 и 2

КОНТУЗИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

Литвинова Ю.И., Данилова Е.В., Дойков М.В.

Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н.А.

Северный государственный медицинский университет, кафедра офтальмологии,

Архангельская областная клиническая офтальмологическая больница, г. Архангельск.

Актуальность. Проблема глазного травматизма остается одной из актуальных в офтальмологии, так как до сих пор является главной причиной понижения остроты зрения и полной слепоты.

Цель. Оценить тяжесть и последствия повреждений глазного яблока.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 199 пациентов с проникающими и контузиями глаз, лечившихся в стационаре АОКОБ в 2005-2008г.

Результаты. Возраст больных колебался от 12 до 77 лет. Мужчин было 191, женщин - 61, детей - 32. Большинство пострадавших составили мужчины в возрасте от 18 до 77 лет.

Согласно видовой принадлежности: 159 травм были бытовые, 42 – производственные, криминальные - 27, автодорожные - 9 травм.

По степени тяжести травмы распределялись следующим образом: 1ст. – на 6 глазах, 2ст. – на 42, 3ст. – 67 глазах.

Травмы глаз сопровождались следующими осложнениями: выпадение оболочек - на 101 глазах, травматическая катаракта – на 55, гемофтальм – на 93, гифема – на 102, вывих хрусталика – на 16, отслойка сетчатки - на 25 глазах.

Хирургическая обработка раны была произведена на 156 глазах, из них левсвитрэктомией - на 71 глазу, вымывание крови из передней камеры - на 19, задняя склерэктомия – на 8, пломбирование склеры - на 16, циркуляр – на 9, ПХО с вправлением оболочек - на 74 глазах, с антиглаукоматозной операцией - на 11, удаление хрусталика из стекловидного тела- на 5 глазах, репозиция ИОЛ с пластикой радужки - на 9 глазах. Инородные тела из глаз были удалены у 148 пациентов. У 2 пациентов произведена энуклеация.

Острота зрения была (при поступлении и при выписке соответственно): 1,0-0,4 – на 20/42 глазах, 0,3-0,1 – на 13/20, 0,09-0,01 – на 25/28, светоощущение с правильной проекцией – на 41/20, светоощущение с неправильной проекцией – на 29/18, полная слепота – на 13/14 глазах.

Выводы:

1. Бытовые травмы встречались в 5 раза чаще, чем производственные.

2. Большинство пострадавших были мужчинами в возрасте от 25 до 45 лет.

3. Анализируя исходы повреждения глаза можно отметить, что полная потеря зрения наблюдалась в 19,98% случаев, светоощущение с неправ. проекцией – в 26,53% случаев, светоощущение с прав. проекцией – в 28,39% случаев, острота зрения 0,09-0,01 – в 26,83% случаев, 0,1-0,3 – в 26,83%, 0,4-1,0 – в 56,67% случаев. Острота зрения при поступлении была ниже 0,1 у 74,48% пациентов, а после лечения выше 0,3 - у 56,67%.

4. Таким образом, своевременное и комплексное лечение проникающих ранений глаз позволяет достигнуть хороших функциональных результатов.

ДИНАМИКА РОЖДАЕМОСТИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*Ляпунова Т., студентка 3 курса специальности «Финансы и кредит»,
кафедра финансов и кредита факультета менеджмента СГМУ*

Рождаемость - число новорожденных, приходящееся ежегодно на 1000 женщин детородного возраста (обычно от 15 до 44 лет). Реже для определения рождаемости обращаются к коэффициенту объемной репродукции (gross reproduction rate) - скорости, с которой женское население детородного возраста воспроизводит себя, или к истинному коэффициенту репродукции (net reproduction rate), учитывающему смертность среди женщин детородного возраста. Другими способами оценки рождаемости являются использование коэффициента брачной рождаемости (legitimate birth rate), учитывающего количество новорожденных, приходящихся на 1000 замужних женщин в возрасте от 16 до 44 лет, и коэффициента внебрачной рождаемости (illegitimate birth rate), учитывающего количество внебрачных детей, приходящееся на 1000 незамужних женщин и вдов в возрасте от 15 до 44 лет.

Факторы влияющие на рождаемость:

- политические (общественный строй);
- экономические (уровень благосостояния, трудовая активность женщин и т.п.);
- социальные (жилищные условия, государственная помощь молодым семьям и т.д.);
- правовые нормы (законодательное регулирование демографических процессов);
- историко-культурные;
- демографические (состав населения по возрасту, стабильность браков и т.д.);
- этнический фактор (традиции, особенности быта населения);
- образовательный уровень населения (в процессе получения образования формируется мировоззрение, частью которого являются репродуктивные установки);
- нравственно-психологические (сложившееся общественное мнение по поводу репродуктивного поведения);
- религиозные;
- медико-биологические (состояние здоровья супругов).

По данным агентства ЗАГС Архангельской области, в 2009 году зарегистрировано 15614 новорожденных детей. Это на 210 малышей больше, чем в 2008 году.

Численность населения Архангельской области с начала реализации национального проекта «Здоровье» постоянно растет. В 2007 году рост рождаемости уже составил 8,2%. Об этом 19 декабря на заседании по итогам реализации нацпроектов в 2007 году заявил директор Департамента здравоохранения Архангельской области [Сергей Эмманулов](#). По его словам, до начала реализации профильного нацпроекта, население Архангельской области постоянно сокращалось. «Ежегодно мы теряли до 1% наших жителей», - заявил он. Причины такой убыли, как отметил Эмманулов, были связаны с ростом смертности и с миграцией населения. Однако, не смотря на видимые изменения в плане рождаемости, по словам Сергея Эммануилова, остаются районы, в которых ситуация не улучшается. «Как правило, в этих районах большинство населения составляют люди пенсионного возраста - Лешуконский, Мезенский и другие», - сообщил он.

[Закон Архангельской области о многодетных семьях признан лучшим в России](#). По данным ИА «Регнум», достижение законодательной и исполнительной властей региона не осталось незамеченным в Москве: на основе нашего закона подготовят федеральный. Характерно, что закон, действительно нужный народу, был рожден совместными усилиями. Золотую середину удалось найти, выбрав лучшее из предложений депутата М. Силантьева (максимальная поддержка многодетным семьям) и администрации (льготы ощутимые, но скромные). Оптимальный вариант появился после того, как к работе над проектом подключились вице-спикер Елена Вторыгина и председатель парламентской комиссии по социальным вопросам, образованию, здравоохранению и культуре Людмила Кононова. Стоимость нового законодательного акта – 169 миллионов рублей из областного бюджета-2006. Эти деньги пойдут на скидку (30 %) многодетным семьям на оплату услуг ЖКХ; компенсацию (50 %) стоимости содержания детей в дошкольных учреждениях; закупку дров (если в доме нет центрального отопления); проезд учащихся к учебным заведениям (если в этом есть необходимость); декадные выплаты на приобретение детской одежды и расходы на питание в учреждениях образования. Кроме того, в качестве меры поощрения учрежден «Диплом признания», которым будут награждаться многодетные родители «за заслуги в воспитании подрастающего поколения». К диплому прилагается единовременная сумма в 5 тысяч рублей.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ И РЕМИССИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПСИХОТЕРАПИИ У ЛИЦ С ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ И СОЧЕТАННОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Ляшенко А.А.

*Челябинская государственная медицинская академия,
ОАО "Уралтрак", поликлиника № 8 (г. Челябинск)*

В России курят табак до 44 млн. мужчин и 8 млн. женщин, что в 2 раза превышает показатели развитых стран Западной Европы и США (Иванец Н.Н. и соавт., 2008). Табачная зависимость представляет проблему в медико-социальном, медико-биологическом, а также экономическом аспектах. Около 400 тыс. человек ежегодно умирают от болезней, вызываемых курением сигарет (Герасименко Н.Ф. и соавт., 2007).

Одной из актуальных задач современной медицины является изучение влияния табакокурения на развитие дыхательной патологии и подбор терапии для лечения табачной зависимости лиц, работающих в экологически неблагоприятных условиях промышленных предприятий. Табачная зависимость при этом является ключевым анамнестическим фактором развития заболеваний дыхательной системы, поэтому главной задачей оказания помощи больным является стремление к отказу от табакокурения и предупреждению рецидивов (Чучалин А.Г., 2003).

Целью настоящего исследования было изучение качества ремиссии больных табачной зависимостью и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) при различных видах терапии.

Объектами исследования являлись 107 мужчин с табачной зависимостью и ХОБЛ (I стадии), работающие на промышленном предприятии и подвергающиеся постоянному воздействию повышенных концентраций промышленного аэрозоля и других производственных факторов: вибрации, тепловому излучению и перепадам температуры окружающего воздуха. Пациенты были разделены на две группы: I - 56 чел. (ср. возраст 45,2±7,6 лет), получавшие монотерапию препаратами никотин-замещающей терапии - никотином в виде жевательной резинки (суточная доза - от 10 до 24 мг активного вещества/сут.; продолжительность терапии носила индивидуальный характер и составляла от 2 до 8 недель), II - 51 чел. (ср. возраст 45,8±9,7 лет) - комплексную психо- и фармакотерапию (цитизин в суточной дозе от 1,5 до 9 мг с индивидуальной продолжительностью от 1 до 4 недель, а также различные виды психотерапии: рациональную, суггестивную, аутотренинг, количество сеансов варьировало от 3 до 6).

Эффективность различных видов терапии отслежена по показателям ремиссии в отношении табачной зависимости. Ремиссия с полным воздержанием от курения через 1 год определялась у 89,3 % I и 98,0% - II групп, через 2 года - 62,5 и 86,3%, через 3 года - 58,9 и 80,4%. Преимущественными вариантами срывов ремиссии у больных I группы была «поддержка» при нервном напряжении, II - автоматизм курения.

Динамика пульмонологических симптомов проявлялась достоверным снижением одышки, уменьшением кашля и выделения мокроты при обследовании через 1 год по сравнению с исходными данными ($p \leq 0,05$).

При сравнительном межгрупповом анализе обследованных выявлено, что интенсивность кашля снизилась статистически достоверно у мужчин II группы уже через 3 месяца; данная тенденция сохранялась и через 1 год ($p \leq 0,05$). Снижение интенсивности одышки имело статистически достоверные различия среди мужчин I и II групп через 3 месяца ($p \leq 0,05$); выделение мокроты - через 1 год ($p \leq 0,05$).

Таким образом, приведенные результаты показывают значительное преимущество комплексного лечения табачной зависимости у лиц с сочетанной дыхательной патологией, что сопровождалось более значимой редукцией основных патологических симптомов дыхательной системы. Высокие показатели ремиссии на каждом этапе наблюдения свидетельствуют о важности комплексного подхода в терапии данной категории больных, неотъемлемой частью которого должно являться применение психотерапии.

ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА

Макарова И.А.

Кафедра терапевтической стоматологии СГМУ

Научные руководители: д.м.н. Оправин А.С., д.м.н., профессор Соловьев А.Г.

Распространенность табакокурения среди населения России крайне высока, несмотря на существование государственных программ по борьбе с этой вредной привычкой (ФЗ N 87-ФЗ, 2001). С курением

связывают существенное повышение риска ряда заболеваний органов и тканей полости рта, прежде всего заболеваний пародонта и онкологических заболеваний слизистой оболочки полости рта (Чухловин А.Б., Батело С.К., 2007).

Целью исследования явилась систематизация информации о функционально-морфологических изменениях органов и тканей полости рта под влиянием табакокурения.

Слизистая оболочка полости рта (СОПР) и другие ткани контактируют с табаком не только при курении, но и при жевании и нюхании табака и содержащих табак смесей (НАСА, бетеля, биди, хуккана и др.), а также в условиях табачного производства. Известно, что при задержке дыма в полости рта в течение 2 сек адсорбируется 60% водорастворимых и 20 % не растворимых в воде компонентов газовой фазы табачного дыма (Харрис Д.А., 1997).

Кроме того, курильщики существенно чаще сталкиваются с проблемами галитоза (зловонного дыхания), образования специфического плотного окрашенного налета на зубах и поддесневого зубного камня, сухостью в полости рта и вкусовыми инверсиями. Курение нередко оказывается причиной развития таких специфических поражений СОПР и красной каймы губ, как никотиновый стоматит и лейкоплакия (Гилева О.С., Петрович Ю.А., 1988).

Воспалительные явления на фоне продолжающегося курения часто сопровождаются нарастающими трофическими изменениями, что способствует развитию других клинических форм. Так, нарушение трофики языка может приводить либо к уменьшению очистки верхних слоев эпителия и появлению выраженного налета (обложенный язык), либо к повышению их эксфолиации (десквамации), что приводит к развитию эксфолиативного (десквамативного) глоссита. В случае хронического механического давления на эпителий курительными предметами на участках их постоянной фиксации иногда появляются пятна атрофии эпителия со слегка западающим и сглаженным рельефом дна размером в средней от 0,5 до 2,0 см в диаметре. При длительном стаже курения на фоне нарастающей гипоксии СОПР, особенно на слизистой оболочке губ и мягкого неба, а также на коже лица можно увидеть тонкие, извилистые красного и красно-синего цвета сосудистые пятна – пятна телеангиоэктазии (А.И. Каспина, 2005)

Патологии пародонта у курильщиков возникают в 2,5-6 раз чаще, чем у некурящих. Имеется зависимость риска развития заболеваний пародонта от количества выкуриваемых в день сигарет: от трехкратного до шестикратного (Barbour S.E., 1997).

Для курильщиков характерна высокая степень генерализации и тяжести воспаления по сравнению с некурящими. Десна у курильщиков фиброзирована и утолщена. Повышенное ороговение предотвращает развитие кровоточивости и гингивита, маскируя истинную тяжесть заболевания. При сохраняющейся привычке к курению, эффективность методов лечения заболеваний пародонта, как консервативных, так и хирургических, значительно ниже (Каспина А.И., 2005).

Н.Пребер и соавт. (1995) отмечают присутствие патогенных микроорганизмов в полости рта курильщиков существенно выше, чем у некурящих. Вероятность высеваания пародонто-патогенов у молодых курильщиков со здоровым пародонтом в 18 раз выше.

Табакокурение влияет на функциональные характеристики микроциркуляторного русла всех участков СОПР. Изменения регистрируются до момента курения и продолжают ухудшаться после него. Такое многократное воздействие на показатели кровотока могут привести к глубоким нарушениям в СОПР даже у молодых людей (Ю.Н. Шилова, С.И. Токмакова, 2008).

Рак органов полости рта является «апофеозом» негативного воздействия табака на слизистую оболочку рта. В частности, в 30,0% случаев плоскоклеточные карциномы возникают из лейкоплакии (Uma Rao M.D., 1993). Озлокачествление, как правило, наступает внезапно и длительное время без каких-либо ощущений, поэтому и без жалоб со стороны больных.

Таким образом, полученные данные в ходе систематизации информации о функционально-морфологических изменениях органов и тканей полости рта под влиянием табакокурения говорят о негативном воздействии на весь организм в целом и стоматологическое здоровье, в частности. Этот факт следует учитывать при диагностике, профилактике и лечении заболеваний у данной категории пациентов. Мероприятия по лечению и профилактике стоматологических заболеваний среди населения должны сочетаться с комплексом мер, направленных на борьбу с табакокурением и предусматривать широкое информирование населения о негативном влиянии на здоровье человека.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТЕОПЕНИИ

Маклецкая И.В., Бобров А.И.

Институт клинической физиологии

Кафедра нормальной физиологии и восстановительной медицины

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: к. м. н. Кострова Г. Н.

За последние 30 лет получила развитие и подтверждение идея о том, что механическая нагрузка влияет на прочность и массу кости. Механическая нагрузка вызывает напряжение или изменение размера кости, и именно эта деформация вызывает локальную костную ответную реакцию. Ответные изменения архитектоники и массы кости на индуцированное весом напряжение возникают при нагрузке, превышающей обычный уровень. Установлено, что натяжение и сдавливание кости модифицируют активность клеток костной ткани. Известно, что в кости при приложении к ней внешних сил или сдавливании, возникает «пьезоэлектрический эффект», а на границе твердого вещества с жидкостью — «электро-кинети́ческий феномен». Механизмы резорбции костной ткани и вклад биоэлектрических потенциалов в этот процесс нуждаются в дальнейшем уточнении, хотя метод электростимуляции положительно зарекомендовал себя при лечении переломов костей. Не до конца понятны медиаторы костного ответа на механическую нагрузку, но, по-видимому, напряжение угнетает костную резорбцию и стимулирует костеобразование.

Давно известно, что упражнения стимулируют образование гормона роста, а упражнения высокой интенсивности в течение 10 мин вызывают стойкое повышение уровня гормона роста у молодых мужчин. Уровень гормона роста и мышечная масса, индекс тренированности коррелировали у взрослых женщин. Дети с дефицитом гормона роста имели сниженное костеобразование, а назначение гормона роста пожилым мужчинам приводило к увеличению костной плотности позвоночника. Было также высказано предположение, что метаболический ацидоз, вызванный упражнениями высокой интенсивности, оказывает влияние на ремоделирование кости.

У людей иммобилизация вызывает быструю потерю кости, а физическая активность сопровождается более высокой костной массой.

Выраженность ответной реакции кости на изменение физической активности, по-видимому, находится под влиянием потребления кальция. У пожилых женщин с низким потреблением кальция физические упражнения вызвали прирост костной массы шейки бедра только у получавших дополнительное количество кальция. Аналогичным образом у женщин после менопаузы физические упражнения в комбинации с кальцием более эффективно снижали потерю костной ткани в дистальном отделе лучевой кости, чем только физические упражнения. Влияние упражнений на кость было изучено у эстроген-дефицитных и эстроген-достаточных женщин. Как женщины с аменореей, так и женщины с нормальным менструальным циклом, интенсивно занимавшиеся физическими упражнениями, имели более высокие значения костной массы, чем сопоставимые индивидуумы, которые вели сидячий образ жизни. У постменопаузальных женщин, получавших гормонально-заместительную терапию, физические упражнения привели к увеличению плотности позвоночника, всего тела и лучевой кости. Было обнаружено, что физические упражнения в комбинации с гормонально-заместительной терапией оказывали более выраженное влияние на дистальный отдел лучевой кости, чем только физические упражнения. Физические упражнения и эстрогены, по-видимому, оказывают на скелет взаимозависимый эффект.

Установлено, что как аэробика, так и силовые физические упражнения, при достаточной интенсивности оказывают благоприятное влияние на скелет у молодых и пожилых индивидуумов. Скелетные влияния наиболее выражены в областях, несущих нагрузку весом. К настоящему времени имеются костные данные о системном влиянии упражнений, но предположение, что индуцированная физическими упражнениями секреция гормона роста или других трофических факторов значительно модулирует локальное влияние напряжения на скелет, представляется интересным. Влияние упражнений на костную массу может быть усилено назначением добавок кальция, по крайней мере, у женщин после менопаузы, а благоприятные эффекты эстрогенов и физических упражнений, по-видимому, аддитивны. Дополнительные исследования, вероятно, определят программы упражнений, которые безопасны и благоприятны для людей различного возраста и функциональных способностей.

Таким образом, упражнения без нагрузки, с интенсивностью, превышающей уровень обычной суточной активности, в течение 30 минут три раза в неделю, вероятно, помогут предотвратить потерю костной ткани у многих взрослых.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛЯЦИИ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА

Маклецкая И.В., Бобров А.И.

Институт клинической физиологии

Кафедра нормальной физиологии и восстановительной медицины

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: к. м. н. Кострова Г. Н.

В результате ремоделирования происходит обновление примерно 2-10% костной ткани в год. Процесс ремоделирования регулируется системными гормонами и локальными медиаторами, которые влияют на репликацию клеток-предшественников остеобластов и остеокластов, их рекрутирование и дифференцировку. Костное ремоделирование находится под контролем четырех гормональных систем, которые одновременно являются самыми главными кальцийрегулирующими гормонами - это - паратиреоидный гормон (ПТГ), кальцитонин, активные метаболиты витамина D и эстрогены. Также процессы костного ремоделирования и минерального обмена регулируются другими системными гормонами и местными факторами.

Паратиреоидный гормон (ПТГ)

Паратиреоидный гормон или паратгормон, паратирин выделяется околощитовидными железами. По химическому строению является полипептидом, состоящим из 84 аминокислотных остатков.

Паратиреоидный гормон (ПТГ) — потенциальный гормон резорбции костной ткани, который повышает количество и активность остеокластов, выражающуюся в появлении «гофрированного края». ПТГ стимулирует выход кальция из костной ткани и повышает его концентрацию в сыворотке крови. Общий принцип действия паратгормона заключается в том, что он связывается со специфическими рецепторами цитоплазматической мембраны, активизирует аденилатциклазу, что сопровождается повышением уровня цАМФ в клетках. Одновременно стимулируется поступление ионов кальция в клетку, подавление биосинтеза щелочной фосфатазы и коллагена. На более поздних этапах увеличивается выход ионов кальция из кости и повышение их концентрации в крови. Предполагается, что стимулированные паратгормоном остеобласты выделяют цитокины, которые активируют остеокласты и их предшественники. Под влиянием паратгормона повышается митотическая активность остеобластов, что ведет к увеличению их количества. Усиливается остеолитическая активность остеобластов и остеоцитов. Этот процесс сопровождается высвобождением костного межклеточного вещества и поступлением компонентов органического и неорганического матрикса кости в гемокapилляры. ПТГ оказывает не прямое действие на остеокласты, поскольку рецепторы к ПТГ имеются на остеобластах и отсутствуют на остеокластах. Остеобласты синтезируют нейтральную коллагеназу, а ПТГ стимулирует секрецию этого фермента. Коллагеназа растворяет протективный слой матрикса, который покрывает минерализованную кость и подготавливает костную поверхность для остеокластической резорбции.

Витамин D.

На костную ткань оказывают прямое действие витамин D и его метаболиты. Основной функцией активного метаболита витамина D, гормона 1,25(OH)₂D₃ (1,25 дигидроксикальциферол) является обеспечение костной ткани ионами Ca²⁺ и PO₃-4 за счет стимуляции их всасывания в кишечнике. Витамин D усиливает как минерализацию, так и остеокластическую резорбцию кости. Недостаток витамина D оказывает очевидный эффект на минерализацию, когда широкие остеонные прослойки являются следствием недостаточного обывествления; повышенная же резорбция кости происходит при избытке витамина D.

Кальцитонин.

Кальцитонин – это полипептидный гормон, состоящий из 32 аминокислот. Его мишенью в костной ткани является остеокласт. Он секретируется С-клетками щитовидной железы, но образуется также в тимусе и в лёгких. Кальцитонин синтезируется в ответ на повышение в крови концентрации циркулирующего кальция и способствует поддержанию гомеостаза кальция и сохранению кальция, получаемого с пищевыми продуктами в скелете. Тем не менее ни прекращение выработки кальцитонина вследствие хирургического удаления щитовидной железы, ни чрезмерно высокий уровень кальцитонина, ассоциирующийся с модулярной карциномой, не оказывают значительного эффекта на гомеостаз кальция или минеральную плотность кости.

Эстрогены и андрогены.

Влияние эстрогенов на костную ткань может быть прямым и опосредованным. По современным представлениям, остеобласты и остеокласты содержат высокоспецифичные рецепторы к эстрадиолу и являются клетками-мишенями для этих гормонов. Данные, полученные *in vivo*, показывают, что первичный эффект эстрогенов состоит в понижении активности остеокластов. Половые стероиды поддерживают баланс между остеобластами и остеокластами в процессах ремоделирования в основном путем снижения резорбции костной ткани и вторичного понижения ее образования. Дефицит эстрогенов ведет к нарушению этого

баланса с повышением активации новых ремоделирующих костную ткань единиц. В период менопаузы активируется полный цикл ремоделирования кости, но процессы резорбции несколько преобладают над процессами формирования костной ткани. Предполагают также, что недостаток эстрогенов способствует снижению секреции кальцитонина и повышению чувствительности кости к резорбтивному действию паратиреоидного гормона. Недостаточность андрогенов у мужчин, подобно дефициту эстрогенов у женщин, может вызвать остеопороз, а андрогенсодержащие анаболические стероиды иногда используются для лечения остеопороза.

УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА

Малинина Е.С.

Факультет менеджмента СГМУ

Категория «конкурентоспособность» является одной из основных понятий в рыночной экономике. Конкурентоспособность конкретного объекта – это экономическая категория, позволяющая оценить положение данного объекта относительно сходных объектов – конкурентов на рынке, выраженная через определенный набор показателей.

Конкурентоспособность может формироваться на уровне товара или услуги, отдельного предприятия, отрасли, региона и страны в целом.

Конкурентоспособность региона определяет его роль и место в экономическом пространстве страны, определение этого показателя необходимо для комплексного представления о позиции региона, его сильных и слабых сторонах.

В теоретических и практических работах специалистов даются множество определений понятия «конкурентоспособность региона». При этом большинство определений схожи по своей сути. Основное отличие состоит в рассматриваемых показателях или индикаторах [2].

Регион является самостоятельным субъектом рыночных отношений. Именно в регионе непосредственно происходит процесс удовлетворения социально – экономических потребностей населения, уровень удовлетворения которых в свою очередь влияет на конкурентоспособность региона. Таким образом, главным субъектом региона является население. Поэтому представляется целесообразным при определении конкурентоспособности региона учитывать критерии, характеризующие уровень и качество жизни населения [1].

По мнению некоторых авторов, конкурентоспособность региона включает три основополагающих аспекта: необходимость достижения высокого уровня жизни населения (конкурентоспособность на рынке труда), эффективность функционирования хозяйственного механизма региона (конкурентоспособность на рынке товаров) и его инвестиционная привлекательность (конкурентоспособность на рынке капиталов). В связи с этим, под конкурентоспособностью региона следует понимать его способность обеспечить высокий уровень жизни населения и дохода собственникам капитала, а также эффективно использовать имеющийся в регионе экономические потенциал при производстве товаров и услуг [1].

Рассмотрим уровень жизни населения Архангельской области и сравним ее конкурентоспособность по этому показателю с регионами, относящимися к Северному экономическому району. Для оценки уровня жизни используем такие индикаторы, как: уровень доходов населения, величина прожиточного минимума, уровень безработицы, средняя заработная плата, доля малоимущего населения. Основные социально – экономические индикаторы по регионам представлены в таблице*.

Основные социально – экономические индикаторы

Индикаторы	Архангельская область	Ненецкий автономный округ	Вологодская область	Мурманская область	Республика Карелия	Республика Коми
Уровень среднедушевых доходов в месяц, 2009 г.	16559,7 руб.	38864 руб.	12064,1 руб.	20997,9 руб.	13505,7 руб.	19992,8 руб.
Величина прожиточного минимума на душу населения в месяц, 1 кв. 2010 г.	6815 руб.	11212 руб.	5561 руб.	8008 руб.	6463 руб.	7384 руб.
Уровень безработицы, 2008 г.	7,0%	7,7%	5,9%	7,0%	6,4%	7,3%
Средняя заработная плата, 2009 г.	19857,4 руб.	41341,8 руб.	16391 руб.	26368,5 руб.	18182,3 руб.	23084,7 руб.
Доля малоимущего населения, 2007 г.	16,9%	6,7%	15,5%	15,6%	17,1%	14,1%

* - по данным Федеральной службы государственной статистики

Используя систему мест и высчитав среднее значение, получим, что на первом месте по конкурентоспособности, обеспечиваемым населением находится Ненецкий автономный округ (1,8), на втором – Республика Коми (3,0), на третьем – Мурманская область (3,2), на четвертом – Архангельская область (3,8), на пятом – Вологодская область (4,4), и на шестом месте – Республика Карелия (5,4). Очевидно, что Архангельская область обладает достаточно низким уровнем конкурентоспособности по показателям уровня жизни населения в сравнении с другими регионами, входящими в состав Северного экономического района.

Таким образом, можно констатировать, что в регионе сложилась неблагоприятная социально – экономическая ситуация. Все сказанное позволяет сделать вывод, что на сегодняшний день местные органы власти не в состоянии построить в области эффективную экономику, которая могла бы обеспечить населению достойный уровень жизни.

Список литературы:

1. Ушвицкий Л.И., Парахина В.Н. Конкурентоспособность региона как новая реалья: сущность. Методы оценки, современное состояние/ Л.И. Ушвицкий, В.Н. Парахина//Сборник научных трудов СевКавГТУ. – 2005. - № 1.

2. Чайникова Л.Н. Методологические и практические аспекты оценки конкурентоспособности региона: монография/ Л.Н. Чайникова. – Тамбов, 2008. – 148 с.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ 10-12 ЛЕТ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В ПЕРИОД РЕМИССИИ

Малофеевская И.Н.

Кафедра физиологии и патологии развития человека,

ПГУ имени М.В.Ломоносова, Архангельск.

МУЗ «Городская поликлиника №2».

Научный руководитель: з.д.н. РФ, д.м.н., профессор А.В. Грибанов.

Бронхиальная астма (БА) относится к мультифакториальным заболеваниям. Ее развитие контролируется многочисленными генетическими и внешнесредовыми факторами. Совокупное действие данных факторов реализуется на уровне основных механизмов болезни — хронического воспаления и бронхиальной гиперреактивности — и обуславливает многообразие клинических форм БА [3,4]. При этом в патогенез заболевания вовлекается и сердце. Изменения со стороны данного органа при БА играют большое значение в определении тяжести и прогноза заболевания, особенно важным является выявление этих изменений в период ремиссии [1].

Целью нашего исследования явилось определение морфологических и функциональных особенностей сердца у детей 10-12 лет с БА в период ремиссии, проживающих на севере, с учетом половой принадлежности.

Изучение морфологических и функциональных особенностей сердца у детей с БА проводили среди детей 10-12 лет на базе МУЗ «Городской поликлиники №2». Обследовано 36 детей (19 девочек и 17 мальчиков), не имеющих сопутствующую патологию сердечно-сосудистой системы по данным анамнеза, объективного обследования и ЭКГ.

У детей данной группы среди девочек легкая степень тяжести БА встречалась в 68 % случаев, средняя степень тяжести - в 27%, тяжелая степень тяжести – в 5 %, среди мальчиков легкая степень тяжести БА отмечалась в 64,7%, средняя степень тяжести – в 35,3%. На момент обследования все пациенты находились в состоянии ремиссии. Контрольную группу составили 126 человек данной возрастной группы, из них 54 девочки и 72 мальчика, относящихся к I и II группам здоровья. Для оценки параметров сердца применялся метод эхокардиографии, исследование сердца проводили на аппарате Vivid 3. Математическую обработку материала проводили с помощью программы Excel, достоверность определяли на основании критерия Стьюдента.

Проанализировав морфологические и функциональные показатели сердца у девочек с БА 10-12 лет и, сравнив их с этими же показателями контрольной группы, было выявлено следующее.

У девочек с данным заболеванием преобладали линейные размеры сердца, над таковыми здоровых. При этом достоверно отличались параметры правых отделов сердца, их значения составляли: для правого желудочка $17,91 \pm 0,27$ мм против $16,32 \pm 0,14$ мм контрольной группы; для правого предсердия – $26,53 \pm 0,62$ мм против $25,02 \pm 0,27$ мм соответственно. Данные изменения, вероятно, являются результатом повышенной нагрузки на правые отделы сердца, возникающей во время приступов БА.

Размеры левых отделов сердца девочек с данным заболеванием также преобладали над таковыми у здоровых; при этом достоверно больше были показатели конечно-систолического размера левого желудочка – $27,93 \pm 0,62$ мм против $26,09 \pm 0,32$ мм у здоровых, конечно-диастолического размера левого желудочка $42,29 \pm 0,91$ мм и $39,55 \pm 0,47$ мм соответственно. Относительное увеличение размеров левых отделов сердца, вероятнее всего, связано с перестройкой организма на гиперкинетический тип кровообращения, что можно подтвердить достоверно большими значениями минутного объема кровообращения (МОК) и сердечного индекса (СИ) у девочек с БА в сравнении со здоровыми девочками.

При анализе показателей сердца больных и здоровых мальчиков 10-12 лет, отмечено лишь достоверное увеличение правых отделов сердца: размер правого желудочка составил у больного ребенка $18,08 \pm 0,30$ мм, у здорового – $16,27 \pm 0,13$ мм, правое предсердие – $28,0 \pm 0,66$ мм и $25,94 \pm 0,23$ мм соответственно. Остальные линейные размеры и функциональные показатели сердца у мальчиков с бронхиальной астмой не имеют достоверных отличий от таковых у здоровых.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что у детей 10-12 лет с БА в период ремиссии, отмечается достоверное увеличение правых отделов сердца, не зависимо от пола, что, вероятно, является следствием персистирующего патологического процесса в дыхательных путях. Увеличение функциональных показателей сердца у девочек с БА, возможно, связано с перестройкой гемодинамики на гиперкинетический тип кровообращения, что говорит о неэкономном режиме работы сердца и ограничении возможностей компенсаторных реакций этого организма [2].

Литература

1. Белякова А.В. Состояние системной и легочной гемодинамики и микроциркуляции при бронхиальной астме у детей / А.В.Белякова, М.И.Шишкина // Педиатрия. – 2008. – №4. – С.30–33.

2. Грибанов А.В. Возрастные особенности центральной гемодинамики у школьников Европейского Севера / А.В.Грибанов, С.И.Береснев / Сборник научных трудов выпуск №1.Север. Дети. Школа. – Издательство Поморского международного педагогического университета имени М.В.Ломоносова, 1994. – С.73–85.

3. Евдокимова Т.А. Влияние хронической описторхозной инвазии на клиническое течение и иммунный ответ при атопической бронхиальной астме у детей / Т.А.Евдокимова, Л.М.Огородова // Педиатрия. – 2005. – №6. – С.12–17.

4. Чучалин А.Г. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики» (третье издание, исправленное и дополненное) / А.Г.Чучалини и др. – М.: Издательский дом «Атмосфера», 2008. – 108 с.

5. Шарапова О.В. Охрана здоровья школьников в Российской Федерации / О.В.Шарапова // Педиатрия. – 2006. – №3. – С.4–6.

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА У ВЗРОСЛЫХ: АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ КАРДИОЛОГИИ

Мальцева Е.В.

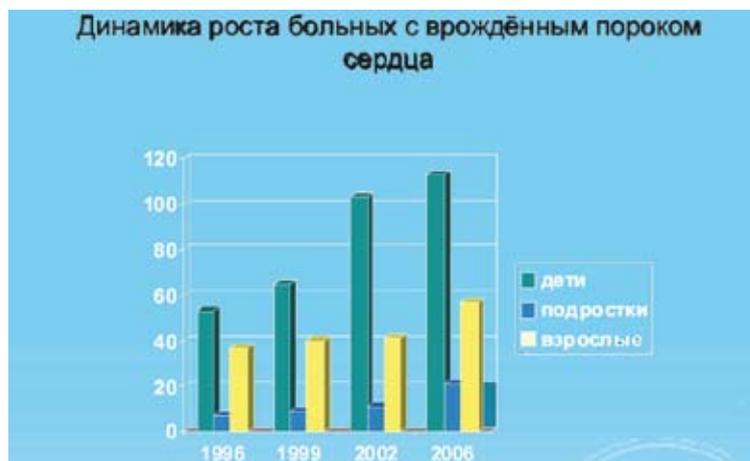
МУЗ «Коряжемская городская больница»

Научный руководитель: проф., д.м.н. Мартюшев С.И.

В группу врождённых пороков сердца входят различные анатомические дефекты сердца и магистральных сосудов. В настоящее время общепринятой тактикой коррекции врождённых пороков сердца считают проведение хирургических вмешательств в детском возрасте. Это позволяет предупредить такие последствия длительного существования порока сердца, как лёгочная гипертензия, дисфункция миокарда, эндокардит, а также гематологические и неврологические осложнения, обусловленные артериальной гипоксемией. Тем не менее, число взрослых пациентов с врождёнными пороками сердца постоянно растёт. Актуальность проблемы достаточно высока. В последние годы в стране сложилась благоприятная ситуация в отношении развития кардиологической помощи населению. Благодаря реализации национального проекта «Здоровье» заметно улучшилось финансирование и материально-техническое оснащение практического здравоохранения, активизировалось профилактическое направление. Современные методы диагностики позволяют обнаружить у взрослых пациентов те врождённые пороки и аномалии сердца и сосудов, которые ранее оставались не диагностированными и, как следствие, неоперированными.

Исследования, выполненные на базе МУЗ «Коряжемская городская больница», подтверждают этот факт и показаны в представленной ниже диаграмме:

Всех больных с данной патологией можно разделить на 4 группы.



1. Пациенты, которым коррекция врождённого порока сердца выполнена. Они нуждаются в наблюдении и возможном оперативном лечении из-за наличия остаточных дефектов или осложнений. Наиболее часто диагностируют: реканализацию септальных дефектов, рекоарктацию аорты, остаточные стенозы выводных трактов желудочков. Большинство пациентов этой группы, как правило, не нуждаются в каких-либо дополнительных хирургических пособиях.

2. Пациенты, которым выполнены паллиативные операции с расчётом или без такового на следующий этап операции (эти операции позволяют дожить до взрослого возраста). Это пациенты с системно-лёгочными и кавоpulьмональными анастомозами, сужениями лёгочной артерии по Мюллеру. К таким порокам относят атрезию трёхстворчатого или митрального клапана, единственный желудочек сердца, а также сложные врождённые пороки сердца с выраженной гипоплазией одного из желудочков.

3. Пациенты, которым операция коррекции врождённого порока сердца не выполнена в детском и подростковом возрасте (вследствие отказа родителей от хирургического вмешательства или из-за поздней диагностики). Наиболее часто выявляют ДМПП, стеноз лёгочной артерии, коарктацию аорты, открытый артериальный проток.

4. Пациенты, состояние которых рассматривается как неоперабельное, за исключением трансплантации органов.

Особенно остро проблема врождённых пороков сердца у взрослых возникает в отношении социальной реабилитации данной категории пациентов. Вопросы трудоустройства и медико-социальной экспертизы часто зависят от возраста коррекции порока, характера оперативного вмешательства, наличия и степени выраженности дисфункции органов и систем, обусловленные наличием врождённого порока сердца. Отсутствие современных достаточно чётких и полных рекомендаций в отношении принятия решений по трудоустройству, экспертизе у пациентов трудоспособного возраста создаёт определённые трудности для практических врачей. Несмотря на быстрые темпы развития современной кардиологии, в большинстве случаев, подходы к ведению взрослых пациентов с врождёнными пороками сердца, а так же их социальная адаптация остаются формальными.

Особое внимание заслуживает проблема врождённых пороков сердца у женщин фертильного возраста. Большинство женщин, достигнув этого возраста, как правило, уже оперированны по поводу ВПС и течение беременностей и родов не отличается от нормальных, особенно у молодых женщин с коррекцией не сложных ВПС в раннем детстве. Но существуют ВПС, при которых возможно неосложнённое течение до фертильного возраста и доживание до зрелых лет. В этом случае врождённая патология сердца или сосудов может значительно осложнить течение беременности и родов, и создать угрозу жизни матери и плода. Таким образом, основной целью наблюдения девочек и девушек с врождёнными пороками сердца должна стать успешная реализация их счастливого материнства. К сожалению, до сих пор, не редко встречаются ситуации, когда диагностика врождённого порока сердца происходит во время беременности.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Мальцева О.В.

Архангельск, Россия

*Кафедра информационного обеспечения экономической деятельности,
факультет менеджмента СГМУ*

Одним из экономических показателей для развития, как страны, так и региона в целом является обе-

спеченность жильем. Реализовать эту потребность проще всего для российского гражданина через ипотечное кредитование. Зачастую это единственный способ получить собственное жилье. С каждым годом, несмотря на прошедшую волну кризиса, ипотечное кредитование набирает обороты.

В нашем регионе перспектива развития ипотеки далеко не радужная. К сожалению, людей отпугивают слишком высокие проценты по кредиту. Сегодня в Архангельской области величина процентной ставки начинается с 10,5 % годовых для кредитов, выдаваемых в рублях, и с 6,5 % годовых для кредитов, предлагаемых в иностранной валюте. На снижение этих цифр сказалось активное внимание правительства к банкам, влияющим на денежно-кредитную политику. В частности, в 2010 году правительство России выделило 250 миллиардов рублей на поддержку ипотечного рынка.

В прессе не раз звучали обещания о ставках в рамках 10-11%. Однако возврат к докризисным ставкам (12-14%) недостаточен для развития ипотечного кредитования. Вообще, приемлемой является ставка в размере 6-7% годовых. Снижение ставок по ипотеке возможно, если у банков появятся работающие инструменты рефинансирования этих займов (как правило, это делается через облигации с обеспечением в виде жилищных кредитов), либо при наличии долгосрочного фондирования. По мнению аналитиков рынка, эти показатели вряд ли резко снизятся в ближайшее время.

К слову сказать, ипотечный кредит в Архангельске на сумму 1,5 млн. рублей (готовая новая квартира) при сроке 20 лет банки предложат при первоначальном взносе от 30-50% стоимости под 14% годовых в среднем. При этом переплата составит более 2 млн. рублей. Ежемесячная плата за ипотечный кредит будет составлять свыше 18 тыс. рублей. Необходимо учесть, что по статистике в 2008 году среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников Архангельской области составила 18 179 рублей.

Вызывает много вопросов развитие жилищного строительства в регионе. На учете по расселению стоит более 12 тысяч семей, а построено в 2008 году лишь 1146 квартир. В среднем за 2008 год было построено около 3 кв. метров на 1 жителя нашего региона.

Удешевление квадратного метра за счет строительства каркасных домов признано всеми уровнями власти. Но сами строительные организации не готовы приступить к массовым застройкам в области - останавливает отсутствие спроса у населения и конкурсного предоставления земельных участков под жилищное строительство. Отдельные единичные аукционы участков на окраинах только подчеркивают тупик в предоставлении земли для строительства жилья.

Однако активно привлекают и стимулируют спрос банки. Ипотечные программы отличаются и требованиями к залоговому обеспечению, наличию гражданства и регистрации у заемщика, размерами комиссий, взимаемых банками за выдачу кредита, за открытие и ведение ссудного счета и пр.

За последние несколько лет все большей популярностью стали пользоваться жилищно-накопительные кооперативы, работающие по принципу кассы взаимопомощи. Однако за возможность получить беспроцентный кредит приходится платить многими месяцами и даже годами ожидания своей очереди. Другая распространенная ипотекозамещающая схема – рассрочка на инвестиционный период. Продажа новостроек начинается с котлована при этом многие застройщики, заключая договор, согласны получить лишь часть стоимости жилья, остальное покупатель вносит до окончания строительства в рассрочку. Тогда если заемщик не способен погасить долг, недостроенная квартира предлагается другому покупателю.

Дальнейшее развитие ипотеки в регионе зависит от действий правительства – понижения процентной ставки для стимулирования спроса. Хотя и власти областного уровня также могут способствовать развитию рынка ипотеки в Архангельске и Архангельской области, который ещё далек от своего насыщения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буторин М. В., Козакова И. Н. и др. Архангельская область в цифрах. 2009: Крат. стат. сб./Архангельскстат – А., 2009. – 143 с.

2. Ипотека в кризис: проблемы и перспективы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lf.rbc.ru/recommendation/ipoteka/104720.shtml>

3. Рынок ипотечного кредитования и социально-экономические показатели в России (2005–2009). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rusipoteka.ru/rusnow/>

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*Марков А.Б. – директор Северного филиала некоммерческого образовательного учреждения «Корпоративный центр подготовки персонала – Институт авионавигации»,
начальник группы подготовки персонала Архангельского центра*

ОВД Северо-Западного филиала ФГУП «Гос. корпорация по ОрВД»

Маруняк С.В. – к.б.н., доцент кафедры психиатрии и клинической психологии

Ключевые слова: летчики, диспетчера, психологические особенности

Безопасность полетов и эффективность авиации являются результатом совместных и согласованных действий не только экипажа самолета, но и специалистов, занимающихся обслуживанием и ремонтом авиационной техники, управляющих полетами или воздушным движением [1]. Профессиональная деятельность авиационных специалистов, являясь источником профессионального стресса, может сопровождаться состояниями эмоционального, психического, физического истощения и приводить к психосоматическим и психовегетативным нарушениям [3,5,6].

Целью данного исследования являлось изучение психологических особенностей диспетчеров и летчиков Архангельской области.

На протяжении 2007 – 2009 гг. было обследовано 147 авиационных специалиста, которые составили:

Контрольную группу – летчики, средний возраст $33,79 \pm 6,28$ года, $n=106$.

Экспериментальную группу – диспетчера, средний возраст $40,92 \pm 8,53$ лет, $n=41$.

Обследование проводилось следующими методами:

Опросник Мини-Мульт (сокращенный вариант Миннесотского многомерного личностного перечня MMPI, адаптированный Ф.Б. Березиным и М.П. Мирошниковым) [4];

Методика диагностики межличностных отношений Л. Собчик [7];

S – тест (определяет способность к оперированию пространственными образами и темп мыслительных операций);

Методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В.Бойко [4].

Обработка результатов проведена на ПЭВМ с использованием стандартных методов статистики Windows Millennium Edition; Excel 1997 для Microsoft Office; SSPS 13.0 [2].

По данным критерия Манна – Уитни статистически значимые различия в контрольной и экспериментальной группах были установлены по шкалам: способность к оперированию пространственными образами, наличие психосоматических и психовегетативных нарушений, властно-лидирующий и сотрудничающий – конвенциальный типы межличностных отношений, ипохондрии, психопатии и гипомании (табл. 1).

Способность к оперированию пространственными образами и темп мыслительных операций у представителей контрольной группы статистически выше, чем у диспетчеров (рис. 1). Данная особенность отражает специфику профессиональной деятельности авиационных специалистов.

Психосоматические и психовегетативные нарушения специалистов как экспериментальной, так и контрольной группы не являлись сложившимися в синдроме эмоционального выгорания, но у лиц диспетчерской службы статистически значимо они встречались чаще, что можно объяснить более серьезными механизмами прохождения допуска к полетам, врачебных комиссий и процедурами реабилитации, а также возрастными критериями (рис. 2).

В результате анализа особенностей межличностных отношений можно утверждать, что диспетчера обладали ответственно – великодушным типом взаимодействия, который характеризовался выраженной потребностью соответствовать социальным нормам поведения, склонностью к идеализации гармонии межличностных отношений, экзальтации в проявлении своих убеждений, выраженной эмоциональной вовлеченностью. Представители экспериментальной группы легко вживались в различные социальные роли, гибки в контактах, коммуникабельны, доброжелательны, жертвенны. Проблема подавленной (или вытесненной) враждебности, вызывала повышенную напряженность, соматизацию тревоги, склонность к психосоматическим заболеваниям как результат блокированности поведенческих реакций. Данный аспект также объясняет более высокие показатели по шкале наличия психосоматических и психовегетативных нарушений (рис. 3).

У представителей контрольной группы выявлен властно – лидирующий тип межличностных отношений, характеризующийся оптимистичностью, быстротой реакции, высокой активностью, выраженной мотивацией достижения, тенденцией к доминированию, повышенным уровнем притязаний, легкостью и быстротой в принятии решений, экстравертированностью и гомономностью. Поступки и высказывания могли опережать их продуманность. Реагирование обусловлено реализацией сиюминутных потребностей,

выраженная тенденция к спонтанной самореализации, активное воздействие на окружение, завоевательная позиция, стремление вести за собой и подчинять своей воле других. Выявлялась уверенность в себе, умение быть хорошим наставником и организатором, выражены свойства руководителя, что также объясняется профессиональными особенностями (рис. 3). Кроме того, у летчиков достоверно ниже уровень агрессивности. Их самооценка больше зависела от мнения окружения, у них выше откликаемость на средовые воздействия и склонность к сотрудничеству, конвенциональности.

По данным методики мини – мульт диспетчера статистически значимо более направлены на соответствие нормативным критериям (рис. 4). Их основная проблема – подавление спонтанности, непринужденности, непосредственности реакций, сдерживание активной самореализации, контроль над агрессивностью, гиперсоциальная направленность интересов, ориентация на правила, инструкции, возможна инертность в принятии решений, избегание серьезной ответственности из страха не справиться. Механизм защиты – вероятность возникновения психосоматических заболеваний (болезни «на нервной почве»). Диспетчера более обидчивы, возбудимы и чувствительны. В состоянии эмоциональной увлеченности возможно преобладание ярко выраженных и полярных по знаку эмоций. В сложных ситуациях могли проявляться быстро угасающие вспышки конфликтности. Авторитарный тон в разговоре мог натолкнуться на заметное противодействие, особенно если данный человек у тестируемого не пользуется должным уважением. Летчики достоверно чаще демонстрировали приподнятое настроение независимо от обстоятельств. Они активны, деятельны, энергичны и жизнерадостны, любят работу с частыми переменами.

Выводы:

Среди лиц диспетчерской службы Архангельской области статистически значимо чаще встречаются психосоматические и психовегетативных нарушения, не являющиеся сложившимися в синдроме эмоционального выгорания, проявляющиеся как следствие особенностей психологических характеристик (повышение по шкале ипохондрии) и межличностного взаимодействия (ответственно-великодушный тип отношений).

К психологическим особенностям летчиков Архангельской области относится высокая способность к оперированию пространственными образами, высокий темп мыслительных операций, властно – лидирующий тип межличностных отношений со значимым повышением уровня откликаемости на средовые воздействия и склонности к сотрудничеству, конвенциональности. Они статистически чаще демонстрируют приподнятое настроение независимо от обстоятельств, активны, деятельны, энергичны и жизнерадостны, любят работу с частыми переменами.

Литература:

1. Меденков А.А. Человеческий фактор в авиации и космонавтике / А.А. Меденков // Авиакосмическая и экологическая медицина. – 2007. – Т. 41. – № 5. – С. 63 – 67.
2. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных / А.Д. Наследов. – СПб.: Речь, 2005. – 389 с.
3. Орел В.Е. Феномен «выгорания» в зарубежной психологии: эмпирические исследования и перспективы / В.Е. Орел // Психологический журнал. – 2001. – Т. 22. – №1. – С. 90 – 101.
4. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика / Д.Я. Райгородский. – Самара: Бахрах, 1998. – 672 с.
5. Сидоров П.И. Психология катастроф / П.И. Сидоров, И.Г. Мосягин, С.В. Марунык. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 414 с.
6. Сидоров П.И. Синдром эмоционального выгорания / П.И. Сидоров // Медицинская газета. – 8 июня 2005. - № 43.
7. Собчик Л.Н. Введение в психологию индивидуальности / Л.Н. Собчик. – М.: Ин-т прикладной психологии, 1998. – 511 с.

Таблица 1

Психологические особенности авиационных специалистов Архангельской области

Шкалы	Диспетчера			Летчики		
	Процентили			Процентили		
	25 %	Md	75 %	25 %	Md	75 %
S тест *	60,50	70,00	84,00	68,00	83,00	104,0
Психосоматические и психовегетативные нарушения *	2,00	3,00	6,00	0,00	2,00	5,00
Дмо 1 *	5,00	7,00	8,00	7,00	8,00	10,00
Дмо 7 *	5,00	7,00	8,00	6,00	8,00	9,00
Hs *	46,00	49,00	52,00	41,00	44,00	49,00
Pd *	44,00	49,00	54,00	39,00	45,00	51,00
Ma *	35,00	40,00	47,00	39,50	45,00	54,00

Примечание: * - статистически значимы различия контрольной и экспериментальной групп ($p < 0,05$).

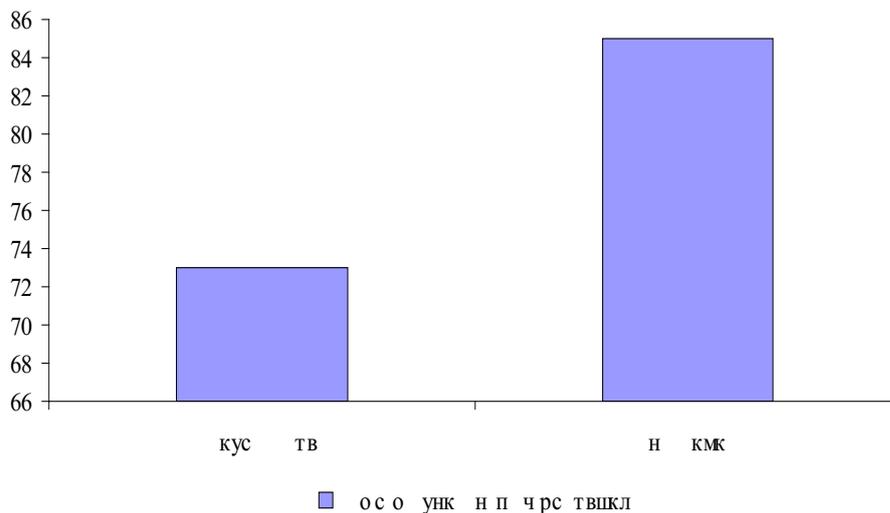


Рис. 1. Особенности способности к оперированию пространственными образами и темпа мыслительных операций у представителей контрольной и экспериментальной групп ($p < 0,05$).

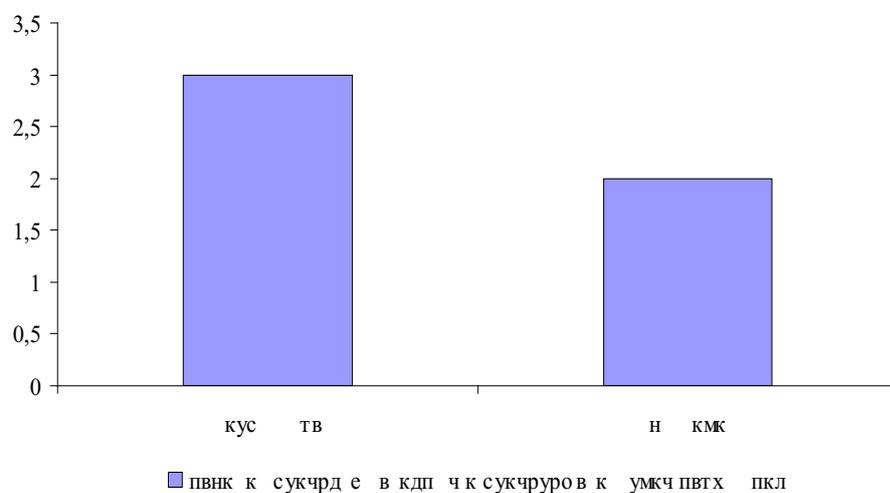


Рис. 2. Наличие психовегетативных и психосоматических нарушений у представителей контрольной и экспериментальной групп ($p < 0,05$).

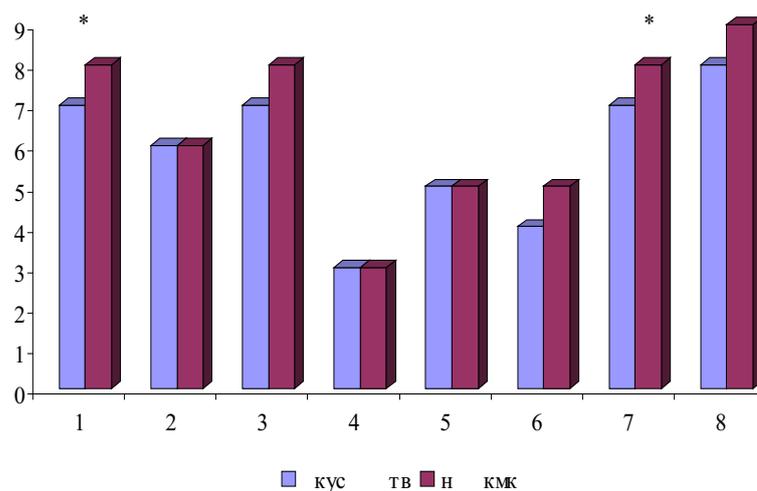


Рис. 3. Особенности типа межличностного взаимодействия летчиков и диспетчеров (где: * - $p < 0,05$; 1 – властно-лидирующий тип, 2 - независимо – доминирующий тип, 3 - прямолинейно – агрессивный тип, 4 - недоверчиво – скептический тип, 5 - покорно – застенчивый тип, 6 - зависимо – послушный тип, 7 - сотрудничающий – конвенциональный тип, 8 - ответственно – великодушный тип).

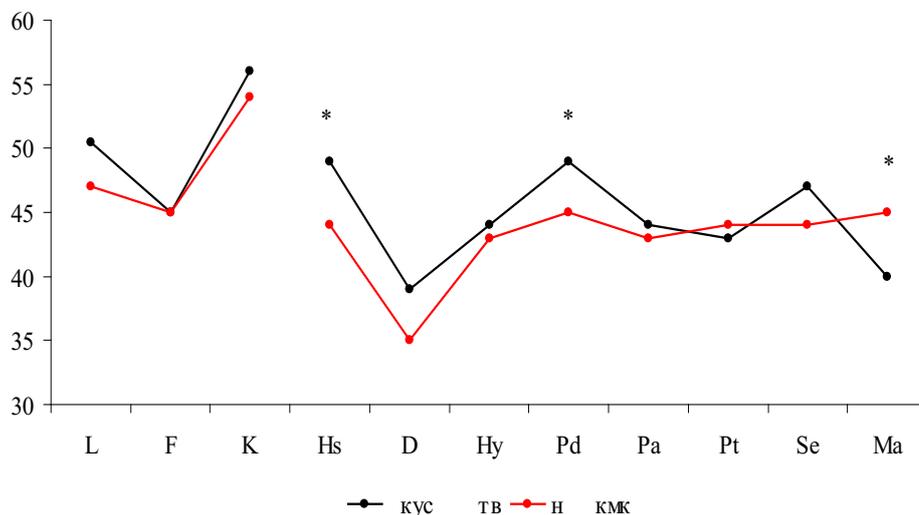


Рис. 4. Профиль личности летчиков и диспетчеров (где * - $p < 0,05$; ; Hs – ипохондрия, D – депрессия, Hy – истерия, Pd – психопатия, Pa – паранойяльность, Pt – психастения, Se – шизоидность, Ma – гипомания).

МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ПРИБЛИЖЕНИЯХ ФРАНКА И СТУПЕНЧАТОЙ ЗАВИСИМОСТИ ОБЪЕМНОЙ СКОРОСТИ КРОВОТОКА

Мауринова Т.Н., Молчанова А.А., Строкин Д.А., Туробов Е.Н., Харитоновна Н.С.,
1 курс, лечебный факультет.

Архангельск, Россия

Кафедра медицинской и биологической физики

Северный государственный медицинский университет.

Научный руководитель Ефимовский С.Е.,

доцент кафедры медицинской и биологической физики

Актуальность. Описание процессов гемодинамики устанавливает связь между артериальным давлением, временем, объемной скоростью кровотока и гидравлическим сопротивлением, что является важнейшей задачей теоретической медицины. В 1918 году О. Франк и Г. Штраубе предложили модель сердечно-сосудистой системы. Эта модель позволяет рассчитать изменение гемодинамических параметров во времени. Несмотря на более чем столетний период, прошедший со времени опубликования этой модели, нам не удалось в учебных пособиях и монографиях найти последовательное и полное изложение этой модели, хотя частичные аспекты её реализации опубликованы в [1-3].

Цель работы. Расчёт ряда гемодинамических показателей сердечно-сосудистой системы для систолы и диастолы, основанной на модели Франка и ступенчатой функции скорости кровотока.

Ход работы. Схематично модель Франка [4] можно представить как: упругий резервуар (представляет собой сердце), эластичную трубку (моделирует крупные артерии), и жесткую трубку – (гидравлическое сопротивление).



Из модели Франка следует:

$$Qdt = kdp + \frac{pdt}{x_0} \quad (1)$$

Где Q – объемная скорость кровотока, p – давление в системе, x_0 – гидравлическое сопротивление в

периферической части системы, k – коэффициент эластичности

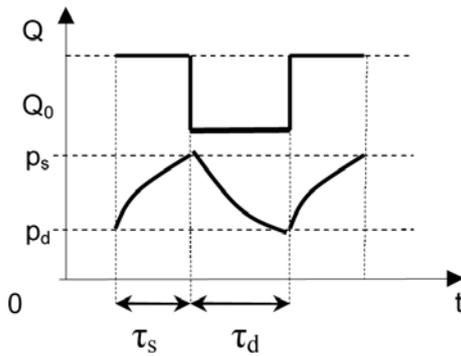
Интегрирование (1) для периода диастолы ($Q=0$) дает $p = p_s e^{-\frac{t}{kx_0}}$, где p_s – систолическое давление.

Результат интегрирования (1) в фазе систолы зависит от моделирования зависимости скорости кровотока Q от времени. В рассматриваемой модели в период систолы $Q=\text{const}=Q_0$ и $Q=0$ в период диастолы (верхняя часть графика) В результате

$$p = Q_0 x_0 - e^{-\frac{t}{kx_0}} (Q_0 x_0 - p_d) \quad (3) \quad , \text{ где } p_d - \text{ диастолическое давление}$$

$$Q_0 x_0 = \langle p \rangle$$

При этом из условия непрерывности давления для уравнения (3)



$$p(\tau_s) = p_s$$

Величину Q_0 можно связать со средней скоростью кровотока $\langle Q \rangle$:

$$Q_0 t_s \approx \langle Q \rangle (t_s + t_d) \quad (4)$$

Для нахождения $\langle Q \rangle$ воспользуемся формулой Пуазейля: $\langle Q \rangle \approx \langle p \rangle / x_0$, где $\langle p \rangle$ - среднее давление, t_s - время систолы, t_d - время диастолы

Среднее давление за период сердечного цикла определяется выражением

$$\langle p \rangle = \frac{\int_0^{\tau_s + \tau_d} p(t) dt}{\tau_s + \tau_d}$$

После интегрирования, разложения экспоненты в ряд по степеням $\frac{t_s}{k_0}$ и $\frac{t_d}{k_0}$ соответственно, и, ограничиваясь первой степенью малости этих величин получаем:

$$\langle p \rangle = \frac{p_d \tau_s + p_s \tau_d}{\tau_s + \tau_d}$$

Условие непрерывности давления приводит к уравнению относительно y :

$$\frac{t_d}{t_s} = y \frac{p_d}{p_s} = h$$

где

Единственным решением этого уравнения является $y=1$ (проверяется подстановкой) для любых значений диастолического и систолического давлений. Таким образом, в рамках модели получается, что время систолы и диастолы одинаковы.

В итоге из (4) следует: $Q_0 = 2 \langle Q \rangle$

Итак, зависимость давления крови в крупном кровеносном сосуде во время систолы задаётся выражением:

$$p = Q_0 x_0 - e^{-\frac{t}{kx_0}} (Q_0 x_0 - p_d) = 2 \langle p \rangle - e^{-\frac{t}{kx_0}} (2 \langle p \rangle - p_d) = (p_s + p_d) - e^{-\frac{t}{kx_0}} p_s$$

Практика показывает, что в состоянии покоя время систолы в 2 раза меньше диастолы. Однако при больших физических нагрузках t_d и t_s уменьшаются и выравниваются. Значит, эта модель будет рабо-

тать при усиленных физических нагрузках.

Список литературы.

1. Антонов В.Ф. Физика и биофизика. Учебник / Под ред. В.Ф.Антонова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - С. 329-338.
2. Антонов В.Ф. Биофизика: учебное пособие. – М. : Арктос-Вика-пресс, 1996. – С. 160-164.
3. Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика. Учеб. для мед. спец. вузов. – 3-е изд. испр. – М. : Высшая школа, 1999, - С. 186-199.
4. К. Каро, Т. Педли. Механика кровообращения / Под ред. д-ра физ-мат. Наук С. А. Регирера и д-ра мед.наук В.М.Хаютина. – М. : Мир, 1981. – С. 220-286.

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОДБОРОДОЧНОГО ОТДЕЛА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ЕГО НЕДОРОЗВИТИИ (ЛОЖНОЙ МИКРОГЕНИИ) КОСТНЫМ АУТОТРАНСПЛАНТАТОМ И МАТЕРИАЛОМ «НОРИАН»

Минкин А.У., Коробейникова И.Д., Кудрин Н.Ф., Гельфанд И.М.

Северный Государственный Медицинский Университет,

кафедра ЧЛХ и хирургической стоматологии

Архангельской областной клинической больницы.

Igorgelf@ya.ru

Научный руководитель: заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии

и хирургической стоматологии, доктор медицинских наук Минкин Александр Узбекович.

Актуальность. Проблемы ортогнатической хирургии приобретают сегодня все большее значение. Частота аномалий прикуса у взрослых колеблется в пределах 2,2 – 23,7 %, в том числе нижняя прогнатия 0,47 – 32%, верхняя прогнатия 10,8 – 31,8%, нижняя ретрогнатия 1,7 – 2%, верхняя ретрогнатия 1,6 – 2%, открытый прикус 1 – 13,5%, глубокий прикус 27,6%; сочетанные формы аномалии прикуса наблюдаются в 11,5% случаев. (Сукачев В.А 1984). Существующие классификации не дают подробной характеристики деформаций подбородочного отдела нижней челюсти, не связанных с нарушением прикуса и методов их коррекции.

Основным признаком является скошенность подбородочного отдела и снижение высоты нижней трети лица. Аномалии прикуса и зубного ряда, как правило, отсутствуют. Недоразвитие может быть незначительным или резко выраженным. При выраженном недоразвитии подбородок и нижняя губа западают, резко выражено подбородочное углубление, в связи с чем подчеркивается размер верхней челюсти и создается ложное впечатление, что она чрезмерно развита. При незначительном недоразвитии грубых нарушений в соотношении отделов лица нет, а отмечается незначительное притупление шейно – подбородочного угла и появление «двойной» или «каплевидный» подбородок, что может снижать эстетическую самооценку пациента. Можно выделить ассиметричное и симметричное недоразвитие подбородочного отдела нижней челюсти. Функциональные нарушения отсутствуют.

Традиционные способы реконструкции подбородочного отдела нижней челюсти при недоразвитии его сводятся к остеотомии и перемещению нижнего отдела подбородка кпереди, а при асимметрии - к резекции и медиализации фрагмента. Предложенные методы реконструкции, с нашей точки зрения, являются достаточно травматичными и могут привести к осложнениям как воспалительного, так и неврологического характера, увеличению стоимости оперативного лечения за счет необходимости использования костных мини-пластин для остеосинтеза и материалов для направленной регенерации костной ткани или костных блоков.

Операция остеотомии не является новой, для нее разработаны многочисленные методики, имеющие свои риски развития тех или иных осложнений. Любая, даже самая незначительная операция, - это источник повышенной опасности, ведь здесь имеет значение не только мастерство и профессионализм хирурга, но и состояние организма больного, его индивидуальные особенности и наследственность. Остеотомия может осложниться нагноением послеоперационной раны, смещением фрагментов кости; замедленным сращением кости, образованием ложного сустава, снижение прочности подбородочного отдела, нарушением целостности канала нижнечелюстного нерва и травмированием ментального нерва.

Таким образом ортогнатические операции довольно травматичны и продолжительны. В то же время, главной причиной, заставляющей обращаться за специальной помощью, является косметический недостаток.

Поэтому методы хирургического лечения ложной микрогении должны сводиться к контурной пластике, т.е. устранению косметического дефекта лица, что может выполняться путем введения в область дефекта трансплантата или имплантата. Для этих целей предлагают использовать аллохрящ, деэпидермизированный кожный лоскут, а так же имплантаты из биоактивной или биоинертной керамики или силикона, и др. В настоящее время «золотым стандартом» в хирургии считается использование аугментаций аутокостьюю.

Наиболее актуальной и безопасной, с нашей точки зрения, методикой является контурная пластика с использованием современных остеопластических материалов. Применение костнопластического материала типа Нориан при ложной микрогении имеет множество положительных моментов. Он пластичен, легко принимает форму дефекта, а также подходит для накладного применения, быстро затвердевает (3-6 минут) в теплой и влажной среде, сводя на нет контроль влажности операционного поля. Это уменьшает длительность операции и позволяет достигать максимальной компрессионной прочности в 30 МПа (4350 пси) через 24 часа, что в 2-6 раз больше компрессионной прочности губчатой кости. Кроме того, он резорбируется остеокластами и замещается костной тканью. Изотермическое затвердевание исключает температурное поражение окружающих мягких тканей. Эти операции менее травматичны, что позволяет облегчить послеоперационный период исключает осложнения приведенные выше и способствует ускоренной реабилитации пациента.

В качестве демонстрации приводим одно из собственных клинических наблюдений.

Список литературы.

Беляков Ю.А. Стоматологические проявления наследственных болезней и синдромов.- М.: Медицина, 1993

Лазюк Г.И., Лурье И.В., Черствой Е.Д. Наследственные синдромы множественных пороков развития.- М.: Медицина, 1983

Сукачев В.А Атлас реконструктивных операций на челюстях. М. Медицина, 1984.

АНАЛИЗ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ ВОЕННО-МОРСКИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ

Мосягин И.Г., доктор медицинских наук, полковник медицинской службы,

Беломорская военно-морская база, Северный флот, г. Северодвинск

Сахаров О.С., подполковник медицинской службы,

Беломорская военно-морская база, Северный флот, г. Северодвинск

Губерницкая С.В., майор медицинской службы, 1469 Военно-морской госпиталь,

Северный флот, г. Северодвинск

Резюме: Проведен анализ употребления алкоголя военными моряками, проходящими военную службу в частях Архангельского гарнизона. Обследовано 600 военнослужащих в возрасте 18–55 лет. Установлено, что распространенность употребления алкогольных напитков у военнослужащих высокая, однако частота употребления алкоголя низкая, большинство употребляли алкогольные напитки 1 раз в месяц и 1 раз в 2-3 недели.

Ключевые слова: алкоголь, военно-морские специалисты, распространенность.

Объективные данные о современной алкогольной ситуации в России, оценки руководителей Минздравсоцразвития России, наркологов, социологов, занимающихся алкогольной проблемой, а также Межведомственной комиссии Совета Безопасности Российской Федерации позволяют считать ее чрезвычайной. Согласно экспертным оценкам алкоголь является прямой или косвенной причиной от 350 тыс. до 700 тыс. смертей россиян ежегодно (аналогичный показатель США - 100 тыс.). Употребление алкоголя в настоящее время является одной из основных причин демографической катастрофы в России. Борьба с чрезмерным употреблением алкоголя является очень сложной и многоплановой медико-социальной проблемой. Ее решение требует наличия полной и достоверной информации об особенностях и характере распространенности употребления алкоголя среди различных слоев населения. Следует отметить, что распространенность употребления алкоголя среди военнослужащих изучена недостаточно.

В течение 2008 года в Беломорской ВМБ КСФ проводилось медико-социологическое исследование с целью изучения распространенности употребления алкоголя. Объектом исследования послужили военно-морские специалисты, проходящие службу в Архангельской области. Эпидемиологическое обследование проводилось выборочным методом с помощью анкетирования по специально разработанному опроснику. Всего опрошено 600 военнослужащих в возрасте от 18 до 55 лет. Среди обследованных, преобладали мужчины (75,8%, n=455), офицеры (мичманы) - 68,5%, n=411.

Обработка данных проводилась с помощью пакета статистических программ SPSS, версия 13,0.

Анализ полученных данных показал, что среди военных моряков распространенность употребления алкоголя весьма велика и составляет 97,3% (n=584), что не очень отличает военнослужащих от других сходных по демографическим характеристикам групп в общем населении. По частоте употребления алкоголя военнослужащие были разделены на группы:

- 1 группа - употреблявшие алкоголь 1 раз в месяц - 32,2%, n=193;
- 2 группа - употреблявшие алкоголь 1 раз в 2-3 недели - 35,5%, n=213;
- 3 группа - употреблявшие алкоголь 1 раз в неделю - 27,2%, n=163;
- 4 группа – употреблявшие алкоголь ежедневно - 2,5%, n=15.

Таким образом, можно сказать, что частота употребления алкогольных напитков у военнослужащих низкая, большинство опрошенных употребляли алкоголь 1 раз в месяц и 1 раз в 2-3 недели.

Исследование установило достоверную разницу коррелятов употребления алкоголя между полами. Гендерные различия оказались достаточно сильными и статистически значимыми. Женщины достоверно чаще употребляли алкоголь один раз в месяц ($\chi^2=35,497$; $df=4$, $p<0,001$). В группе употреблявших алкоголь ежедневно преобладали мужчины (32,4%, n=147 и 11,0%, n=16 соответственно), а употребляли алкоголь ежедневно одинаково часто и мужчины и женщины (2,6%, n=12) мужчин и 2,1%, n=3).

Следует отметить, что в группе употреблявших алкоголь ежедневно преобладали военные моряки в возрасте 26-30 лет (28,8%, n=47), в группе употреблявших алкоголь ежедневно преобладала более старшая возрастная группа - 36-40 (33,3%, n=5). Статистически достоверных различий при анализе по возрасту и полу не выявлено.

Таким образом, результаты проведенного медико-социологического исследования свидетельствуют о высокой распространенности употребления алкоголя, частота употребления алкогольных напитков у военнослужащих низкая. Полученные в результате исследования данные следует учитывать при разработке и реализации программ профилактики злоупотребления алкоголя среди военнослужащих.

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САМОЛЕЧЕНИЯ.

Надеева Н. А., Теддер Е.И.

Северный государственный медицинский университет

Кафедра поликлинической и социальной педиатрии с курсом детской кардиологии

ФПК и ППС

Научный руководитель: доц. Избенко Н. Л.

Актуальность исследования. Самолечение – это самостоятельное применение лечебных средств и методов без непосредственной рекомендации и контроля врача. Самолечение с помощью медикаментов является одной из ключевых проблем общественного здравоохранения, причем с каждым годом значение этого фактора поддержания здоровья населения неуклонно возрастает. Это обусловлено постоянным и быстрым повышением уровня общих знаний среднестатистического потребителя, его индивидуальной ответственности за собственное здоровье и лавиной информации о лекарствах, распространяемой всеми возможными путями, в том числе и через Интернет, где контроль за такого рода информацией практически исключен.

Цель исследования. Изучение распространённости самостоятельного использования лекарственных средств среди различных групп взрослого населения г. Архангельска и оценка отношения потребителей к самолечению.

Материалы и методы. Исследование проводилось с использованием методики анкетирования населения. Методом случайной выборки было опрошено 100 человек.

Результаты исследования. Из опрошенных мужчины составили 20%, женщины – 80%. У 58% респондентов было высшее образование, у 10% – незаконченное высшее, у 27% – специальное и у 5% – среднее образование. Только 6% опрошенных имели медицинское образование.

За 3 месяца, предшествующие анкетированию, без назначения врача лекарственные средства (ЛС) принимали 85% респондентов. Всего было принято 257 препарата. В среднем один человек за 3 месяца принимал 3 лекарственных препарата.

78% опрошенных предпочли энтеральный путь введения ЛС. 21% использовали ЛС местно и ингаляционно. Лишь один человек вводил ЛС внутримышечно без назначения врача.

43% опрошенных принимали анальгетики, 37% – местные антисептики, 35% – противовирусные препараты, 24% – использовали жаропонижающие средства, 16% – ЛС для лечения кашля, 15% – противо-

аллергические препараты, 13% – ферменты, 12% – сорбенты, 11% – антибиотики.

Наиболее часто применяемыми препаратами оказались: из анальгетиков – цитрамон и анальгин для купирования боли, из ферментов – мезим форте, из сорбентов – активированный уголь, фильтрум сти, из противоаллергических – супрастин, из противовирусных – арбидол, из жаропонижающих – нурофен, парацетамол. Тревожит факт, что при простудных заболеваниях (ОРВИ, ОРЗ) и гриппе 35% респондентов, принимали самостоятельно противовирусные препараты и 11% - антибиотики.

В выборе препарата 34% респондентов основывались на предыдущем опыте, 24% – советовались с фармацевтами, 23% – доверяли рекламе, 17% – следовали советам родственников и друзей и 2% – советовались со средними медицинскими работниками. В то же время 77% опрошенных отметили, что в последующем самостоятельно используют те ЛС, которые ранее им назначал врач. В случае, если ЛС, назначенное самостоятельно не принесло эффекта, с врачом всегда консультируются лишь 18% опрошенных, иногда консультируются 40% и 42% никогда не консультируются с врачом в этой ситуации.

87% респондентов отдавали предпочтение официальным ЛС, 19% – травам, 5% – биологически активным добавкам, и по 1% ответили, что предпочитают лечиться гомеопатическими препаратами и другим.

92% опрошенных читали инструкцию перед применением ЛС и 87% – соблюдали инструкцию по применению ЛС. Большинство опрошенных (83%) соблюдали условия хранения ЛС и проверяли срок годности ЛС перед его использованием (94%).

43% опрошенных отметили, что не доверяют рекламе и считают, что она не дает достоверной информации, 40% не совсем доверяют рекламе, считая, что она не предоставляет полной информации о лекарственном средстве, 7% – доверяют и считают, что она полностью объективна и 10% – затруднились ответить на поставленный вопрос.

Выводы.

Самолечение среди населения г. Архангельска имеет широкую распространенность: 85% опрошенных в течение трех месяцев, предшествующих опросу не обращались к врачам и предпочли лечиться самостоятельно, принимая ЛС без назначения врача.

Наиболее часто для самолечения использовались симптоматические ЛС для купирования головной боли и боли другой локализации (зубная, боль в спине, суставах) – 43%, а также средства для лечения простуды: 24% – жаропонижающие препараты при боли в горле, 37% опрошенных принимали местные антисептики (биопарокс, каметон, фарингосепт и др.).

Выбор ЛС для самолечения обусловлен преимущественно собственным предшествующим опытом (34%) и данными ранее назначениями врача (77%).

Большинство опрошенных (83%) отметили, что не доверяют рекламе ЛС, считая, что реклама не предоставляет полной информации о ЛС.

ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОДИАЛИЗА

Назарова Т. А.

б курс медико- биологический факультет

Северный Государственный Медицинский Университет,

факультет фармации и медицинской биологии, медико-биологическое отделение

Научный руководитель- профессор Воробьева Н.А.

Актуальность. ХПН – симптомокомплекс, развивающийся вследствие уменьшения числа (гибель 75% и более нефронов) и изменения функции оставшихся нефронов, что приводит к нарушению экскреторной и инкреторной деятельности почек, всех видов обмена и изменениям во всех системах организма. ХПН – исход любого заболевания почек. Основным методом почечно-заместительной терапии терминальной стадии хронической болезни почек является лечение больных программным гемодиализом. Однако эта инвазивная процедура может спровоцировать развитие синдрома тромбофилии. Также тромбофилию может вызвать и уремия, катетеризация сосудов, гепариновая тромбоцитопения. Потеря сосудистого доступа либо его дисфункция вследствие тромбоза остаются одной из ведущих клинических проблем у больных, получающих лечение программным гемодиализом.

Материалы и методы. Исследования проводятся на базе лаборатории ОАРИТ и лаборатории гемостаза и атеротромбоза. Оценивается состояние системы гемостаза с помощью ручных методик и на коагулометре «СТА- Сомпакт». Материалом для исследования является кровь больных проходящих лечение программным гемодиализом, которая забирается непосредственно перед процедурой до введения антикоагулянтов.

В исследовании включен 61 пациент с терминальной стадией хронической болезни почек получающие заместительную почечную терапию. Основной причиной является хронический гломерулонефрит (50,81%). Средний стаж диализа 119± 0,13 мес.

Результаты. На данный момент исследование было проведено у 61 пациента проходящего лечение программным гемодиализом. Определялись гематологические показатели, показатели системы гемостаза биохимическое исследование крови. В ходе исследования было выявлено изменения показателей гемостаза на фоне хронического гемодиализа в виде снижения антитромбина III, повышения функциональной активности тромбоцитов, депрессии фибринолитической активности.

Выводы. На фоне хронической болезни почек отмечается повышение активности тромбинемии при снижении активности антикоагулянтной системы.

ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ ДВС СИНДРОМЕ

Непомилуева А. А.

Интерн клинико-диагностической лаборатории

Лаборатория центра гемостаза и атеротромбоза ЦНИЛ

Научный руководитель: д.м.н. профессор Воробьева Надежда Александровна

Актуальность – К настоящему времени накоплены обширные сведения о ДВС-синдроме, который может быть как результат тяжелого течения инфекционной патологии. Так известно, что данный синдром сопровождается выраженными сдвигами сосудисто-тромбоцитарного звена, свертывания крови, фибринолиза и сдвигами со стороны клеточного иммунитета. Вместе с тем известно, что между системами иммунитета и гемостаза существует тесная взаимосвязь, поэтому сдвиги в одной из них могут усугублять изменения в другой и, следовательно, усиливать патогенетические механизмы проявления заболеваний. Но как именно ведет себя иммунная система и в какой степени затрагивает и вызывает нарушения со стороны системы гемостаза остается не до конца неизученным вопросом.

Цель работы – изучить сосудисто-тромбоцитарное звено системы и состояние клеточного звена иммунитета у больных с ДВС синдромом.

В исследование были включены пациенты с ДВС синдромом, у которых кровь забирали на первые, седьмые и десятые сутки.

При изучении клеточного звена иммунной системы используется рутинная методика определения степени фагоцитоза в условиях нагрузки фагоцитов латексом.

При изучении комплексного состояния иммунной системы и системы гемостаза применили метод лимфоцитарно-тромбоцитарной агрегации (розеткообразования), который заключается в выделении отдельно тромбоцитов и лимфоцитов в градиенте плотности и с последующим проведением реакции лимфоцитов с тромбоцитами в соотношении 2:1 и подсчетом розеток – агрегатов из клеток лимфоцитов и тромбоцитов.

Результаты

Показатель лимфоцитарно-тромбоцитарной агрегации (ЛТА) при поступлении у данных больных был увеличен ($27\pm 4,5$). На седьмые сутки количество ЛТА незначительно повышалось, по сравнению показателей на первые сутки ($29,3\pm 2,6$). А на десятые сутки с момента поступления больных наблюдается тенденция к снижению показателя ЛТА ($27,6\pm 2,1$).

Наблюдается аналогичная картина со степенью фагоцитоза у обследуемых больных. Фагоцитарный показатель нарастает на седьмые сутки ($35\%\pm 5\%$) по сравнению с первыми сутками ($40\%\pm 4\%$) и снижается на десятые ($36\%\pm 4\%$).

Выводы.

У больных с ДВС синдромом наблюдается значительное повышение ЛТА на начальных стадиях, которое можно объяснить тем, что произошло повреждение сосудистой стенки инфекционным агентом, нарушается целостность эндотелия. Активированные лимфоциты усиленно адгезируют тромбоциты, которые в больших количествах притягиваются к поврежденному участку эндотелия. Также увеличение ЛТА в первый день травмы может быть связано с ответом организма на стресс и характерно для первой стадии адаптационного синдрома.

Сохранение высокого уровня показателя ЛТА и его последующее снижение на десятые сутки возможно обусловлено развитием вторичного иммунодефицита, хронического диссеминированного внутреннего свертывания и феномена лейкоцитарной депрессии, которая часто сопровождается тяжелое течение заболевания.

Повышение фагоцитарной активности нейтрофилов на седьмые сутки связано с развитием воспали-

тельного процесса в организме. Её последующее снижение на десятые сутки после развития заболевания ведёт к хронизации воспалительного процесса и поддержанию аутоиммунного процесса, так как при этом нарушается функция разрушения и выведения иммунных комплексов из организма.

ДВС-СИНДРОМ И ФИБРИНОЛИЗ

Олуфёрова Ю. М.

б курс медико- биологический факультет

Северный Государственный Медицинский Университет,

факультет фармации и медицинской биологии, медико-биологическое отделение

Научный руководитель- профессор Воробьева Н.А.

Актуальность. ДВС- синдром остается важнейшей проблемой в наше время. Это связано с тем, что он осложняет течение многих заболеваний, является причиной высокой летальности, и является предшествующим этапом полиорганной недостаточности, что тем самым предопределяет исход.

Фибринолитическая система, в свою очередь, являясь неотъемлемой частью единой регуляторной полифункциональной системы крови, контролирует жидкое состояние крови и функции сосудистой стенки, и именно ее активация играет немаловажную роль в патогенезе ДВС-синдрома. Поэтому целесообразно исследовать изменение системы фибринолиза при синдроме дессиминированного внутрисосудистого свертывания.

Материалы и методы. Исследования проводятся на базе лаборатории ОАРИТ и лаборатории гемостаза и атеротромбоза. Оценивается состояние системы гемостаза с помощью ручных методик и на коагулометре «СТА- Сомраст» и иммунной системы с помощью иммуно -ферментного анализа и ручных методик. Материалом для исследования является кровь больных с ДВС- синдромом, которая забирается на момент поступления, 3-5 сутки, 7-10 сутки.

Результаты. На данный момент исследование было проведено у 68 больных с различной этиологией (сепсис, осложнение беременности, травма).

Выводы. В ходе работы выявлена депрессия системы фибринолиза на фоне полиорганной недостаточности.

ПОКАЗАНИЯ КОНСЕРВАТИВНОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОИДИТОВ.

Ордин В.А., Горчаков А.В.

МУЗ «Городская клиническая больница №6», г. Архангельск.

В жизни человека глотка выполняет воздухопроводную и пищепроводную функцию и соединяет полость носа и рта с полостями пищевода и гортани.

Глотка постоянно встречается с неблагоприятными факторами внешней среды – инфекционными, физическими, механическими, химическими, т.е. основное предназначение её – осуществление защитных и барьерных функций.

Лимфоглоточное кольцо Вальдейера-Пирогова, включающее в себя две парные-небные, трубные и две непарные: глоточную и язычные миндалины, а так же скопление лимфоидной ткани слизистой задней стенки глотки и боковых ее валиков выполняет противовоспалительную роль в организме человека.

Аденоидами (аденоидными вегетациями, аденоидными разрастаниями) принято называть патологическое состояние (гипертрофию или аденоидит) носоглоточной миндалины находящиеся в норме в своде носоглотки позади хоан.

По данным Э.А. Цветкова (1996 г.) эти патологические состояния встречаются у 45% детей дошкольного возраста, наблюдающихся у врачей отоларингологов и педиатров.

Аденоиды чаще наблюдаются у детей с 2 до 5 лет и затем с возрастом подлежат обратному развитию - инволюции.

Диагностика данного заболевания в настоящее время не представляет больших трудностей. Диагноз

ставится на основании жалоб родителей и пациента, данных объективного осмотра лор. органов, дополнительных методов обследования. На современном этапе развития медицины в диагностике аденоидных вегетаций все чаще стали приниматься следующие методы обследования:

Задняя риноскопия – осмотр носовых ходов отоларингологом с помощью зеркала через ротоглотку. В зеркальном отображении аденоиды представляются либо полушаровидной опухолью, рассеченной бороздами, либо группой отдельных друг от друга и свисающих сверху сосковидных образований, идущих из различных отделов носоглотки. Преимущества задней риноскопии заключаются в ее информативности и безвредности. Недостатком данного метода исследования является сложность его проведения в детском возрасте, в связи с чем осмотреть носоглотку у большинства детей не представляется возможным.

Эндоскопическое исследование носоглотки. Сущность метода заключается в осмотре носоглотки с помощью риноскопов введенных в полость носа и через полость рта в ротоглотку. Риноскопы для исследования полости носа и носоглотки подразделяются на жесткие и гибкие (фиброскопы). Преимуществами эндоскопического исследования носоглотки является информативность, безвредность.

Наиболее важным и приоритетным в диагностическом плане является: рентгенологическое исследование носоглотки. Для диагностики аденоидов используется боковая рентгенограмма носоглотки. Для лучшего контрастирования носоглотки воздухом пациент открывает рот. Однократное рентгенологическое исследование особенно на современных цифровых комплексах не несет значимой лучевой нагрузки и позволяет с уверенностью диагностировать у ребенка аденоиды и точно установить их степень.

1 степень аденоидов – хоаны закрыты аденоидами на одну треть

2 степень аденоидов – хоаны закрыты аденоидами на две трети

3 степень аденоидов – хоаны закрыты аденоидами полностью.

В процессе обследования ребенка с аденоидами врач проводит так называемую дифференциальную диагностику с рядом заболеваний, имеющих схожие внешние проявления.

Компьютерная томография околоносовых пазух и полости носа в сагитальной и аксиальной проекциях.

Данный метод недоступен в большинстве районов области из-за высокой стоимости аппаратуры. Поэтому используется рентгенологическое исследование носоглотки в боковой проекции. Используя данные методы обследования можно точно и четко определить степень увеличения аденоидных вегетаций.

В лечении пациентов с данной патологией применяются консервативные и хирургические методы лечения.

Консервативное лечение аденоидов.

В начальном этапе лечения аденоидита показана консервативная терапия.

Она направлена на уменьшение воспаления глоточной миндалины и слизистой полости носа, снижением сенсibilизации и повышением иммунологической реактивности организма. Хронические воспаления глоточной миндалины может проявляться при любой степени гипертрофии ее и поэтому не всегда может быть показано хирургическое лечение.

При неэффективности консервативного лечения аденоидов применяется хирургический – аденотомия.

Хирургическое лечение аденоидов.

Наиболее распространенным и эффективным методом лечения аденоидов у детей является их хирургическое удаление – аденотомия (аденоидэктомия). Проведение данного метода лечения должно быть обоснованным, то есть необходимы показания к проведению данного хирургического вмешательства. А именно: безуспешность консервативного лечения, стойкое затруднение носового дыхания, приводящее к частым простудным и инфекционным заболеваниям ребенка, снижение слуха, частые, рецидивирующие отиты, осложнения со стороны околоносовых пазух (синуситы), синдром обструктивного апноэ во время сна.

Данные методы визуального и рентгенологического обследования абсолютно необходимы для выбора консервативного и хирургического методов лечения аденоидных вегетаций в детском возрасте.

Список литературы.

1. Маккаев Х.М., Зиборова Н.В. Новый подход к консервативному лечению аденоидита у детей. / Российский медицинский журнал. № 1. - 1998. – С. 38-39.

2. Маккаев Х.М., Данилов Л.А., Ченуша В.П. Функциональное состояние местного и системного иммунитета у детей с хронической патологией верхних дыхательных путей. /Республиканский съезд аллергологов и иммунологов Азербайджана, Баку. 1992. – С. 98-99.

3. Маккаев Х.М. Хронические воспалительные заболевания лимфоидного глоточного кольца – хронический тонзиллит и аденоидит у детей. / Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2001. – С. 12.

4. Острейков И.Ф., Пивоваров С.А., Бабаев Б.Д., Наумов О.Г. Комбинированная анестезия этраном и фентанилом при аденоидэктомии у детей. / Пособие для врачей. – Москва, 2000. – С.2-8.

5. Шеврыгин Б.В. Способ ультразвукового и хирургического лечения аденоидита у детей. /Методиче-

ские рекомендации. - Москва, 2000. – С. 2-7.

6. Шеврыгин Б.В., Керчев Б.И. Ультразвуковая аспирационная аденоидэктомия у детей. /Методические рекомендации. – Москва, 2001. – С.18.

7. Шеврыгин Б.В. Руководство по детской оториноларингологии. Москва. /Медицина, 1985. – С 21.

8. Шеврыгин Б.В. Аденоиды и аденоидиты у детей. /Методические рекомендации. – Москва, 2001. – С. 12.

9. Harbe W, Matsumoto I, Sly P, Propofol or halothane anaesthesia for children with asthma, effect on respiratory mechanics. Br, J. Anaesth, 1996, 77(6) 739-743.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ДЕТЕЙ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ СИНДРОМА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ

Павлова А.Н.

Северный государственный медицинский университет

Кафедра поликлинической и социальной педиатрии

с курсом детской кардиологии ФПК и ППС

МУЗ «Городская клиническая больница №6», г Архангельск

Научный руководитель: доцент, к.м.н., Избенко Н.Л.

Резюме. В работе проведена оценка клинических и диагностических различий при обследовании детей с разными типами синдрома вегетативной дистонии.

Актуальность. Актуальность проблемы синдрома вегетативной дистонии (СВД) обусловлена широкой распространенностью данной болезни в детском и подростковом возрасте, динамичностью и полиморфизмом клинических проявлений, выраженным снижением физической и умственной работоспособности, что приводит к развитию школьной дезадаптации и снижению качества жизни.

Цель — выявить диагностические различия вариантов СВД по результатам функциональных методов исследования.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 90 детей от 12 до 17 лет (53% мальчиков и 47% девочек), у которых на основании клинической симптоматики и дополнительных методов исследования был диагностирован СВД. При рандомизации больные разделены на три группы по 30 человек: 1 — дети с СВД по ваготоническому типу, 2 — дети с СВД по смешанному типу, 3 — дети с СВД по симпатикотоническому типу. Из исследования исключались дети младше 12 лет, пациенты с органическим поражением сердца. Всем детям проведено комплексное обследование по программе заболевания с использованием электрокардиографии (ЭКГ) в покое и при нагрузке, ритмокардиоинтервалографии (РКИГ), эхоэнцефалографии (ЭхоЭГ), реоэнцефалографии (РЭГ), рентгенографии шейного отдела (ш/о) позвоночника, УЗИ сосудов шеи, осмотра глазного дна. Рентгенография и УЗИ сосудов шеи проводились детям при наличии данных за сосудистую дистонию по РЭГ, даже при отсутствии жалоб на дискомфорт или боль в ш/о позвоночника.

Результаты и обсуждение. В субъективных симптомах преобладали головная боль (100%), головокружение (50%), диспепсические явления (30%). У 17% детей из 1 группы отмечались синкопальные состояния, а у 11% детей из 3 группы — дискомфорт в области сердца. Следует отметить, что одна треть детей из 3 группы имели избыточную массу тела.

Результаты РКИГ свидетельствовали, что у 93% детей 1 группы исходный вегетативный тонус (ИВТ) характеризовался как ваготония, у детей третьей группы преобладала эутония (73%), но при проведении вертикальной пробы эутония менялась на гипертонотию.

Данные ЭКГ, ЭХО-ЭГ не выявили существенных различий между сравниваемыми клиническими вариантами СВД. По результатам РЭГ выявлены признаки дистонии мелких, средних, крупных и магистральных сосудов в виде повышения или снижения их тонуса без значимых отличий между клиническими вариантами СВД. Однако, у детей с ваготонией в 93% случаев зарегистрировано повышенное объемное пульсовое кровенаполнение в сосудах.

Практически все дети (87-90%) независимо от варианта СВД по данным рентгенографии шейного отдела позвоночника имели нестабильность шейных позвонков, а при УЗИ сосудов шеи — асимметрию кровотока в бассейне внутренних сонных или позвоночных артерий.

Ангиопатия сосудов глазного дна в виде неравномерного хода сосудов и их неравномерного заполнения зафиксирована во всех трёх группах. Расширение вен глазного дна преобладало у детей с ваготонией

(81%), а сужение артерий — у детей с симпатикотонией (59%).

Заключение. Несмотря на четкие клинические критерии вариантов СВД, в качестве дополнительных методов функциональной диагностики, позволяющих уточнить вариант СВД, могут быть использованы РКИГ, РЭГ, УЗИ сосудов шеи и осмотр глазного дна.

ОПЫТ РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ ПО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «СОЛОВЕЦКИЕ ЮНГИ»

Павловцева О.Н., Федотова Л.А.

МОУ СОШ № 32, г. Архангельск

Руководитель – профессор Соловьёв А.Г.

В последнее время отмечено снижение интереса подростков к самостоятельному приобретению знаний, в том числе по различным предметам школьной программы. Многие учащиеся предпочитают пассивные формы досуга: свободное время проводят у телевизора, в ущерб учебе развлекаются играми на компьютере, привыкают жить своей нереальной жизнью, часто наполненной агрессией, страхами, жестокостью.

Необходима контролируемая организация досуга учащихся в рамках новых социально-педагогических подходов.

Целью работы явилось определение эффективности применения программы “Соловецкие юнги” в муниципальном образовательном учреждении.

Согласно приказу департамента образования мэрии г. Архангельска № 567 от 16.10.07 муниципальное образовательное учреждение “Средняя общеобразовательная школа № 32” включилось в работу по реализации программы “Соловецкие юнги”. На сегодняшний день в программу вовлечено 321 учащихся школы, из которых мальчиков – 205, девочек – 116.

Программа рассчитана на участие детей с 1 по 11 классы и предусматривает систему занятий учащихся и реализуется в рамках группы продленного дня. Занятия органично вписываются в расписание общеобразовательной программы - морское дело, хореография, плавание, каратэ, курсы “Основы православной культуры Русского Севера”, этика и этикет, иностранный язык. С помощью дополнительного образования для детей создается ситуация успеха, ученики становятся более общительными, успешными в учебе. Такая форма работы позволяет придать импульс нравственному, духовному, физическому совершенствованию, формированию гармонично развитой личности с выраженной гражданской позицией, способной к профессиональному служению отечеству в сфере морской деятельности. Обращается внимание на интеллектуальное, военно-патриотическое, речевое развитие учащихся, раннее профессиональное ориентирование

Реализация программы осуществляется в медико и социально – педагогических аспектах, при активном участии Поморского государственного университета и Северного государственного медицинского университета.

В качестве положительного результата экспериментальной деятельности можно отметить, что учащиеся 1-х классов за период с 2008 по 2010 г.г. в полном объеме освоили учебный программный материал. Показатели уровня и качества обучения 2-3 классов превысили среднегородские показатели за два учебных года (2007-2008 и 2008-2009) и составили: уровень успешного обучения – 100%, качество - 66,5.

Таким образом, на основании первого этапа реализации социально-педагогической программы «Соловецкие юнги» имеют место положительные тенденции в образовательном процессе, возросла социальная активность учащихся, ответственность и дисциплина, повысилась школьная успеваемость; отмечено позитивное отношение к морскому делу и профессиональной деятельности молодых северян.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОРОГА ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ СГМУ

Павлюк А.В., Петрова М.А. 2 курс лечебный факультет.

Кафедра нормальной физиологии СГМУ.

Научный руководитель: проф. Пащенко В.П.

Актуальность. Вкус играет огромную роль в жизни человека. В процессе эволюции он сформировался как механизм выбора или отвергания пищи. Вкусовые пороги индивидуально различны, они могут зависеть от различных факторов и состояния организма. Пороги вкусовой чувствительности могут изменяться вследствие курения, а также длительного употребления веществ с характерным вкусом (например, сладостей или соленостей).

Цель. Определить у студентов СГМУ пороги вкусовой чувствительности и оценить влияние на них курения и других факторов.

Задача исследования. Определить влияние курения на порог вкусовой чувствительности, а также установить связь между предпочтениями обследуемых и их порогом вкусовой чувствительности.

Материалы и методы. Нами было обследовано 17 студентов СГМУ в возрасте от 18 до 27 лет, среди них 12 девушек (70,6%) и 5 юношей (29,4%). Со всех обследуемых была собрана информация об отношении к курению, а также об их предпочтениях. Время после последнего приема пищи составляло от 2,5 до 4 часов.

Для оценки порогов вкусовой чувствительности применили метод густометрии [1], с использованием растворов сахара (0,01%, 0,1%, 0,5%, 0,75%, 1%, 1,5%, 2%, 3%), растворов соли, лимонной кислоты и сернокислой магнезии (0,001%, 0,01%, 0,05%, 0,1%, 0,25%, 0,5%, 0,75%, 1%). Абсолютным порогом вкусовой чувствительности считали появление определенного вкусового ощущения, отличающегося от вкуса дистиллированной воды. Обработка данных проведена с помощью статистических методов с применением Microsoft Excel и программы Statistika 6.0. Данные представлены в виде средних арифметических значений (M) и ошибки средней ($M \pm m$). Достоверность различий оценивалась по критерию Стьюдента (t). Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В первой серии исследований мы сравнили пороги вкусовой чувствительности у юношей ($n=5$) и девушек ($n=12$). Результаты сравнения показали, что достоверных различий не обнаружено. В связи с этим мы объединили курящих юношей и девушек в одну группу, а некурящих - в другую группу.

Во второй серии исследования мы сравнили пороги вкусовой чувствительности курящих и некурящих студентов. Из общего числа студентов ($n=17$), курящих оказалось 6 человек со стажем курения от 3 до 6 лет. Полученные результаты представлены в табл. 1.

Как видно из представленной таблицы 1 у курящих юношей и девушек имеет место повышение порога вкусовой чувствительности к лимонной кислоте (в 3,7 раза) и к магнезии (в 6 раз).

В дальнейшем мы сравнили пороги вкусовой чувствительности в группах, где в результате анкетного опроса выявилось предпочтение к употреблению сладкого или соленого. Результаты показали, что в группе студентов, предпочитающих сладкое ($2,1 \pm 0,16$ %) порог вкусовой чувствительности почти в 2 раза выше к сахару по сравнению с группой студентов, предпочитающих соленое ($1,08 \pm 0,14$) ($p < 0,05$). В группе, предпочитающих соленое наблюдалась тенденция повышения порога вкусовой чувствительности к соли, лимонной кислоте и магнезии. Однако достоверность различий получить не удалось.

Таким образом, нами было установлено, что у курящих студентов происходит нарушение порога вкусовой чувствительности на растворы лимонной кислоты и магнезии, что согласуется с литературными данными [2]. Нами было установлено, что вкусовые предпочтения у студентов к сладкому или соленому вызывают повышение порога вкусовой чувствительности к этим веществам, что дополняет сведения о влиянии комбинации веществ на порог вкусовой чувствительности [3].

Выводы. 1. Порог вкусовой к лимонной кислоте и магнезии у курящих студентов повышается 3-6 раз.

2. При длительной адаптации (предпочтении сладкого и соленого) порог вкусовой чувствительности у студентов к этим веществам повышается в 1,5- 2 раза.

Список литературы.

1. Косицкий Г.И.Руководство к практическим занятиям по физиологии: Учеб. пособие (В.П.Дегтярев и др.). Под ред. Г.И. Косицкого, В.А.Полянцева. М.: Медицина, 1988.-с.240-241.

2. Как влияет курение на вкусовые ощущения? [Электронный ресурс]: опубликован 30.09.2009г. Режим доступа: <http://www.day.az/print/news/medicine/174632.html>

3. Ашкинази Л. Анатомия вкуса/Л. Ашкинази//Наука и жизнь. – 2003. - №8.

Сравнение порога вкусовой чувствительности у курящих и некурящих студентов СГМУ.

	Некурящие студенты (n=11)	Курящие студенты(n=6)
Сахар	1,55 ± 0,22	1,54 ± 0,25
Соль	0,35 ± 0,047	0,46 ± 0,085
Лимонная кислота	0,19 ± 0,1*	0,71 ± 0,11*
Магnezия	0,047 ± 0,018*	0,28 ± 0,08*

*p<0,05

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТЫ МУТАЦИИ В ГЕНЕ ФАКТОРА ЛЕЙДЕНА И В ГЕНЕ ПРОТРОМБИНА У ДЕВУШЕК, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г.КРАСНОЯРСКЕ

Петухова А.В., 4 курс,

Институт фундаментальной биологии и биотехнологии СФУ,

Кафедра Медицинской биологии

Гематологический научный центр РАМН (Красноярский филиал)

Научные руководители: к.б.н. Субботина Т.Н., к.м.н. Ольховский И.А.

Актуальность выявления носительства генетических полиморфизмов, приводящих к тромбофилиям, определяется возможностью разработки индивидуальных профилактических рекомендаций, в том числе касающихся ограничений использования стероидсодержащих препаратов.

Известно, что мутация в гене V фактора Лейдена G1691A приводит к изменению аминокислотной последовательности V фактора свертывания крови, а мутация в гене протромбина G20210A (II фактора свертывания крови) является причиной повышенной экспрессии этого фактора. Обе мутации приводят к увеличению риска возникновения тромбозов. Чаще всего провоцирующими факторами образования тромбозов у молодых девушек, имеющих исследуемые полиморфизмы, являются беременность, применение оральных контрацептивов, оперативное вмешательство и др.

Частота встречаемости гетерозиготной мутации в гене V фактора Лейдена в Украине составляет 3,5%, а в гене протромбина – 3,0% [3]; по данным других авторов в европейской популяции 4,4% [2] и 1 - 4% соответственно [1]. Учитывая высокий риск тромботических осложнений рекомендациями ВОЗ (2004г) носительство данных мутаций признано абсолютным противопоказанием к назначению эстрогенсодержащих оральных контрацептивов.

Целью нашего исследования явилось определение частоты мутации в гене фактора Лейдена и в гене протромбина у девушек студенток ВУЗов, проживающих в г.Красноярске. Работа проведена в рамках гранта Красноярского краевого фонда поддержки научной и научно-технической деятельности (подробно - <http://anketa.labkurs.ru>).

Для проведения анализа были использованы комплекты реагентов «SNP-экспресс», производимые фирмой Литех. На первом этапе работы было проведено выделение ДНК из лейкоцитов цельной крови исследуемых образцов с использованием реагента «ДНК-экспресс-кровь». На следующем этапе была поставлена ПЦР с использованием комплекта реагентов для амплификации «SNP-экспресс». На заключительном – третьем этапе была проведена детекция продуктов амплификации. Для этого продукты амплификации были разделены методом горизонтального электрофореза.

В результате работы было показано, что среди девушек, исследуемых на наличие мутации в гене V фактора Лейдена, были обнаружены 10 носительниц гетерозиготной формы мутации из 202 обследованных, что составило 5,0% (табл. 1). В той же группе девушек, при исследовании их на наличие мутации в гене протромбина, были обнаружены 8 носительниц гетерозиготной формы мутации из 193 обследованных (4,2%). При этом не было обнаружено ни одной девушки с гомозиготной формой мутантного аллеля ни в гене протромбина, ни в гене фактора V Лейдена.

Таким образом, по результатам проведённой нами работы, можно сделать вывод о том, что частота мутации в исследуемых генах у девушек, проживающих в г.Красноярске в целом, соответствует, частоте их распространения в европейской популяции и исследование данных маркеров можно рекомендовать при подборе наиболее оптимальных средств контрацепции.

Частота встречаемости аллельного полиморфизма в генах факторов системы гемостаза у девушек, проживающих в г. Красноярске.

Ген, полиморфизм	Генотип	Частоты генотипов (%)	Количество обследованных
FV, G1691A (фактор Лейдена)	G/A	5,0	n=202
	G/G	95,0	
FII, G20210A (Протромбин)	G/A	4,2	n=193
	G/G	95,8	

Литература:

1. Гусина А.А. Генетические дефекты про- и антикоагулянтных белков как факторы риска венозных тромбозов / А.А. Гусина, Н.Б. Гусина // Медицинские новости. – 2006. – №9. – С. 10-14.
2. Rees DC World distribution of factor V Leiden / DC Rees, M Cox, JB Clegg. // Lancet. – 1995. – Vol.346. – P. 1133-1134.
3. Tatarsky P. Allelic polymorphism of F2, F5 and MTHFR genes in population of Ukraine / P. Tatarsky, A. Kucherenko, L. Livshits. // Cytology and Genetics. – 2010. – Vol.44. – P. 129–133.

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ОБЩУЮ ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Попов А.Л., Августина Г.И., Вальков М.Ю.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

ГОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет», г. Архангельск, Россия

Научный руководитель д.м.н., проф. Вальков М.Ю.

Введение. Доля рака мочевого пузыря (РМП) составляет 2-5% всех новообразований; в структуре онкологической заболеваемости РМП занимает 11 место; его частота достигает 10-15 случаев на 100 000 человек в год (1, 2).

Лучевая терапия (ЛТ) является одним из основных методов лечения инвазивного РМП. В клинике ОКОД (г. Архангельск) применяются 2 методики ЛТ: традиционная ЛТ (ТФ), ЛТ с ускоренным гиперфракционированием дозы (УГФ).

Цель работы. Провести сравнительный анализ выживаемости пациентов при использовании традиционной ЛТ и методики УГФ. Определить влияние на выживаемость некоторых факторов прогноза: пола, возраста, методики лечения, стадии заболевания.

Материал и методы. Проведен анализ результатов радикальной ЛТ больных инвазивным переходноклеточным РМП: группы пациентов ТФ, получавших лечение в период с 2003 по 2006 г.г. и группы УГФ – ЛТ проведена в 2007 – 2009 г.г. (в обоих случаях выборка сплошная). Больные не лечились ранее по поводу данного заболевания или других злокачественных опухолей. Диагноз установлен на основании комплексного обследования (цистоскопия, УЗИ, МРТ, лабораторные анализы), во всех случаях он подтвержден данными гистологического исследования. Облучение проводили на гамма-терапевтических установках «РОКУС-М, АМ», а также на линейном ускорителе электронов «Clinac 2100С» в режиме тормозного излучения с энергией 6 либо 18 МэВ. Лучевое лечение выполняли в два этапа. На первом (СОД=40 Гр) в объём облучения включали мочевой пузырь и зоны регионарного лимфооттока. Затем, после двухнедельного перерыва для снижения частоты и тяжести острых лучевых реакций ЛТ продолжали в прежнем режиме локально на мочевой пузырь. Общая СОД составляла 68-74 Гр. При дозиметрическом расчете объём облучаемых тканей включал в зону 90% изодозы мочевого пузыря и паравезикальную клетчатку. При методике УГФ использовалась РОД 1,25 Гр при двукратном в день облучении с интервалом между сеансами 5,5-6 часов. Суммарная доза была биологически эквивалентная таковой при ТФ. Оценивали общую выживаемость, рассчитанную актуарным методом. Оценивали влияние на этот показатель пола, возраста, методики облучения и стадии заболевания. Различия в степени влияния на выживаемость установленных факторов оценивали с помощью лог-рангового критерия.

Результаты. Морфологически у 100% больных верифицирован переходноклеточный рак. Группы пациентов не различались по полу: доля мужчин составила 76,1% и 87,2% ($\chi^2=2,795$, $p=0,143$); возрасту: средний возраст пациентов составил 63,59 (SD=9,474) лет и 64,53 (SD=9,318) года ($t=0,561$, $p=0,576$) в группах УГФ и ТФ, соответственно. Найдены различия в группах по стадиям РМП: доля 1, 2 стадий в

анализируемых группах составила: 82,6% и 57,4%; 3, 4 стадий – 17,4% и 42,6% в группах УГФ и ТФ, соответственно ($\chi^2=8,679$, $p=0,004$). В связи с этим расчёт выживаемости в дальнейшем проведён с учётом неравномерности распределения по стадиям. В группе УГФ при последующем наблюдении 6 пациентов умерли через 1-16 месяцев после окончания лечения. В группе контроля (ТФ) умерли 45 пациентов в срок от 0 до 58 месяцев.

Общая выживаемость в группе УГФ была существенно выше, чем при традиционном фракционировании ($\chi^2=5,546$, $p=0,019$), однако после коррекции на стадию заболевания эта связь сохранилась только в форме тенденции.

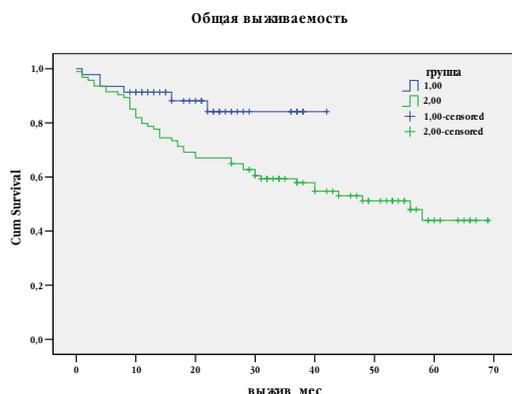


Рисунок. Показатели общей выживаемости (Kaplan-Meier) больных инвазивным РМП при использовании ЛТ в режиме ТФ (2 группа) и УГФ (1 группа).

В уравнении множественной регрессии Кокса достоверно влияющих на прогноз выживаемости факторов не обнаружено, при этом наибольший вклад в прогноз выживаемости внёс метод лечения (выявлено преимущество УГФ перед ТФ) ($OR=0,416$, $CI=0,172-1,003$, $p=0,051$).

Заключение. Применение лучевой терапии в режиме УГФ возможно, при этом результаты при использовании данной методики не хуже, чем при лечении с помощью ТФ. Преимущества схемы УГФ не получено, что может быть связано с недостаточным количеством наблюдений. Для получения значимых результатов необходимо большее количество исследований.

Литература:

Parkin D.M., Whelan S.L., Ferlay J. et al. Cancer incidence in five continents, Vol. VII. IARC Scientific Publications, № 143, International Agency for Research on Cancer. – Lyon, 1997.

Yu M.C., Skipper P.L., Tannenbaum S.R. et al. Arylamine exposures and bladder cancer risk // Mutat. Res.. – 2002. – Vol.506-507. – P.21-28.

ОТБОР ЛИЦ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ КОРОНАРНОЙ ПАТОЛОГИИ

Попова Н.В.

Кафедра внутренних болезней ФПК и ППС СГМУ

Научный консультант: проф. Гудков А.Б.

Диагностика начальных проявлений ишемической болезни сердца (ИБС) встречает определенные трудности, вызванные узкой специализацией многих методов исследования, что не позволяет в должной мере проводить комплексную оценку функционального состояния сердечно-сосудистой системы в едином диагностическом алгоритме.

Проведено исследование инфракрасного излучения верхних конечностей у 51 человека пожилого и старческого возраста (28 мужчин и 23 женщин от 50 до 80 лет) с помощью отечественного тепловизионного комплекса «БТВ-3 ЭВМ», а также 31 больного ИБС в возрасте от 50 до 80 лет (27 человек - мужского пола, 4 - женского). Острый инфаркт миокарда на второй неделе заболевания - 1 человек, стенокардия напряжения и постинфарктный кардиосклероз - 17, нестабильная стенокардия - 9, среди них 4 пациента после аорто-коронарного шунтирования. Средний возраст обследуемых составил 62,5 года. Диагноз устанавливался на основании типичной клинико-инструментальной картины.

У больных ИБС на термограммах на уровне нижней трети левого предплечья, пальцев левой кисти регистрировалась достоверное снижение температуры кожи ($p<0,02$; $p<0,001$) по сравнению с симметрич-

ными участками правой руки и у практически здоровых лиц.

При нарушениях кровообращения сердечной мышцы снижается температура кожи не только в дистальных отделах левой руки ($p < 0,001$), а также и в правой верхней конечности ($p < 0,01$). По-видимому, подобные изменения на периферии тела возникают рефлекторно в результате нарушения переноса тепла по сосудам соответствующих зон Захарьина-Геда, то есть конвекционным путем, что было предположено Г.А. Орловым в 1976 году.

При проведении пробы с охлаждением у 82 лиц пожилого и старческого возраста инфракрасное излучение рук быстро подавлялось и имело характер «ампутационной» термограммы. Температурная разница между участками охлажденной и неохлажденной кистью рук и предплечий составила от 40С до 150С при среднем показателе ΔT 7,80С. Восстановление инфракрасного излучения рук после прекращения действия холода у 87,9% обследованных пожилого и старческого возраста начиналось диффузно со стороны предплечья к кисти, от «теплых» зон к «холодным» - контактным (кондукционным), причем, практически у всех больных ИБС (у 30 пациентов из 31). Восстановление инфракрасного излучения охлажденных участков с кончиков пальцев, то есть конвекционным путем, переносом тепла током крови через систему сосудов кисти и пальцевых артерий наблюдалось у 9 (10,9%) практически здоровых пожилых и старых людей и только у одного (1,2%) больного с ИБС.

Для оценки функционального состояния вегетативной нервной системы (ВНС) у обследованных нами практически здоровых лиц одновременно с тепловидением проводилась математическая обработка динамического ряда RR интервалов ЭКГ на основании кратковременной записи кардиоритмограммы (5 минут) с использованием аппаратного комплекса «Варикард», модели «ВК-1,4».

Полученные результаты выявили преобладание парасимпатического влияния на сердце у 51 (62,2%) лица старше 50 лет. Причем, на кратковременное охлаждение по данным тепловидения у 72 (87,9%) обследованных старшей возрастной группы превалирует контактный путь передачи тепла и который выявлен у 48 (58,6%) обследованных с активизацией парасимпатической нервной системы, что может указать на состояние вегетативной регуляции сердечной деятельности, требуемой учета эпизодов с малой вариабельностью ритма [2]. Основываясь на концепции индивидуальной характеристики устойчивости человека к кратковременной холодовой нагрузке [1], удалось выявить с умеренной степенью тесноты связи ($r=0,38$), что конвекционная форма передачи тепла, регистрируемая после тепловизионной холодовой пробы утрачена у больных с ИБС при активизации симпатического влияния и равновесии вегетативного баланса на регуляцию сердечного ритма у этой категории пациентов.

Таким образом, тепловизионное исследование с анализом вариабельности сердечного ритма (ВСР) открывает новые возможности скрининга сердечно-сосудистой патологии. Использование тепловидения с анализом ВСР преследует две главных цели - выявление изменений метаболического, циркуляторного, регуляторного генеза на ранних стадиях поражения коронарных артерий, а также функциональную оценку ВНС в условиях физиологической холодовой пробы. Пациенты с выявленными термоасимметриями верхних конечностей с контактным путем передачи тепла после тепловизионной холодовой пробы с превалированием симпатической регуляции и равновесием отделов ВНС отбираются для тщательного комплексного клинико-инструментального исследования, принятого при коронарной патологии.

Литература

Максимов А.Л. Прогнозирование адаптационных реакций и оценка физиологических резервов человека в экстремальных условиях среды на основе концепции интегрального маркера: автореф. дисс. ...док. мед. наук.- Архангельск, 1994.-57С.

Tsuji H. et al. Reduced heart rate variability and mortality risk in elderly cohort: The Framingham Study. Circulation.-1994.-90: 878-83.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ БОЛЬНЫХ К ВАРФАРИНОТЕРАПИИ

Рогозина А.С., (клинический ординатор курса клинической фармакологии кафедры анестезиологии и реаниматологии).

Воробьева Н.А., (руководитель центра гемостаза и атеротромбоза ЦНИЛ).

ЦНИЛ СГМУ, Северный филиал ГНЦ РАМН.

МУЗ «Первая городская клиническая больница», г. Архангельска.

Научный руководитель: проф. Воробьева Н.А.

Актуальность: Антикоагулянты непрямого действия на протяжении многих лет служат препаратами базисной профилактики и терапии тромбоэмболических осложнений (ТЭО) при сердечно - сосудистых,

неврологических, онкологических, ортопедических и других заболеваниях, после хирургических вмешательств и травм, а также большой группы генетически обусловленных и приобретенных (вторичных) тромбофилий. Но область их клинического применения сокращается из-за необходимости подбора оптимальной дозы, которая обеспечит и профилактику тромбоза и не вызовет кровотечения. А также длительного применения, требующего правильного контроля.

Цель: Проанализировать область клинического применения непрямых антикоагулянтов у пациентов, состоящих в регистре больных, принимающих варфарин центра гемостаза и атеротромбоза.

1. Оценить эффективность и безопасность варфаринотерапии пациентов, направленных в центр гемостаза и атеротромбоза.

2. Оценить качество жизни и приверженность больных к варфаринотерапии.

Материалы и методы: В ходе исследования использовался регистр пациентов, принимающих варфарин центра гемостаза и атеротромбоза первой городской клинической больницы за период с 2009 года по 2010 год. В ходе работы проанализирована назначенная варфаринотерапия: показания, контроль показателя МНО и безопасности. Методом случайной выборки оценено качество жизни у n=50 (100%) больных до проведения школы варфаринотерапии. Анкетирование проводилось по шкале SF-36 Medcare, опросника по предстоящему качеству жизни с началом варфаринотерапии (А.В. Шапошников), индексам качества жизни Krasnovski.

Результаты: Среди 527 исследуемых больных (100%) основную часть пациентов составили мужчины - 53% (n=279), женщины - 47% (n= 248). Средний возраст пациентов 49 лет. Из всех пациентов только 0,6% (n= 3) получали дженерик (варфарекс). Варфарин в основном назначался при фибрилляции предсердий - 33,2% больных (n=175), тромбозе глубоких вен 25% больных (n=132). Преимущественно варфарин назначался кардиологами – в 66,2% случаев (n=354), практически не назначали - пульмонологи, травматологи и гинекологи в 0,2-0,4 % случаев. Целевой уровень МНО был достигнут у 93% больных (n=491). С передозировкой варфарина было зарегистрировано 15,3% больных (n=81), из них госпитализировано в ОАРИТ 11 % больных (n=9). Средний уровень МНО при кровотечении составил - $4,88 \pm 6,2$. На 57% больных (n=46) отправлены экстренные извещения о нежелательных побочных реакций в АОЦМБЛС. Повторно тромбоз развился у 5% больных (n=27). По результатам анкетирования, своё самочувствие как хорошее оценивало 46% больных. Средний индекс качества жизни составил 80% (бывают нетрудоспособными), 46% пациентов ожидала частичная медицинская и социальная реадaptация (n=23).

Выводы: По данным исследования низкий уровень 0,2 - 0,4% назначения АНД среди специалистов нацеливает на повышение компетентности врачей в проведении варфаринотерапии. Наличия геморрагических осложнений и рецидивов тромбоза указывает на недостаточный контроль лечения. Показатели качества жизни пациентов говорят о хорошей приверженности к лечению.

ИППОТЕРАПИЯ В АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ И КОГНИТИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

*Рубцова Г.А. *, Ларионова А.В. ***

** Студентка 3 курса лечебного факультета*

*** Специалист по иппотерапии*

Кафедра нормальной физиологии и восстановительной медицины СГМУ

МУ «Опорно - экспериментальный реабилитационный центр для детей

с ограниченными возможностями», г. Архангельск

Научные руководители: доцент Бондаренко Е.Г., доцент Зиновьева С.Е.

Анималотерапия в наше время признана во всех развитых странах, повсеместно созданы институты, занимающиеся исследованием влияния животных на людей, проводятся международные конференции и семинары, посвященные методикам лечения с помощью животных.

Цель работы: исследовать и оценить эффективность применения иппотерапии в реабилитации и абилитации детей с двигательными нарушениями и когнитивными расстройствами.

Для достижения поставленной цели перед нами были поставлены задачи:

Изучить эффекты иппотерапии в абилитации детей с ограниченными возможностями;

Выявить эффективность иппотерапии у детей с двигательными нарушениями и когнитивными расстройствами;

Сравнить особенности влияния иппотерапии у здоровых детей и у детей с ограниченными возможностями.

Ключевые слова: реабилитация, абилитация, дети с двигательными нарушениями, дети с когнитивными нарушениями, анималотерапия, иппотерапия.

В качестве объекта исследования выступали дети с двигательными нарушениями и когнитивными расстройствами, а также здоровые дети. Экспериментальную группу составили 8 детей с различными формами ДЦП и 2 ребенка с когнитивными расстройствами, в возрасте от 3 до 10 лет. В контрольную группу вошли 4 здоровых ребенка, посещающих занятия в КСК «Каприоль», где занятия ведет тренер-иппотерапевт, и 6 детей, посещающих АГОБО «Клуб любителей лошадей» о. Краснофлотский.

Предметом исследования является роль животных в абилитации детей с отклонениями в здоровье и методики, применяемые для его восстановления и поддержания, в частности иппотерапия. А также влияние лечебной верховой езды на детей с незначительными отклонениями (сколиоз, нарушение осанки, миопия, и т.д.) и детей без отклонений здоровья.

В настоящий момент нами проведено пилотное исследование по изучению влияния иппотерапии в абилитации детей 3-10 лет с ДЦП и когнитивными расстройствами на базе МУ «Опорно-экспериментальный реабилитационный центр для детей с ограниченными возможностями» (Центр).

Мы оценивали применение методики лечебной верховой езды как у детей с двигательными и когнитивными расстройствами, так и у здоровых детей.

Перед началом курса абилитации методикой иппотерапии была проведена беседа с родителями. Цель беседы: познакомить родителей с методикой, индивидуальными задачами на курс лечения для ребенка, техникой безопасности.

При отборе детей на данную методику учитывались состояние ребенка, медицинские показания и противопоказания, позитивный настрой ребенка на занятие, согласие родителей. Родители могли быть участниками при проведении лечебной верховой езды.

Занятия с ребенком проводились по индивидуально составленному плану. Курс иппотерапии включал вводную часть (1-2 занятия), и базовую часть (18-20 занятий). При проведении вводной части ребенок знакомился с лошадью, получал информацию о правилах поведения, общих правилах безопасности. На занятиях использовалось специальное и конное снаряжение. Длительность курса составляла 20 занятий.

Занятия проводятся на территории Центра, лошадь была предоставлена конно-спортивным клубом «Каприоль» трижды в неделю. Сотрудники Клуба, иппотерапевт и коновод являются сотрудниками Центра. Иппотерапевт имеет сертификат «Специалист по иппотерапии». Из-за отсутствия условий для проведения занятий в неблагоприятную погоду, в ходе проведения курса иппотерапии индивидуальный план корректировался.

До начала курса и по окончании курса лечения проводилась оценка двигательных возможностей и психоэмоциональной сферы (функциональные тесты, анкетирование родителей).

Предварительные результаты проведенного исследования свидетельствуют о следующих эффектах, возникающих при приведении методики иппотерапии у детей с детским церебральным параличом: увеличение объема движений; снижение спастичности; улучшение координации движений; улучшение равновесия; нормализация мышечного тонуса; нормализация сна; увеличение активности, появление уверенности в своих силах; уменьшение страхов, агрессивности, замкнутости.

Полученные результаты свидетельствуют об эффективности методики лечебной верховой езды (ЛВЕ) в комплексной абилитации детей с заболеваниями нервной системы. Но необходимо принять во внимание тот факт, что иппотерапия применялась совместно с другими физическими методами абилитации (лечебная физкультура, тренажер Гросс, лечебный костюм «Адели», и т.д.). Эффективность ее индивидуального воздействия требует дополнительных исследований. Безусловно, еще недостаточно изучен психический аспект влияния иппотерапии.

Более 60 городов России знают об иппотерапии и создают центры по ее применению. Для этого подвижники этого метода объединились в Национальную Федерацию лечебной верховой езды и инвалидного конного спорта. Цель Федерации - создание условий для активного применения иппотерапии специалистами различных областей по работе с инвалидами.

Хочется заметить, что центры лечебной верховой езды труднодоступны, тем более для людей с ограниченными возможностями, не имеющих своего транспорта. Более того, в России лошадь была и остается очень дорогим средством передвижения, общения, лечения. Позволить себе занятия иппотерапией могут очень немногие.

На государственном уровне необходимо решать вопрос о разработке нормативных документов по использованию иппотерапии в восстановительном лечении детей с ограниченными возможностями здоровья. Данный метод уникален и необходим для психомоторного развития практически здоровых детей.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ГЛАЗ У СТУДЕНТОВ 4 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

*Русакевич Т. Л., 5 курс, лечебный факультет.
Кафедра офтальмологии СГМУ.
Научный руководитель: к.м.н. Кузнецова Н. А.*

Снижение остроты зрения всё чаще встречается у людей молодого возраста. Ведущее место среди нарушений рефракции занимает миопия.

Целью данного исследования явилось изучение заболеваемости глаз у студентов 4 курса лечебного факультета в 2009-2010 учебном году.

Исследовались следующие функции глаз: острота зрения, поля зрения, цветоощущение и характер зрения (наличие бинокулярного зрения). Проводилось определение длины и объёма аккомодации, относительная аккомодация, измерение внутриглазного давления пальпаторно.

Исследование остроты зрения позволяет судить о центральном зрении, исследование полей зрения – о периферическом зрении (границах, наличие абсолютных и относительных дефектов в поле зрения).

Осмотрено 92 студента: 26(28,2%) мужчин и 66(71,8%) женщин. Средний возраст обследуемых составляет 20,5 года

Острота зрения, равная 1,0 на оба глаза, выявлена у 30 студентов (32,6%).

Снижение остроты зрения вследствие нарушения рефракции обнаружено у 62 (67,4%) человек. Из них: миопия легкой степени – у 38 (41,3%), средней степени – у 18 (19,5%), высокой степени – у 6 (6,6%) обследованных.

У большинства зрение изменилось в школьном возрасте и после поступления в ВУЗ: у 25 (27,2%) студентов острота зрения снизилась в школьном возрасте и не изменилась после поступления в СГМУ; у 9(9,79%) студентов отмечают ухудшение зрения после поступления в ВУЗ; у 2 (2,2%) наблюдается снижение зрения с рождения.

Периметрия и кампиметрия (исследование центрального поля зрения) у всех в пределах нормы. У всех обследуемых была нормальная трихроматизация (100%). Бинокулярным зрением обладает 91(98,9%) студент, у одного (1,1%) выявлено одновременное зрение. Внутриглазное давление у всех студентов соответствует норме.

Снижение положительной части относительной аккомодации наблюдается у 49 (53,2%) обследованных, что говорит о зрительном утомлении (астенопии).

Таким образом, исследования подтверждают высокую частоту миопии и наличие у студентов СГМУ астенопии.

Выводы: 1) для предупреждения развития миопии необходимо динамическое наблюдение у офтальмолога и курсы лечения в условиях поликлиники и дневного стационара; 2) в целях профилактики соблюдать режим зрительных нагрузок для снятия зрительного утомления и предупреждения снижения остроты зрения.

ОСОБЕННОСТИ СКРЫТОЙ МОТИВАЦИИ ИНДИВИДУУМОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В СФОРМИРОВАННЫХ СТАДИЯХ СТРЕССА

*Рухлова И. Г., 5 курс, факультет клинической психологии и социальной работы
(отделение клинической психологии)
Институт ментальной медицины СГМУ
Маруняк С.В. - доцент ИММ СГМУ.*

Ключевые слова: мотивационно-потребностная сфера личности, сформированная стадия стресса, индивидуумы, в профессии которых имеется экстремальная составляющая.

Все люди работают ради чего-то. Одни стремятся к деньгам, другие – к славе, третьи – к власти четвертые просто любят свою работу. Мотивация не является реально наблюдаемым фактом, заключение о ней может быть сделано только на основании поведения или высказываний наблюдаемых людей. Только зная то, что движет человеком, какие мотивы лежат в основе его действий, как они возникают или вы-

зываются, можно попытаться разработать эффективную систему форм и методов управления им. При этом немаловажным фактором являются эмоциональные нагрузки и негативные психические переживания и состояния, способные стать причиной развития профессионального выгорания [1].

Целью нашего исследования явилось изучение мотивационно-потребностной сферы личности у работников, в профессии которых имеется экстремальная составляющая, находящихся в сформированных стадиях стресса.

На протяжении 2007 – 2009 гг. были обследованы специалисты различных профессиональных групп, таких как летчики, комбатанты, пожарники, надводники, подводники, рабочие плавмастерских (n=300, средний возраст $31,6 \pm 8$ лет), из которых была выделена группа лиц, находящихся в сформированных стадиях стресса (n=45, средний возраст $31,2 \pm 7,5$ лет).

В ходе исследования использовались методы:

1. Методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко [3];
2. Тест Люшера [4];
3. ЦТО (методика цветowych метафор И.Л. Соломина)

Обработка результатов проведена на ПЭВМ с использованием стандартных методов статистики SSPS 13.0 for Windows [2].

В результате анализа полученных данных методом ЦТО, в группе людей, находящихся в сформированных стадиях стресса выявлено, что наибольшую приоритетность у них занимает сам процесс жизни, при этом свое дальнейшее будущее они видят не отличающимся от прошлого, хотя и желают положительных перемен. Наибольший интерес для них представляет семейная сфера, романтические отношения и ощущение любви, из чего можно предположить, что данная категория людей является относительно чувствительной и сентиментальной. Положительная связь с медициной указывает на возможную актуальную заинтересованность своим оздоровлением. Можно сказать, что фигура отца является эталоном для подражания, в то время как начальник по работе воспринимается как негативная фигура, является источником эмоционального стресса, с ним так же ассоциируются конфликтные ситуации, приводящие к состоянию печали. Для данной категории работников сферой эмоциональной фрустрации являются различные глобальные события, такие как войны, радиация, ЭС, катастрофы, что может послужить дополнительным фактором эмоционального выгорания в силу повышенной восприимчивости к названным событиям. При этом принятие алкоголя в подобных стрессовых ситуациях приводит лишь к негативным последствиям.

Исследуя отношение к работе изучаемой группы, можно сказать следующее: понятия «Работа» и «Профессия» связаны у испытуемых в первую очередь с такими словами как «Друг», «Зарботок», «Увлечения», «Мой ребенок», «Интересное занятие», «Обязанности», «Карьера», «Жизнь», «Романтика». Следовательно, профессиональная сфера с одной стороны привлекательна и интересна для испытуемых, является стилем их жизни, наполнена рядом обязанностей, с другой - нацелена на получение заработка для своих детей и взаимодействие с друзьями (возможно коллегами по работе).

Выводы:

Работники, в профессии которых имеется экстремальная составляющая, находящихся в сформированных стадиях стресса, нацелены на сам процесс жизни, для них очень важны семейные и межличностные отношения. Данная группа людей чувствительна к глобальным катастрофам, которые являются для них источником эмоционального стресса и могут приводить к дополнительному эмоциональному выгоранию.

Работа и профессия воспринимаются исследуемыми с одной стороны как интересная деятельность, нацеленная на получение материальных выгод, с другой – имеются трудности во взаимоотношениях с начальством, что ведет к эмоциональной фрустрации и способствует профессиональному выгоранию.

Литература:

- Васильев И.А., Магомед-Эминов М.М. Мотивация и контроль действий.– М,1991.– 68 с.
- Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных / А.Д. Наследов. – СПб.: Речь, 2005. – 389 с.
- Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика / Д.Я. Райгородский. – Самара: Бахрах, 1998. – 672 с.
- Собчик Л.Н. Введение в психологию индивидуальности / Л.Н. Собчик. – М.: Ин-т прикладной психологии, 1998. – 511 с.

ЭКСПРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ НОВЫХ МИССЕНС-МУТАЦИЙ В ГЕНЕ GLB1 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛЕТОЧНОЙ ЛИНИИ COS-1

Салыкин А.А., Скачкова Т.В.

Кафедра биологии с курсом медицинской генетики, СГМУ

Центр Клинических Исследований Медицинского Университета г. Грац.

Научный руководитель: доц. Хромова А.В., PhD D.Hofer, Ass. Prof. E.Pashke

Ганглиозидоз GM1 является редким аутосомным рецессивным заболеванием, возникающим при дефиците лизосомального фермента β -галактозидазы, что приводит к патологическому накоплению ганглиозидов в клетках центральной и периферической нервных системах. Различные мутации в гене GLB1 приводят к снижению активности β -галактозидазы.

Для анализа экспрессии активности фермента β -галактозидазы были взяты 5 новых миссенс-мутаций в гене GLB1: D332E, C230R, R201C, S149F, Q148R; и одна уже известная мутация - L155R. Фенотип пациентов включал все три формы GM1 ганглиозидоза.

Была проведена трансформация клеток линии COS-1 готовой плазмидной ДНК с вектором pcDX, содержащий ген GLB1a, мутантный ген, и ДНК, содержащей только вектор pcDX. В качестве методики трансформации использовалась техника электропорации.

После проведения трансформации клетки COS-1 выращивались на среде MEM 24 часа, после чего лизировались ультразвуком. В полученном супернатанте определялось общее содержание белка по методу Лоури, а так же активность β -галактозидазы и β -гексозаминидазы при помощи специальных искусственных субстратов, содержащих 4-метилумбиллиферил (4-МУ; в свободном состоянии это вещество флюоресцирует). При добавлении данного субстрата к супернатанту, содержащему ферменты происходило его расщепление с высвобождением 4-МУ. Оценка интенсивности флюоресценции, как показателя концентрации 4-МУ в супернатанте, оценивалась на флюориметре.

После определения интенсивности флюоресценции рассчитывалась активность β -галактозидазы и β -гексозаминидазы. Активность β -гексозаминидазы использовалась в качестве контроля достоверности проведенного эксперимента, так как при ганглиозидозе GM1 происходит снижение активности только β -галактозидазы, при сохранении нормальной активности гексозаминидазы. Активность последней в эксперименте всегда должна была быть на высоком уровне.

Результаты работы представлены в таблице.

Взаимосвязь типа мутации с активностью β -галактозидазы

Пациент	Мутация	Фенотип*	Количество измерений	Активность β -галактозидазы, нмоль/ч/мг	Средняя остаточная активность β -галактозидазы, %
1	D332E	I	5	Me 113.1, LQ 103.8, UQ 122.4	4,79
2	C230R	I	4	Me 106.5, LQ 99.7, UQ 127.1	4,27
3	L155R	A	5	Me 127.2, LQ 111.5, UQ 137.2	7,75
4	S149F	J	4	Me 92.8, LQ 81.0, UQ 104.4	- 0,34**
5	R201C	J	4	Me 122.2, LQ 96.6, UQ 138.2	6,26
6	Q184R	I	4	Me 97.1, LQ 93.0, UQ 113.7	1,81
-	GLB1	N	9	Me 440.8, LQ 306.8, UQ 584.2	100

* - условные обозначения форм фенотипа GM1 ганглиозидоза: I – инфантильный (I типа); J – ювенильный (II тип); A – взрослый (хронический, III тип); N – нормальный фенотип.

** - результат, полученный в результате статистической обработки; подразумевается нулевая экспрессия активности β -галактозидазы.

В результате исследования при всех изучаемых миссенс-мутациях в гене GLB1 остаточная активность β -галактозидазы оказалась на очень низком уровне (от 0% до 7,75%), который не является достаточным для проявления нормального фенотипа (для отсутствия клинических признаков GM1 ганглиозидоза достаточно активности фермента, составляющей 15% от нормы).

БЛОКАДА ПОПЕРЕЧНОГО ПРОСТРАНСТВА ЖИВОТА (БППЖ) КАК МЕТОД ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Свирский Д.А.¹, Антипин Э.Э.².

Северный государственный медицинский университет.¹

МУЗ «Родильный дом им. К.Н.Самойловой» г. Архангельск.²

Научный руководитель: д.м.н., профессор Недашковский Э.В.

E-mail: dsvirskiy@mail.ru

Резюме. В ходе пилотного проспективного рандомизированного исследования проводилась оценка эффективности нового регионарного метода обезболивания в раннем послеоперационном периоде у женщин, перенесших операцию кесарево сечение. Было установлено, что блокада поперечного пространства живота является эффективным методом послеоперационной анальгезии, способствует ранней активизации пациентов, снижает потребность в наркотических анальгетиках и повышает послеоперационный комфорт.

Ключевые слова. Блокада поперечного пространства живота, кесарево сечение, эффективное послеоперационное обезболивание.

Актуальность. Возрастание количества родов путем кесарева сечения ежегодно во всем мире приводит к тому, что проблема послеоперационной анальгезии в акушерстве приобретает важное медицинское и социальное значение. Использование регионарных методик позволяет повысить эффективность и безопасность обезболивания в послеоперационном периоде.

Цель исследования. Освоить новый метод обезболивания и оценить его преимущества и недостатки, а также его место в клинической практике.

Методы. В пилотное проспективное рандомизированное исследование было включено 30 женщин старше 18 лет перенесших операцию кесарево сечение, у которых отсутствовала экстрагенитальная и психическая патология. Оценка качества послеоперационного обезболивания проводилась по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) в покое и при кашле.

В первой группе (n=15) женщины получали обезболивание с использованием БППЖ под контролем ультразвука (билатеральное введение 20 мл 0.5% ропивакаина гидрохлорида в поперечное пространство живота), парацетамола и НПВП.

Во второй группе (n=15) проводилась системная анальгезия с применением парацетамола, НПВП и опиоидных анальгетиков.

Результаты и их обсуждение. Критерием эффективности проводимой анальгезии в хирургической клинике считают снижение интенсивности болевого синдрома по ВАШ до 30-40 мм и менее из ста.

Таблица 1

Динамика оценки послеоперационной боли по ВАШ в покое, мм (M±m, p)

Этап исследования	1 гр. (основная n=15)	2 гр. (контрольная n=15)
После регрессии спинального блока	12,3±0,8	21,2±0,9*
Через 12 часов	10,8±0,4	12,5±0,8
Через 24 часа	9,1±0,3	14,3±0,6*

Примечание:

* - достоверные различия между 1 и 2 группами (p<0,05);

Как видно из таблицы 1, при исходной оценке силы боли по ВАШ после операции в покое были выявлены достоверные межгрупповые отличия. Режим послеоперационной системной анальгезии рожениц позволяет достаточно адекватно контролировать болевой синдром после лапаротомии (ВАШ<30 мм) в покое. Тем не менее на всех этапах интенсивность боли в группе № 1 была ниже, чем группе № 2. Необходимо отметить, что измеренные показатели оценки боли по ВАШ на этапе после регрессии спинального блока и 24 часа в основной группе были достоверно ниже, чем в контрольной.

Таблица 2.

Динамика оценки послеоперационной боли по ВАШ при кашле, мм (M±m, p)

Этап исследования	1 гр. (основная n=15)	2 гр. (контрольная n=15)
После регрессии спинального блока	25,3±0,9	41,2±0,8*
Через 12 часов	26,5±0,7	40,3±1,3*
Через 24 часа	15,9±0,7	39,1±1,4*

Примечание:

* - достоверные различия между 1 и 2 группами (p<0,05);

По данным таблицы 2 следует, что время снижения интенсивности болевого синдрома при кашле до значений, меньших 30 мм отмечалось в течение всего раннего послеоперационного периода в основной группе. В контрольной группе степень выраженности боли при кашле по ВАШ на протяжении всего периода наблюдения сохранялась выше 30 мм, что требовало дополнительного введения обезболивающих средств у 12 пациенток в этой группе (стадол в дозе 2 мг).

Выводы. Использование блокады поперечного пространства живота в послеоперационном периоде после кесарева сечения достоверно повышает эффективность послеоперационной анальгезии, улучшает комфорт пациенток и снижает потребность в наркотических анальгетиках.

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ И ДОЗЫ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (ЛТ) НА ЛОКАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ (ЛК) ОПУХОЛИ ПРИ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ ФОРМЕ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО (Л-МРЛ): РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ

Скрипчак Ю.Б.¹, Кононова Г.В.¹, Асахин С.М.², Пушкарева И.К.², Вальков М.Ю.¹

1 ГОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет (г. Архангельск) Росздрава»

2 ГУЗ «Архангельский областной клинический онкологический диспансер»

Научный руководитель – д.м.н. Левит М.Л.

Введение. МРЛ составляет 18-25% всех случаев рака легкого, причем только треть из обратившихся за помощью пациентов имеют локализованное поражение. Учитывая то, что даже при Л-МРЛ подавляющее большинство больных погибают от отдаленных метастазов, основным методом лечения является химиотерапия. Однако с середины 80-х годов прошлого столетия применяются и методы локального противоопухолевого воздействия, прежде всего лучевая терапия (ЛТ). В то же время недостаточно изученными остаются вопросы, касающиеся режима фракционирования и дозы ЛТ, ее временной последовательности с химиотерапией. В настоящее время отсутствуют рандомизированные исследования по изучению эффекта повышения дозы облучения выше стандартных 45-54 Гр, хотя практическое применение более высоких доз часто находят клинически оправданным в связи с высоким риском локальных рецидивов.

Целью настоящего исследования является изучение влияния режима фракционирования и дозы ЛТ на локальный контроль опухоли при Л- МРЛ.

Материал и методы. Ретроспективно изучены результаты лечения больных Л-МРЛ в условиях радиологического и химиотерапевтического отделений Архангельского областного клинического онкологического диспансера с 01.02.1996 по 08.12.2006 г. Критериями включения были отсутствие отдаленных метастазов, включая диссеминацию по плевре, к моменту начала лучевого лечения, радикальная доза ЛТ не менее 45 Гр, не менее 2 курсов химиотерапии, прослеженность как минимум в течение полугода по окончании лечения. Химиотерапия включала как минимум два препарата в лечебных дозах. Одновременно ЛТ и химиотерапию не применяли. Для анализа отбирали больных Л- МРЛ, получавших ЛТ в режиме традиционного фракционирования (ТФ) по 2-3 Гр 5 раз в неделю, ускоренного фракционирования (УФ) по 2,5 Гр дважды в день три раза в неделю и ускоренного гиперфракционирования (УГФ) по 1,3-1,6 Гр дважды в день 5 раз в неделю. Локальным прогрессированием опухоли считали ее увеличение в одном из измерений более чем на 25%. Длительность локального контроля (ЛК) оценивали, как промежуток между датой установления диагноза Л-МРЛ и датой выявления локального прогрессирования. При локальном прогрессировании, выявленном при первичном контроле, длительность ЛК считали равной 0 мес. Значимость различий в распределении по категориальным признакам определяли с помощью критерия хи-квадрат, по непрерывным характеристикам – с помощью t-теста или его непараметрических аналогов. Анализ частоты местного прогрессирования проводили по Kaplan-Meier и с помощью регрессии Cox, при отсутствии сведений о причине смерти данные цензурировали по ее дате. Сравнение частоты ЛК в сравниваемых группах проводили по лог-ранговой методике. Различия считали значимыми при значении p менее 0,05.

Результаты. Всего для анализа отобрано 109 больных Л-МРЛ. Из них ЛТ в режимах УГФ, ТФ и УФ получили 34, 55 и 20 пациентов соответственно. Распределение больных в группах фракционирования по основным исходным характеристикам оказалось равномерным: средний возраст варьировал в пределах 56,7 – 60,1 года, доля женщин варьировала в пределах 0,0-8,8% ($\chi^2=2,47$, $p=0,211$), больных центральным раком – от 82,4 до 92,7% ($\chi^2=2,37$, $p=0,305$), больных с Л-МРЛ III стадии – от 64,7 до 85,0% ($\chi^2=2,60$, $p=0,272$). Случаи локального прогрессирования выявлены у 10 (29,4%), 19 (34,5%) и 8 (40,0%) больных

групп УГФ, ТФ и УФ соответственно. Для групп ТФ и УФ медиана выживаемости без локального прогрессирования составила 20 (доверительный интервал (ДИ) 15-25) и 43 (ДИ 20-66) мес., для группы УГФ - не достигнута. Различий в выживаемости без локального прогрессирования выявлено не было ($p=0,278$, рис.).

Overall Comparisons

	Chi-Square	df	Sig.
Log Rank (Mantel-Cox)	2,562	2	,278

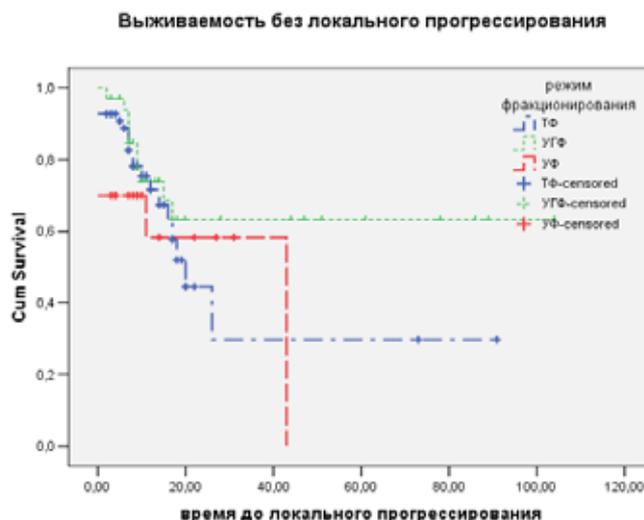


Рисунок. Прогнозируемая выживаемость без локального прогрессирования у больных Л-МРЛ при использовании ЛТ в режимах ускоренного гиперфракционирования (УГФ), традиционного фракционирования (ТФ) и ускоренного фракционирования (УФ).

Вывод. Значимых различий в длительности локального контроля в зависимости от режима фракционирования ЛТ при Л-МРЛ не выявлено. Необходимо большее количество наблюдений и более качественный учет причин смерти больных.

КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Северный государственный медицинский университет

Кафедра инфекционных болезней.

Скудина Е.И. клинический ординатор кафедры поликлинической и социальной педиатрии, ФПК и ППС;

Научный руководитель: к.м.н. Леонтьева О.Ю.

Актуальность исследования клещевого энцефалита обусловлена повсеместным распространением и ежегодным увеличением частоты заболеваемости в среднем по России на 5%, а по Архангельской области на 20%. Полиморфизм клинических проявлений, развитие хронического прогрессирующего течения у каждого пятого пациента, возможность летальных исходов до 7% диктует усиление специфической и неспецифической профилактики энцефалита.

Цель исследования: Изучить эпидемиологические особенности клещевых энцефалитов в Архангельской области.

Задачи исследования: провести анализ заболеваемости клещевыми энцефалитами в Архангельской области, выявить эндемичные районы по клещевому энцефалиту на территории Архангельской области, определить структуру заболевших клещевыми энцефалитами, оценить массовость вакцинации против клещевого энцефалита в Архангельской области.

Результаты исследования:

Ежегодно на территории Российской Федерации регистрируются до 3000 и более случаев КВЭ. В 2009

году случаи заболевания КВЭ регистрировались на территории 53 субъектов РФ. По сравнению с 2008 годом в 2009 году заболеваемость увеличилась на 32,4% (у детей до 18 лет - на 26,3%).

Среди регионов России наиболее высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в республике Алтай, Архангельская область занимает в этом списке 10 место.

Из 25 административных территорий Архангельской области 18 являются эндемичными по клещевому энцефалиту: Вельский район, г. Котлас, Котласский район, г. Коряжма, Ленский район, г. Мирный, Онежский район, Верхнетоемский район, Плесецкий район, Вилегодский район, Устьянский район, Виноградовский район, Шенкурский район, Каргопольский район, Няндомский район, Коношский район, Холмогорский район, Красноборский район.

Количество случаев присасывания клещей в Архангельской области ежегодно увеличивается, и в 2010 году составило 5663 случаев (из них 1233 детей), что на 12,5 % меньше, чем за аналогичный период 2009 года.

Хочется отметить что на самом деле эти показатели гораздо выше, так как не каждый укушенный обращается за помощью в медицинские учреждения.

Наибольшее количество случаев присасывания клещей зарегистрировано в Вельском (938 случаев), Устьянском (415), Шенкурском (378), Коношском (332), Красноборском (319), Котласском (275), Няндомском (255), Верхнетоемском (239), Виноградовском (233), Каргопольском (209), Плесецком (207), Онежском (184), Ленском (172) районах, г. Котласе (531), г. Коряжма (367).

По данным Роспотребнадзора г.Архангельска на сентябрь 2010 года в лечебные учреждения Архангельской области с подозрением на клещевой энцефалит госпитализировано 138 человек, из них 16 детей. Подтверждён диагноз «клещевой энцефалит» у 84 человек, наибольшее количество подтверждённых диагнозов зарегистрировано в Вельском (24), Коношском (8), Шенкурском (8) и Верхнетоемском (7) районах, за аналогичный период 2009 года было зарегистрировано 117 человек с окончательным диагнозом «клещевой энцефалит».

На 2010 год Архангельской области выделено более 35 тысяч доз вакцины против клещевого энцефалита (в 2009 году – более 29 тысяч доз вакцины, в 2008 году – более 22 тысяч доз вакцины).

На 2010 г. запланировано: вакцинировать 23.080 человек, ревакцинировать 13.116 человека (в 2009 году планировалось привить около 17 тысяч человек).

С января по сентябрь 2010 года в области: вакцинировано 14795 человек, ревакцинировано 11689 человек.

Выводы: За 2004-2009 годы отмечается стойкое увеличение заболеваемости клещевыми энцефалитами в Архангельской области, но в 2010 году отмечается незначительное снижение заболеваемости клещевым энцефалитом на фоне увеличения общего числа присасывания клещей. По территории Архангельской области за весеннее-осенний период по количеству присасывания клещей лидируют: Вельский, Устьянский, Шенкурский, Коношский, районы и г. Котлас. Среди заболевших преобладает взрослое население. Специфическая профилактика против клещевого энцефалита проводилась вакциной «ЭнцеВир» и составила 73.1% от запланированного.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ С УРОВНЕМ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ

Смирнова Н.Н.

Институт ментальной медицины СГМУ, г. Архангельск

Научные руководители: д.м.н., проф. Соловьев А.Г., к.м.н., доц. Родыгина Ю.К.

Трудовая деятельность существенно влияет на формирование и развитие многих психологических качеств человека. Изучение личностных особенностей сотрудников органов внутренних дел (ОВД) оказывает значительную помощь при выявлении профессионально важных личностных свойств, необходимых для успешной работы в условиях экстремальной профессиональной деятельности; среди последних особенно важна устойчивость к стрессу [1].

Целью исследования явилось выявление психологических особенностей сотрудников ОВД в зависимости от уровня стрессоустойчивости.

Нами обследовано 92 сотрудника районного ОВД мужского пола в возрасте от 20 до 45 лет, проживающих на Европейском Севере России, средний возраст – 30,90 лет (SD = 6,74).

Для оценки толерантности (стрессоустойчивости) к организационному стрессу применялась шкала Мак-Лина [3]. Для исследования психологических особенностей были использованы опросник SACS

«Стратегии преодоления стрессовых ситуаций» С. Хобфолла [3] и тест Дембо-Рубинштейн в модификации Прихожан [2]. В зависимости от уровня организационного стресса сотрудники ОВД были разделены на три группы: I – с низким (12,0 %), II – со средним (61,0 %) и III – с высоким уровнем стресса (27,0 %). Статистический анализ проводился с помощью программы SPSS (версия 15).

При оценке стратегий преодоления стрессовых ситуаций (рис.1) выявлено, что с повышением уровня стресса у сотрудников ОВД повышалась вероятность выбора ими непродуктивных поведенческих стратегий выхода из стрессовых ситуаций - избегания и агрессивных действий, и понижалась вероятность выбора такой положительной стратегии, как асертивные (уверенные) действия ($p < 0,05$).

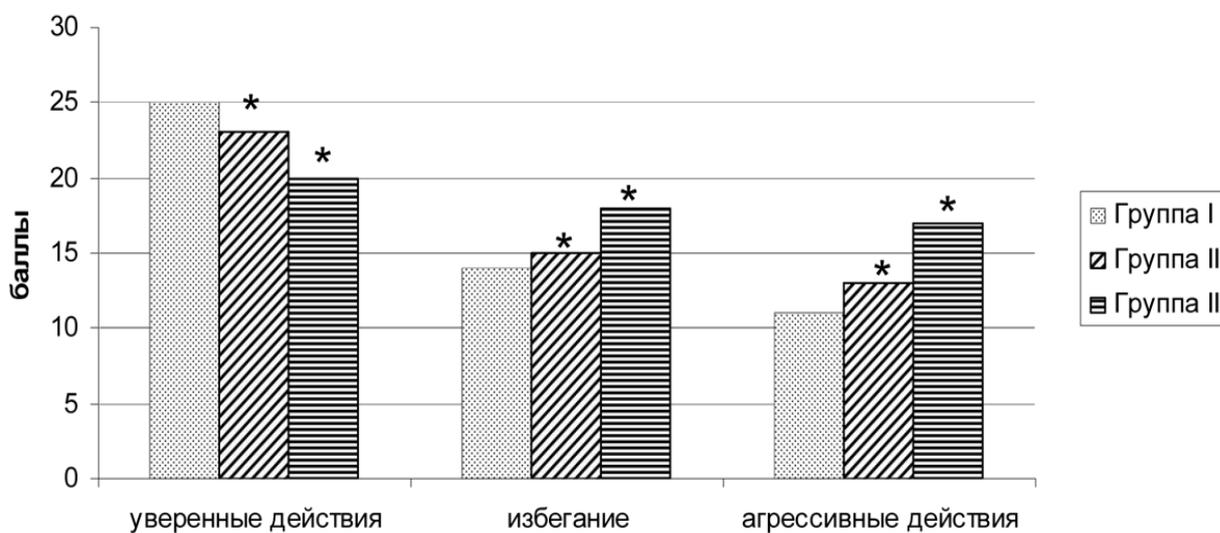
При корреляционном анализе в III гр. выявлена положительная связь средней степени между уровнем стресса и агрессивными действиями ($r = 0,426$), как стратегией преодоления стрессовых состояний. Можно предположить, что данная модель поведения непродуктивна и также усиливает степень стрессового воздействия в условиях данной профессиональной деятельности.

Исследование самооценки показало, что высокий уровень стресса у сотрудников ОВД взаимосвязан с адекватной самооценкой, реалистичным уровнем притязаний и достаточным потенциалом дальнейшего развития (табл.1).

Таким образом, результаты проведенного исследования показывают, что сотрудники ОВД с разным уровнем стрессоустойчивости различаются по таким психологическим характеристикам, как выбор стратегий преодоления стрессовых ситуаций, а также самооценка и уровень притязаний. Учет выявленных различий необходим для определения ресурсов развития личности сотрудников милиции с недостаточным уровнем стрессоустойчивости, а также при решении задач профессионального отбора, расстановки кадров, своевременной психокоррекции и психопрофилактики.

Список литературы

1. Бодров В.А. Психология профессиональной деятельности. Теоретические и прикладные проблемы. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2006, – 623 с.
2. Практикум по возрастной психологии./ Под ред. Л.А. Головей, Е.Ф. Рыбалко. – СПб: Речь, 2001. – с. 363- 365, 549-551
3. Сидоров П.И. Синдром профессионального выгорания: учебное пособие/ под ред. П.И. Сидорова / Сидоров П.И., Соловьев А.Г., Новикова И.А. – Архангельск: Северный государственный медицинский университет, 2007. – с. 148-163



Примечание: здесь и в табл. 1 уровень значимости различий при * - $p < 0,05$

Рис. 1. Показатели стратегий преодоления у сотрудников ОВД в зависимости от уровня организационного стресса, в баллах

Таблица 1

Самооценка и уровень притязаний у сотрудников ОВД в зависимости от уровня организационного стресса (M+ m), в баллах

	I гр.	II гр.	III гр.	p
Самооценка	83 + 3,90	70,48 + 1,81	63,56 + 2,38	I гр. - III гр.*
Уровень притязаний	95,41 + 1,74	83,69 + 1,57	84,83 + 2,37	I гр. - II гр.*
Расхождение между уровнем притязаний и самооценкой	12,41 + 3,15	13,16 + 1,5	21,28 + 2,35	II гр. - III гр.*, I гр. - III гр.*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ УРОВНЕЙ АКТИВАЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Смолина Е.Е., 5 курс, факультет клинической психологии и социальной работы
(отделение клинической психологии)

Научный руководитель: Маруняк С.В., к. б. н., доцент ИММ СГМУ

Ключевые слова: уровень активации ЦНС, лица экстремальных профессий, психологические составляющие.

Как показывают многочисленные исследования, психологические и психофизиологические факторы в первую очередь определяют способность человека в экстремальных условиях сохранять профессиональную работоспособность и интегрированное поведение [1]. В нашей работе исследуются уровни активации ЦНС: высокий, средний и низкий и их психологические составляющие. Активация — состояние нервной системы, характеризующее уровень ее возбуждения и реактивности. Мы выявляем психологические особенности профессионалов, которые соответствуют определенному уровню активации ЦНС и которые помогут им более эффективно справляться со своими обязанностями, что является актуальной проблемой при профессиональном отборе людей на различные должности, в которых есть экстремальный компонент.

Целью нашего исследования является выявление психологических составляющих высокого, низкого и среднего уровней активации ЦНС у лиц, в профессиональной деятельности которых есть экстремальный компонент.

Нами были обследованы лица ($n=302$, (средний возраст $34,0 \pm 8$ лет) в профессиональной деятельности которых есть экстремальная составляющая.

Из общего количества обследуемых было выделено 3 группы: 1 группа – лица с высоким уровнем активации ЦНС ($n=76$; средний возраст $35,58 \pm 8,5$ лет); 2 группа – лица со средним уровнем активации ЦНС ($n=139$; средний возраст $34,41 \pm 7,73$ лет); 3 группа – лица с низким уровнем активации ЦНС ($n=87$; средний возраст $32,76 \pm 8$ лет)

Обследование проводилось следующими методами:

Простая и сложная зрительно-моторная реакция;

Опросник Мини-Мульт (сокращенный вариант Миннесотского многомерного личностного перечня ММРП, адаптированный Ф.Б. Березиной и М.П. Мирошниковой) [3];

Методика диагностики межличностных отношений Л. Собчик [4];

S – тест (определяет способность к оперированию пространственными образами и темп мыслительных операций);

Методика определения акцентуаций характера К. Леонгарда [3];

Методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В.Бойко [3];

Полученное нами распределение не соответствовало закону нормальности (по критерию Колмогорова-Смирнова), поэтому для статистической обработки данных использовались непараметрические критерии: H - критерий Крускала - Уоллиса для оценки различий в 3-х независимых выборках и U – критерий Манна – Уитни для оценки различий между двумя выборками. Обработка результатов проведена на ПЭВМ с использованием стандартных методов статистики SPSS 13.0 for Windows [2].

Для представителей всех 3 – х групп характерна активность позиции, уверенность в себе, позитивная самооценка, высокая мотивация достижения. Было выражено чувство осторожности и недоверчивости, обидчивость, миролюбие, подчеркивание своих миротворческих тенденций. В ситуациях стресса проявлялась активность, но не всегда целенаправленная. При дезадаптации усиливались гиперстенические черты, поведение приобретало антисоциальные характеристики. Лица, имеющие средний уровень активации ЦНС статистически достоверно менее тревожны, менее озабочены состоянием своего здоровья, более энергичны и общительны, при прочих равных условиях успешнее разрешают свои трудности, используя более адаптивные формы поведения, чем лица, имеющие высокий уровень активации ЦНС. Представители 1 группы стремятся казаться значительнее, чем есть на самом деле, стремятся обратить на себя внимание (рис. 1).

Для представителей всех групп в межличностных отношениях были характерны такие психологические особенности, как уверенность в себе, независимость, склонность к соперничеству, критичность по отношению к окружающим, но представители всех 3-х групп способны идти на компромисс, послушно и честно выполняет свои обязанности. Представители 1 и 2 групп ответственны по отношению к другим, умеют подбодрить и успокоить окружающих, отзывчивы. Однако, лица, имеющие высокий уровень активации ЦНС, более ответственные, часто бывают активны и навязчивы в своей помощи, могут неадекватно принимать на себя ответственность за других в отличие от лиц, имеющие средний уровень активации ЦНС. (рис. 2).

Статистически достоверно установлено, что лица, имеющие средний уровень активации ЦНС более эмоционально отстранены, чем лица, имеющие высокий уровень активации ЦНС. Так же статистически достоверно установлено, что неадекватное избирательное эмоциональное реагирование чаще встречается

у лиц, имеющих высокий уровень активации ЦНС, чем у лиц, имеющих низкий уровень активации ЦНС. (рис. 3)

Согласно методике S – тест (рис. 4) и методике определения акцентуаций характера К. Леонгарда (рис. 5) статистически достоверных различий у представителей 1, 2 и 3-ей группы выявлено не было.

Выводы:

1. Психологическими составляющими высокого уровня активации ЦНС являются: тревожность, забота о своем состоянии здоровья, неадекватное избирательное эмоциональное реагирование, стремление казаться значительнее и обращать на себя внимание (при $p \leq 0,05$).

2. Психологическими составляющими среднего уровня активации ЦНС являются: эмоциональная отстраненность, низкий уровень тревожности, ответственности и готовности помогать другим; высокая активность, энергичность, бодрость, адаптивность (при $p \leq 0,05$).

3. Адекватное избирательное эмоциональное реагирование является психологической составляющей низкого уровня активации ЦНС (при $p \leq 0,05$).

Литература:

1. Ларцев М. А. Оценка и прогнозирование профессиональной пригодности по особенностям психической адаптации персонала потенциально опасных производств / М. А. Ларцев, А. Ф. Бобров, М. Г. Багдасарова // Медицина катастроф. – 1997. - №1 – с. 83 – 91.

2. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных / А.Д. Наследов. – СПб.: Речь, 2005. – 389 с.

3. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика / Д.Я. Райгородский. – Самара: Бахрах, 1998. – 672 с.

4. Собчик Л.Н. Введение в психологию индивидуальности / Л.Н. Собчик. – М.: Ин-т прикладной психологии, 1998. – 511 с.

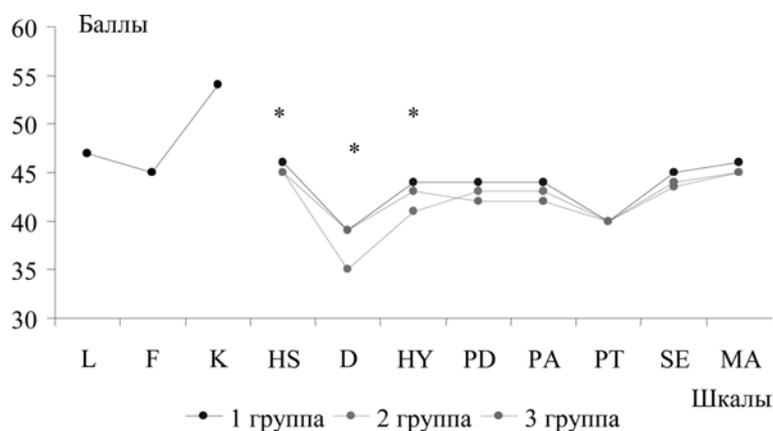


Рис. 1. Психологические характеристики представителей 1, 2 и 3 групп (при * - $p \leq 0,05$ при оценке различий 1 и 2 групп (L – шкала лжи, F – шкала достоверности, K – шкала коррекции, Hs – шкала ипохондрии, D – шкала депрессии, Hy – шкала истерии, Pd – шкала психопатии, Pa – шкала паранойальности, Pt – шкала психастении, Se – шкала шизодности, Ma – шкала гипомании)

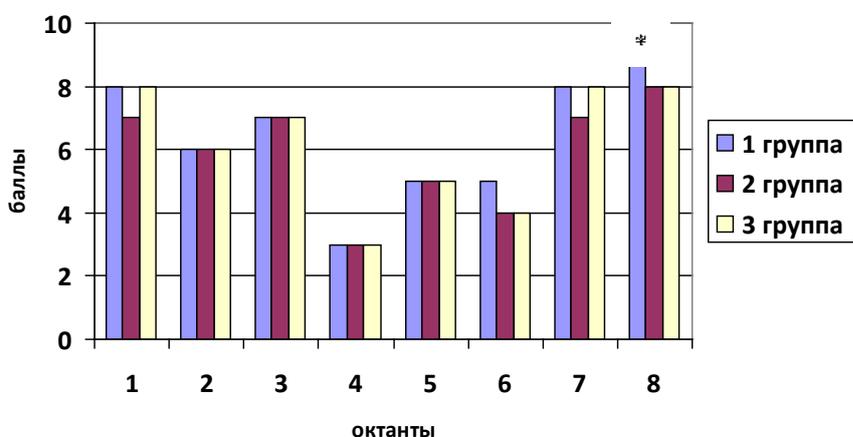


Рис. 2. Типы межличностных отношений представителей 3-х групп (при * - $p \leq 0,05$, при оценке различий 1 и 2 групп (типы межличностных отношений: 1 – властно - лидирующий, 2 – независимо - доминирующий, 3 – прямолинейно - агрессивный, 4 – недоверчиво - скептический, 5 – покорно - застенчивый, 6 – зависимо - послушный, 7 – сотрудничающий - конвенциональный, 8 – ответственно – великодушный)

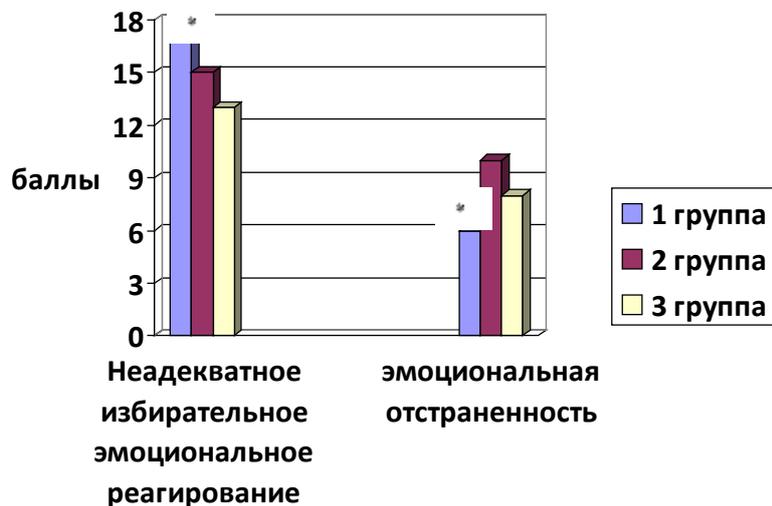


Рис. 3. Сформированность симптомов «неадекватное избирательное эмоциональное реагирование» и «эмоциональная отстраненность» у представителей 3-х групп (при * - $p \leq 0,05$, при оценке различий 1 и 3 групп; ** - $p \leq 0,05$, при оценке различий 1 и 2 групп)

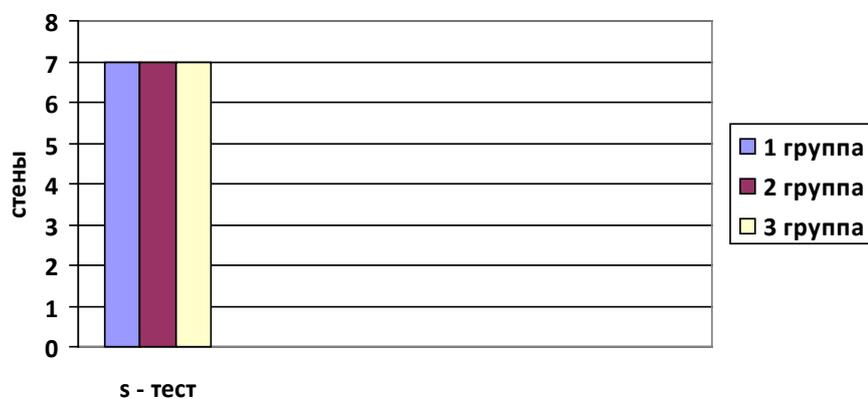


Рис. 4. Способность к оперированию пространственными образами и темп мыслительных операций у представителей 1, 2 и 3 групп.

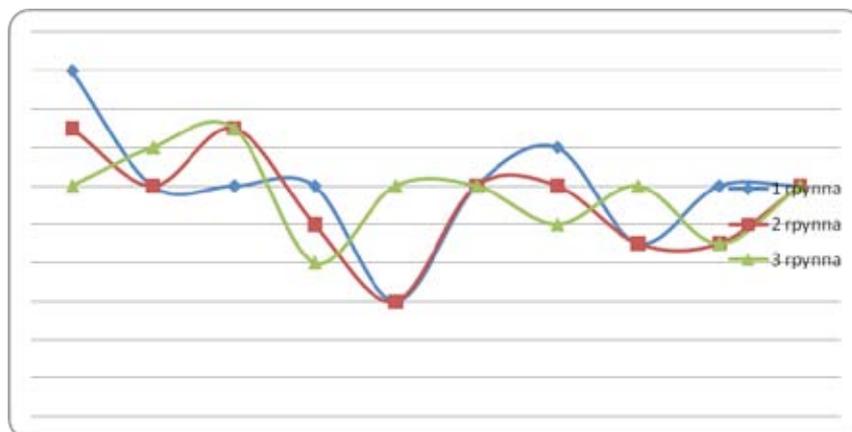


Рис. 5. Психологические акцентуации представителей 1, 2 и 3 групп (1 – шкала гипертимности, 2 – шкала ригидности, 3 – шкала эмотивности, 4 – шкала педантичности, 5 – шкала тревожности, 6 – шкала циклотимности, 7– шкала демонстративности, 8 – шкала возбудимости, 9 – шкала дистимичности, 10 – шкала экзальтированности)

К ОБОСНОВАНИЮ ИЗУЧЕНИЯ ОБМЕНА МЕЛАТОНИНА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Соловьева В.А.

мл. науч. сотрудник ЦНИЛ отдела гигиены и экспертизы труда СГМУ

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Научный руководитель: проф. Гудков А.Б.

Хроническая алкогольная интоксикация (ХАИ) сопровождается значительными соматовегетативными нарушениями в организме. В целом, алкоголь оказывает общетоксическое действие на организм: мембранотропное, изменение всех видов обмена, отрицательно воздействует на функции нервной, эндокринной и др. систем [4]. При систематическом употреблении алкоголя наблюдаются психо-неврологические симптомы: нервная истощаемость, раздражительность, тревога, подавленность, нарушения сна, явления десинхроноза [3].

Алкоголь может нарушать регуляцию и функционирование желез внутренней секреции. Это влияние реализуется на разных уровнях: гипоталамическом, гипофизарном, исполнительных органах эндокринной системы. При синдроме отмены алкоголя активизируется весь каскад запуска гормонов стресса. Длительное систематическое употребление алкоголя приводит к снижению содержания липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) в крови ниже нормы. При этом начинают преобладать липопротеиды низкой (ЛПНП) и очень низкой плотности (ЛПОНП), обладающие атерогенными свойствами, следствием чего является развитие ишемической болезни сердца.

Систематическое употребление алкоголя изменяет защитные силы организма, что проявляется нарушением его неспецифической резистентности - снижением фагоцитоза, бактерицидной активности сыворотки, лизоцима, уровня комплемента, и иммунной реактивности - со снижением клеточного иммунитета, фагоцитарной активности лейкоцитов, созданием условий для развития аутоиммунных процессов [6].

Вышеизложенные изменения при ХАИ имеют много общего с реагированием организма на недостаток гормон эпифиза мелатонина (МТ), обладающего многогранным действием. МТ участвует в регуляции биологических ритмов, обладает антиоксидантным, иммуномодуляторным, стрессопротективным действием. Его дефицит оказывает влияние на гормональную активность желез внутренней секреции, некоторые метаболические процессы, функциональное состояние сердца и сосудов, с его недостатком связаны различные нарушения сна [1,5]. При низком содержании МТ уменьшается концентрация триглицеридов, кортикостерона, тестостерона и одновременно повышается содержание холестерина, ЛПНП и снижается - ЛПВП [2].

МТ, будучи естественным хронобиотиком, синхронизирующим разные биоритмы, вторично способствует нормализации мозговых процессов, особенно, если они выведены из состояния функционального равновесия. МТ является производным биогенного амина - серотонина, который, в свою очередь, образуется из аминокислоты триптофана, поступающей с пищей.

Таким образом, можно сказать, что при недостатке гормона эпифиза МТ могут возникать нарушения в соматической и психической сфере, сходные с таковыми при ХАИ; логично предполагать также, что у больных алкоголизмом уровень МТ нарушен. Основой подобных эффектов могут быть сходные изменения дофаминергической системы в центральной нервной системе. Поэтому изучение содержания МТ и его предшественника - серотонина - у больных с алкогольной зависимостью, как в состоянии отмены этанола, так и при ремиссии, является актуальной теоретической и практической задачей для разработки углубленной диагностики и повышения качества лечения соматических и неврологических осложнений наркологического заболевания.

Литература:

1. Анисимов В. Н. Мелатонин и его место в современной медицине // Рус. Медицинский журнал. - 2006. - Т.14. - № 4. - С. 269-273.
2. Бондаренко Л. А. Мелатонин, полиэндокринопатии и болезни цивилизации // Всероссийская научно-практическая конференция 50 лет мелатонину: итоги и перспективы исследований. - СПб. - 2008. - С. 8-9.
3. Общая патологическая физиология / под ред. В.А. Фролова. - М.: «Высшее образование и Наука». - 2009. - 554 с.
4. Руководство по наркологии / под ред. Н.Н. Иванца. - М.: Медпрактика. - М. - 2002. Т.1. - 444 с.
5. Современные аспекты хронофизиологии и хронофармакологии / под ред. Э.Б. Арушаняна. - Ставрополь. - 2004. - 265 с.
6. Шабанов П.Д. Наркология: практическое руководство для врачей. - М.: ГЕОТАР-МЕД, 2003. - 560 с.

ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА ВЫЖИВАЕМОСТИ ПРИ ХИМИЛУЧЕВОМ ЛЕЧЕНИИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОГО МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОГО НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО

Соловьева Е.П.¹, Вальков М.Ю.²

¹ГУЗ «Архангельский областной клинический онкологический диспансер»,

²ГОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет (г. Архангельск)»

Научный руководитель – проф. Вальков М.Ю.

Актуальность. У трети больных с впервые выявленным немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) заболевание имеет местнораспространенную форму, не поддающуюся радикальному оперативному лечению [1]. Согласно клиническим рекомендациям европейского общества медицинской онкологии (ESMO) 2009 года, сочетание комбинированной химиотерапии (ХТ) на основе платиновых производных и локально-регионарной лучевой терапии (ЛТ) является стандартным подходом при лечении неоперабельных больных НМРЛ III стадии при адекватной легочной функции. Одновременное использование лучевой и ХТ приводит к повышению токсичности и в условиях линейного стационара неприемлемо или неэффективно в случае вынужденной редукции доз. Альтернатива в данной ситуации – последовательная ХТ, ЛТ. При этом эффективность этих методов может зависеть от дозы, которая, в свою очередь определяется множеством исходных факторов, таких как общее состояние больного (по шкале ECOG), возраст и наличие сопутствующей патологии.

Цель. Оценить влияние на выживаемость количества проведенных курсов ХТ, исходного статуса пациента по шкале ECOG, возраста и тяжести сопутствующей патологии по шкале Charlson [2] при химиолучевом лечении неоперабельного местно-распространенного НМРЛ.

Материалы и методы. Ретроспективно прослежены результаты химиолучевого лечения больных неоперабельным местно-распространенным НМРЛ III стадии, получавших консервативное лечение в условиях ГУЗ «Архангельский клинический онкологический диспансер» с 01.02.2000 по 12.02.2010 г. Одновременную химиолучевую терапию не применяли. Больные были разделены на 2 группы, получавших 1-3 (1-я), либо 4 и более курсов ХТ (2-я). Все пациенты подписывали информированное согласие на каждый из видов лечения. Дистанционную ЛТ проводили на гамма-терапевтических установках РОКУС-АМ (Равенство, СПб), либо линейном ускорителе электронов Clinac 2100 C (Varian, USA). Облучение планировали до дозы не менее 60 Гр либо ее эквивалента при использовании альтернативных схем фракционирования. Химиотерапию большинству больных проводили сочетанием препарата платины и этопозида (EP) в стандартных дозных режимах. В исследование также были включены пациенты, получавшие ХТ по другим схемам (циклофосфан, таксаны, доксорубин, винкристин). Всего изначально планировали не менее 4 курсов ХТ.

Распределения групп по непрерывным характеристикам и ранговым данным оценивали с помощью t-критерия или его непараметрического аналога. В качестве критерия эффективности была выбрана общая выживаемость больных, которую рассчитывали, как время с момента установления диагноза до смерти. Для анализа выживаемости пользовались методом Kaplan-Meier, различия определяли лог-ранговым методом. Цензурирование проводили по дате последней проверки. Прогностическую значимость исходных критериев прогноза определяли с помощью регрессии Cox. Различия считали статистически значимыми на уровне $p < 0,05$.

Результаты. Всего для анализа отобран 101 пациент, при этом 60 (59,4%) пациентов получили от 1 до 3 курсов ХТ (1 группа), а 41 (40,67%) пациент – не менее 4х курсов (2 группа). Актуарный анализ не выявил преимуществ выживаемости по исходному состоянию больных и количеству курсов ПХТ (рисунок).

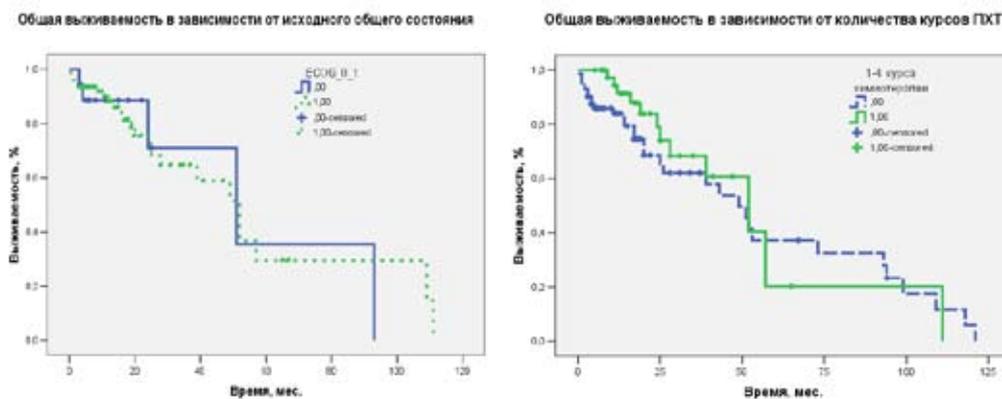


Рисунок. Показатели общей выживаемости больных неоперабельным НМРЛ, получавших ХЛТ, в зависимости от исходного общего состояния (1 – ECOG 0-1, 0 – ECOG 2) и количества курсов ПХТ (1 – 1-4 курса, 0 – 5 и более)

При анализе полученных данных составлено значимое уравнение множественной регрессии Cox ($\chi^2 = 30,910$, $df = 13$, $p = 0,003$). Наиболее значимыми компонентами оказались: категория N при классификации опухоли по системе TNM ($p = 0,007$), возраст пациентов ($p = 0,012$), статус опухоли по категория T ($p = 0,017$), время начала ЛТ ($p = 0,025$) и пробная торакотомия ($p = 0,026$). Исходное оценка по шкале ECOG и количество курсов значимого влияния на прогноз выживаемости не оказали.

Заключение. Исходное состояние больных неоперабельным местно-распространенным НМРЛ III стадии, количество курсов ХТ и сопутствующая патология на выживаемость не оказали влияния. Выживаемость улучшается при меньшей стадии заболевания, в пожилом возрасте пациентов, раннем начале ЛТ и отсутствии пробной торакотомии в анамнезе.

Список литературы

1. Давыдов М. И., Аксель Е.М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ в 2007 г. // *Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН*. -2009. – 20 (3s). С. 52-90
2. Charlson ME., Pompei P., Ales KL. et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chron Dis* 1987; 40: 373-383.

О СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДАХ ОЦЕНКИ ЯИЧНИКОВОГО РЕЗЕРВА

Спиридонова М.А.

Архангельск, Россия, Северный Государственный медицинский университет.

Кафедра акушерства и гинекологии. E-mail: albar@atnet.ru

Научный руководитель: доц. Усынин М.В.

Яичниковый резерв (овариальный резерв, фолликулярный запас) -фактически, это количество яйцеклеток, находящихся на разных стадиях развития, у женщины в данный момент времени. Неоценимую значимость знание этого параметра имеет в диагностике состояний, сопровождающихся отсутствием или «выпадением» функции яичника, а также для прогнозирования результатов овариальной стимуляции и вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

Существует две группы методов исследования яичникового резерва: пассивные и активные. Из них отметим наиболее значимые.

Пассивные исследования:

Определение содержания фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) в первую фазу цикла. При повышенном ФСГ шансы получить яйцеклетки, достичь беременности минимальны. Хорошим признаком в отношении яичникового резерва и качества яйцеклеток является отсутствие выраженных колебаний ФСГ в крови от цикла к циклу.

Подсчёт антральных фолликулов при трансвагинальном ультразвуковом исследовании - простой и доступный метод для оценки овариального резерва. Количество антральных фолликулов имеет прямое соотношение с количеством примордиальных фолликулов и заменяет микроскопическое исследование

яичников для точной оценки количества предшественников яйцеклеток. Визуализация 15-26 антральных фолликулов предполагает отличную реакцию на стимуляцию овуляции с использованием невысоких доз ФСГ.

Вычисление объема яичника. Формула для расчета объема яичника следующая: объем яичника = $0,532 * \text{длина} * \text{ширина} * \text{толщина}$. Если у женщины объем яичника менее 8 см^3 , то предполагается низкий овариальный резерв, если более 12 см^3 - высокий овариальный резерв.

Измерение концентрации ингибина-В (яичниковый гормон, способствующий высвобождению ФСГ). Исследования показали, что определение содержания ингибина-В может быть использовано для оценки яичникового резерва, однако необходима разработка стандартизированных методов измерения его концентрации и введение ее нормальных показателей в клиническую практику. Ингибин-В является основным показателем EFORT-теста (Exogenous FSH Ovarian Reserve Test) - тест на функциональный резерв яичников.

Наиболее информативным является тест, который позволяет определять содержание антимюллера гормона (АМГ). АМГ продуцируется первичными и преантральными фолликулами и имеет преимущественно 2 типа воздействия на яичник: во-первых, подавляет первичные стадии роста фолликулов, во-вторых, подавляет ФСГ-зависимый рост и селекцию преантральных и небольших антральных фолликулов. Установлено, что содержание АМГ в сыворотке крови напрямую связано с содержанием антральных фолликулов, кроме того, чем ниже содержание этого гормона в крови, тем хуже ответ яичников на проводимую стимуляцию овуляции. В протоколах ЭКО у женщин старшего репродуктивного возраста успех наступления беременности тем выше, чем выше уровень АМГ. Исследование содержания АМГ можно проводить в любой день цикла, поскольку его содержание в течение цикла практически не изменяется. Эти данные могут быть использованы при подготовке к проведению ВРТ с целью объективной оценки состояния яичников, а также выбора правильного протокола стимуляции.

Активные исследования:

Проба с кломифенцитратом (блокирует эстрогеновые рецепторы гипоталамуса, оказывающего, в свою очередь, стимулирующее воздействие на продукцию гипофизом ФСГ и ЛГ). Первый этап методики - определение концентрации ФСГ и эстрадиола на 3-й день цикла. Затем назначается кломифенцитрат по схеме, и на 10-й день вновь измеряются концентрации ФСГ и эстрадиола. Высокий уровень ФСГ на 10-й день цикла свидетельствует о низком овариальном резерве.

Проба со стимуляцией агонистами гонадотропин-рилизинг гормона (ГНРГ) нацелена на выявление колебаний содержания эстрадиола (Е2) на 2- 3-й дни цикла, следующих за введением агониста ГНРГ. Критерии пробы с агонистами ГНРГ считаются более точными по сравнению с измерением концентрации ФСГ или возрастом.

EFORT-тест -измерение физиологического ответа яичников на введение ФСГ. Быстрый и точный тест функционального резерва яичников. Пациентка дважды сдает кровь на ингибин-В (до назначения Гонала-А и после). При планировании ЭКО рекомендуется дополнительное определение уровня АМГ в рамках EFORT-теста (т.н. «расширенный EFORT-тест»). При этом уровень ингибина-В повышается, а уровень АМГ снижается. Снижение базального уровня АМГ $< 0,8 \text{ нг/мл}$ означает резкое снижение функционального резерва яичников и сопровождается низкой вероятностью наступления беременности в результате ЭКО.

Таким образом, сегодня существуют несколько способов определения биологического и функционального резерва яичников. При этом необходимо учитывать, что сниженные показатели яичникового резерва могут быть результатом воспалительных, инфекционных и аутоиммунных заболеваний. Поэтому тестирование, особенно у женщин молодого возраста, необходимо повторять в течение нескольких месяцев, чтобы окончательно убедиться в достоверности результатов проб.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНДИВИДУУМОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В СТАДИИ НАПРЯЖЕНИЯ, РЕЗИСТЕНЦИИ И ИСТОЩЕНИЯ

Спицына Е. В., 5 курс, факультет клинической психологии и социальной работы (отделение клинической психологии).

Научный руководитель: Маруняк С. В., к. б. н., доцент ИММ СГМУ.

Ключевые слова: стресс, лица экстремальных профессий, социально- психологические характеристики, эмоциональное выгорание.

Современному профессиональному миру характерны высокий динамизм, интенсивность взаимодействия

людей в социальной и профессиональной среде, увеличение мощности и масштабы которых создают новые для человечества стрессогенные факторы [1]. При продолжительном и комбинированном влиянии комплекса таких факторов с большой долей вероятности можно ожидать появления ряда выраженных функциональных и психических сдвигов, ухудшения работоспособности, т.е. феномена, получившего в литературе название профессионального стресса или синдрома «выгорания». Известно, что стресс может спровоцировать практически любое заболевание. В связи с этим в настоящее время расширяется потребность как можно больше узнать о стрессе и способах его предотвращения и преодоления.

В нашей работе в качестве объекта исследования стали преимущественно представители профессий типа «человек-техника». Такие профессии предъявляют жесткие требования к психологическим особенностям специалиста-профессионала и требуют научно обоснованные методы отбора, адаптации специалистов по и профилактики синдрома эмоционального «выгорания».

Цель данного исследования состояла в изучении социально-психологических характеристик индивидов, находящихся в различных стадиях стресса (напряжения, резистенции, истощения).

На протяжении 2005 - 2010 г.г. были обследованы лица ($n=950$), в профессиональной деятельности которых есть экстремальная составляющая (диспетчера; летчики палубной, транспортной авиации; специалисты, занимающиеся утилизацией радиоактивных веществ; моряки тралового флота). Но из всего массива данных нами было выбрано 765 человек, результаты которых оказались валидными. В процессе последующей обработки отобраны данные только тех испытуемых, которые по результатам опросника Бойко находились в сформированных или формирующихся стадиях эмоционального выгорания. Данные были разделены на три группы: первая - данные испытуемых, находящихся в стадии напряжения ($n=11$, средний возраст $30,3\pm 6,27$), вторая - резистентности ($n=228$, средний возраст $33,4\pm 9,58$), третья - истощения ($n=16$, средний возраст $30,7\pm 11,5$).

Обследование проводилось следующими методами:

Социологическая анкета;

Опросник Мини-Мульт (сокращенный вариант Миннесотского многомерного личностного перечня MMPI, адаптированный Ф.Б. Березиной и М.П. Мирошниковой) [3];

Методика диагностики межличностных отношений Л. Собчик [6];

S-тест (определяет способность к оперированию пространственными образами и темп мыслительных операций);

Методика определения акцентуаций характера К. Леонгарда [3];

Методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В.Бойко [3];

Полученное нами распределение не соответствовало закону нормальности (по критерию Колмогорова-Смирнова), поэтому для статистической обработки данных использовались непараметрические критерии: критерий Крускала - Уоллиса для независимых выборок, критерий Манна – Уитни. Обработка результатов проведена на ПЭВМ с использованием стандартных методов статистики SSPS 18.0 for Windows [2].

По результатам анкеты лица, находящиеся в стадии напряжения, ниже оценивают свой уровень жизни, чем лица, находящиеся в стадии резистенции, а лица, находящиеся в стадии резистенции более удовлетворены своей заработной платой, чем лица, находящиеся в стадии истощения.

Согласно опросника Мини - Мульт достоверно различаются представители 1 и 2 групп по шкалам «депрессия» и «паранойя», 1 и 3 – по шкале «истерия» (рис. 1). Исходя из выявленных различий, можно говорить о том, что представители 1 группы более склонными к тревожным состояниям, чем представители 3 группы. Также лица, находящиеся в стадии напряжения, более склонны к педантизму, подозрительности и застреванию на негативных переживаниях, в отличие от лиц, находящихся в стадии резистенции. Для представителей 1 группы в сравнении с 3 группой более характерны истерические черты, которые отражают характерную для лиц с высокой способностью к вытеснению тенденцию к демонстративному поведению.

По данным опросника Леонгарда - Шмишека, статистически достоверных различий не выявлено (рис.2).

В межличностных отношениях, по данным методики диагностики межличностных отношений (ДМО), статистически достоверных различий не выявлено (рис.3).

Способность к оперированию пространственными образами и темп мыслительных операций по методике S-тест у испытуемых в исследуемых группах значимо не различались (рис. 4).

По данным методики эмоционального выгорания В.В. Бойко для представителей 1 группы в стадии «напряжение» основными симптомами являются «переживание психотравмирующих обстоятельств», «неудовлетворенность собой» и ощущение «загнанности в клетку», которые находятся в стадии формирования. У представителей 2 группы стадия «резистентность» формируется, прежде всего, за счет «неадекватного избирательного эмоционального реагирования» (сложившийся симптом). Для представителей 3 группы в стадии «истощение» формирующимися симптомами являются «эмоциональный дефицит» (сложившийся симптом), «эмоциональная отстраненность», «Личностная отстраненность (деперсонализация)» (в стадии формирования) (рис.5).

Выводы:

1. Социально - психологическими характеристиками лиц, находящихся в стадии напряжения являются низкая оценка своего уровня жизни, более высокая сенситивность и чувствительность, склонность к демонстративному поведению, склонность к подозрительности и педантизму, для них в большей мере характерно переживание психотравмирующих обстоятельств, неудовлетворенность собой и ощущение «загнанности в клетку» (при $p \leq 0,05$).

2. Социально - психологическими характеристиками лиц, находящихся в стадии резистенции являются более высокая удовлетворенность своей заработной платой и склонность к неадекватному избирательному эмоциональному реагированию (при $p \leq 0,05$).

3. Для лиц, находящихся в стадии истощения социально - психологическими характеристиками являются эмоциональный дефицит, личная и эмоциональная отстраненность (при $p \leq 0,05$).

Литература:

1. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. 2-ое изд.- Спб.: Питер, 2008- с.12
2. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных / А.Д. Наследов. – СПб.: Речь, 2005. – 389 с.
3. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика / Д.Я. Райгородский. – Самара: Бахрах, 1998. – 672 с.
4. Сидоров П.И. Психология катастроф / П.И. Сидоров, И.Г. Мосягин, С.В. Марунык . – М.: Аспект Пресс, 2008. – 414 с.
5. Сидоров П.И. Синдром эмоционального выгорания / П.И. Сидоров // Медицинская газета. – 8 июня 2005. - № 43.
6. Собчик Л.Н. Введение в психологию индивидуальности / Л.Н. Собчик. – М.: Ин-т прикладной психологии, 1998. – 511 с.

Таблица 1

Социальные особенности лиц, находящихся в фазах напряжения, резистентности и истощения (Md (Q1- Q3))

Параметры	1 группа (n=11)	2 группа (n=228)	3 группа (n=16)
Место рождения	2,5* (1,75-3,25)	2,00 (1,00-2,00)	1,00** (1,00-2,00)
Уровень жизни	3,00* (3,00-4,25)	3,00 (3,00-3,00)	3,00 (3,00-4,00)
Удовлетворенность оплатой	2,00 (2,00-3,00)	2,00*** (2,00-2,00)	3,00 (2,00-3,00)

Примечание: где * - $p \leq 0,05$, при оценке различий 1 и 2 групп;
 ** - $p \leq 0,05$, при оценке различий 1 и 3 групп
 *** - $p \leq 0,05$, при оценке различий 2 и 3 групп

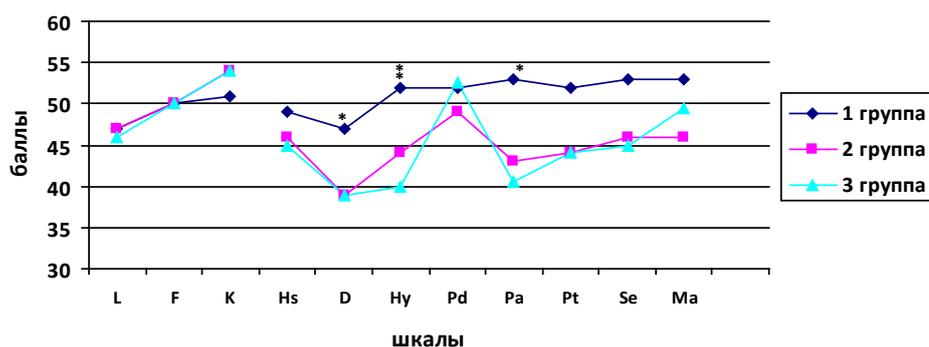


Рис. 1 Психологические характеристики представителей 3-х групп (Опросник Мини-Мульт) (при * - $p \leq 0,05$ при оценке различий 1 и 2 групп, ** - $p \leq 0,05$, при оценке различий 1 и 3 групп. (L – шкала лжи, F – шкала достоверности, K – шкала коррекции, Hs – шкала ипохондрии, D – шкала депрессии, Hy – шкала истерии, Pd – шкала психопатии, Pa – шкала паранойяльности, Pt – шкала психастении, Se – шкала шизодности, Ma – шкала гипомании)

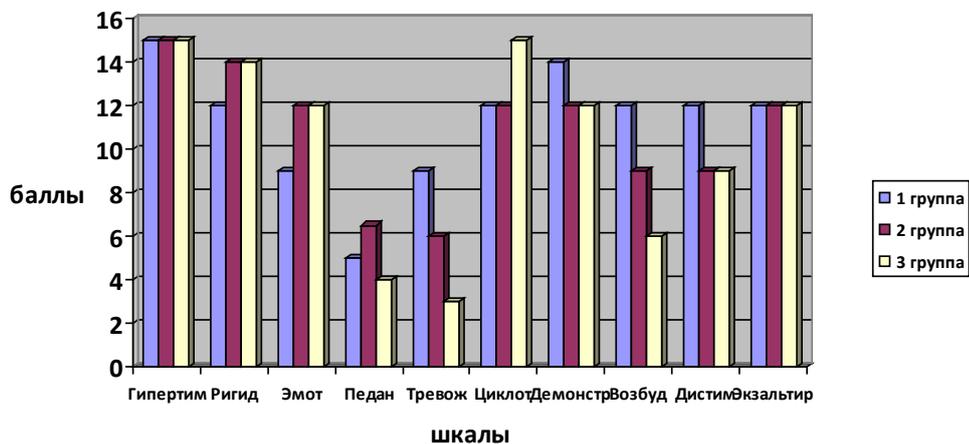


Рис. 2 Психологические характеристики представителей 3-х групп (опросник Леонгарда)

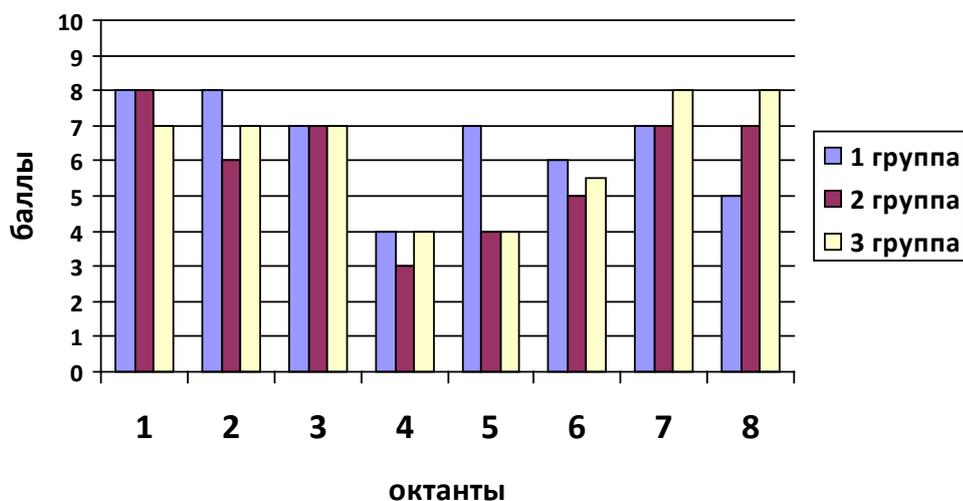


Рис. 3 Типы межличностных отношений представителей 3-х групп (типы межличностных отношений: 1 – властно - лидирующий, 2 – независимо - доминирующий, 3 – прямолинейно - агрессивный, 4 – недоверчиво - скептический, 5 – покорно - застенчивый, 6 – зависимо - послушный, 7 – сотрудничающий - конвенциональный, 8 – ответственно – великодушный)

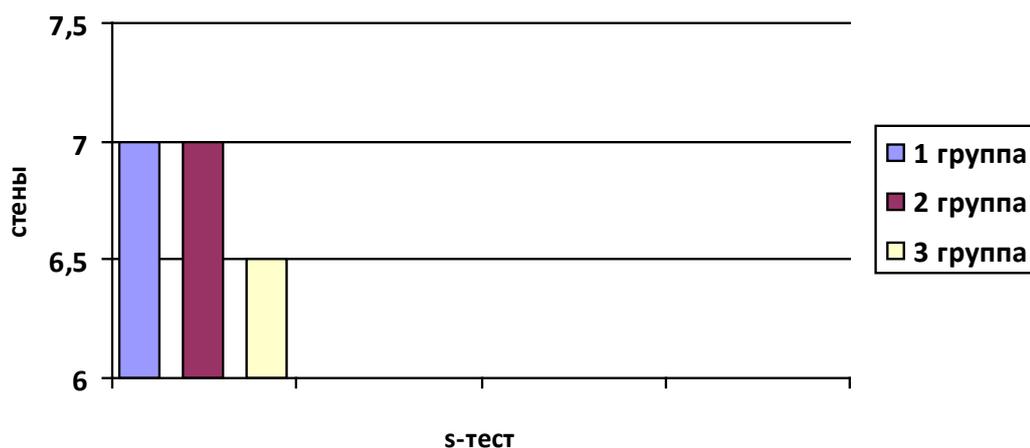


Рис. 4 Уровень развития способности к оперированию пространственными образами и темпа мыслительных операций по методике «S-тест» у представителей 3-х групп

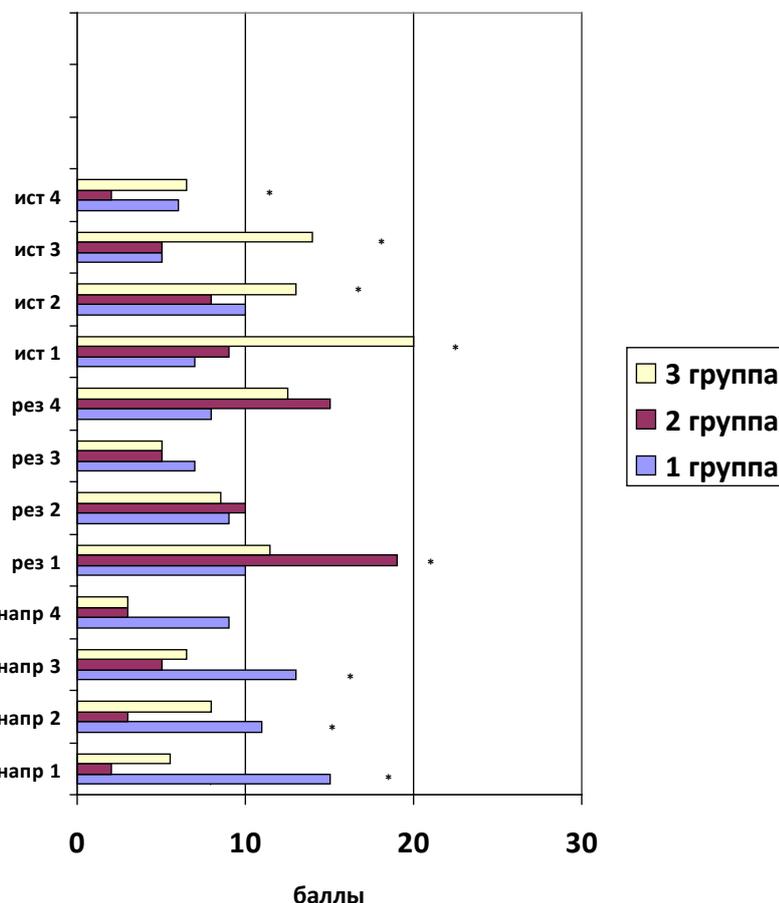


Рис. 5 Уровень эмоционального выгорания представителей 3-х групп (при * - $p \leq 0,05$, при оценке различий 1, 2 и 3 групп (напр 1- «Переживание психотравмирующих обстоятельств», напр 2 – «Неудовлетворенность собой», напр 3 – «загнанность в клетку», напр 4 – «Тревога и депрессия», рез 1 – «Неадекватное избирательное эмоциональное реагирование», рез 2 – «Эмоционально-нравственная дезориентация», рез 3- «Расширение сферы экономии эмоций», рез 4 – «Редукция профессиональных обязанностей», ист 1 – «Эмоциональный дефицит», ист 2 – «Эмоциональная отстраненность», ист 3 – «Личностная отстраненность (деперсонализация)», ист 4 – «Психосоматические и психовегетативные нарушения»)).

ЧЕСНОК КАК ЛЕЧЕБНОЕ СРЕДСТВО И СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ НА ЕГО ОСНОВЕ

Стрилец О. Л, Зубова Н.А. II курс, лечебный факультет.

Кафедра нормальной физиологии СГМУ

Научный руководитель: проф., д.м.н. Пащенко В.П.

Актуальность темы. Для лечения многих заболеваний издавна широко использовались вещества растительного происхождения. Среди них чеснок занимает одно из первых мест. В последнее время организовано промышленное производство многих лечебных препаратов на основе чеснока. В связи с этим изучение влияния компонентов чеснока на организм и новые препараты на его основе остается актуальным и в наше время.

Цель исследования. Целью данной работы является анализ литературных данных о новых свойствах чеснока и новых препаратах с его использованием.

Задачи исследования. Изучить новую литературу о свойствах чеснока как одного из ценных лечебных растений и новых препаратах, содержащих в своем составе чеснок.

Результаты и методы исследования. В ходе работы мы проанализировали доступную нам литературу по этому вопросу и материалы Интернета.

Чеснок— двулетнее травянистое растение; вид рода Лук, семейства Луковые (Alliaceae). Окультурирование чеснока началось около 5 тыс. лет назад. Он пользовался большой популярностью у врачей в античности. Рукописи этого периода включают 800 лекарственных препаратов, 22 из которых изготавливались на основе чеснока. Известно, что в 1922 году при раскопках гробницы Тутанхамона, датированной около 1300 лет до н. э. были обнаружены луковицы чеснока.

Чеснок содержит более 400 полезных и нужных веществ: белки, жиры, витамины (А, группы В, С, D, Е), микроэлементы и макроэлементы (йод, калий, натрий, кальций, магний, селен, кремний, фосфор), антиоксиданты (глутатион), антикоагулянты, фитонциды, свойства кофермента Q-10. Специфичный аромат чеснока придает эфирное масло. Другие компоненты это: ситостерол, кофейная кислота, хлорогеновая кислота, диаллилдисульфид и др. В зубчиках чеснока содержится аллицин - химическое соединение обладающее бактерицидным действием. Он не встречается в чесноке в своем естественном состоянии. При чистке чеснока фермент аллииназа воздействует на аллиин, превращая его в аллицин. Аллиин —аминокислота, которая не входит в состав природных белков.

Полезные свойства, которые оказывает чеснок на организм: противомикробные и противогрибковые, противовоспалительные, ранозаживляющие, повышает невосприимчивость к инфекционным заболеваниям, противотоксические, противоопухолевые, стимулирует мышечную деятельность, нормализует холестеринный обмен, снижает артериальное давление, оказывает противоподагрическое действие, противоглистное действие, стимулирует активность половых желез.

Чеснок нашел широкое применение в современной медицине благодаря его свойствам. Существует, в частности, гипотеза, что употребление чеснока замедляет рост злокачественных новообразований. Впервые изучение противоопухолевых свойств чеснока провел доктор Вейсберг (1953). Он обнаружил, что компонент чеснока- аллицин задерживает рост опухоли у мышей. Мыши, которым был введен аллицин, были живыми спустя полгода, в то время как те мыши, которым аллицин не вводился, умерли после инъекции им опухолевых клеток в течение шестнадцати дней. М.Я Спивак (1996) предложил теорию, объясняющую антиканцерогенные свойства аллицина, за счет блокирования трансформации здоровых клеток в злокачественные.

В народной медицине чеснок употребляется в виде спиртовых настоев, в виде смесей с ягодами и приправ к различным блюдам в свежем и соленом виде. Нами также были собраны сведения о ряде препаратов, выпускаемых фармацевтической промышленностью и содержащих компоненты чеснока: «Сативин», «Алликор», «Гарлик». Все они обладают кардиозащитным действием, предупреждают развитие атеросклероза, обладают гипотензивным, а также противовирусным и антибактериальным действием.

Доцентом кафедры факультетской терапии СГМУ М. Я. Спиваком разработан и предложен препарат «Фитонцидин». Он выпускается производственной лабораторией СГМУ с конца 2007 года. Этот препарат также рекомендуется для профилактики сердечно-сосудистых и опухолевых заболеваний. Он нашел широкое применение и среди студентов для профилактики простудных заболеваний. В нем на основании научных исследований технологическим путем удалось удалить из препарата некоторые раздражающие и токсические вещества чеснока, повысить содержание в нем аллицина.

Заключение. Чеснок является источником многих биологически активных веществ, в связи с этим он нашел широкое применение в медицине. В настоящее время налажен выпуск ряда препаратов, включающих в себя активные компоненты чеснока. Однако многие вещества, входящие в его состав изучены недостаточно, в связи с этим можно ожидать появления новых препаратов на основе чеснока.

Использованные источники:

- 1.Спивак М. Я. «Фитонцидин» Северный Государственный Медицинский Университет.-2009.- 15с
2. Спивак М. Я. Чеснок как лечебное средство научной медицины. – Изд-во АГМА.1996. -86с.
3. www.prochesnok.com .

НАРУЖНАЯ АТРОФИЧЕСКАЯ ГИДРОЦЕФАЛИЯ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА. ФАКТОРЫ. ИСХОДЫ

Суранова И.В.

Кафедра педиатрии СГМУ, Институт развития ребенка ПГУ.

Научный руководитель: проф. д.м.н. Малявская С.И.

Для выявления факторов, влияющих на развитие у детей грудного возраста наружной атрофической гидроцефалии, проведен анализ перинатального анамнеза 20 клинических случаев. Данные пациенты наблюдаются с диагнозом: Перинатальное поражение центральной нервной системы, наружная атрофическая

гидроцефалия легкой степени, синдром двигательных нарушений легкой степени. У всех детей изначально по нейросонографии определялись участки гиперэхогенности в перивентрикулярных зонах различной локализации, которые расценивались как постгипоксические изменения, в дальнейшем при контрольном исследовании, чаще после 3 месяцев, на этом фоне было выявлено расширение межполушарной щели, которое расценивалось как наружная атрофическая гидроцефалия.

Все дети родились доношенными в срок 37-40 недель от одноплодной беременности.

Особенности внутриутробного периода: гестоз второй половины беременности легкой степени отмечен в 9 случаях (45%), анемия легкой степени - в 8 случаях (40%), угроза прерывания на разных сроках беременности - в 10 случаях (50%), в 2 случаях - двухкратная, ОРЗ - в 8 случаях (40%), в 35% случаев (n=7) беременность протекала на фоне хронической урогенитальной инфекции; хроническая фетоплацентарная недостаточность осложнила течение только 1 из 20 беременностей (5%).

Интранатальный период: только в 20% случаев (n=4) роды протекали без особенностей, в 30% случаев (n=6) роды проведены плановым кесаревым сечением (рубец на матке - 3, миопия высокой степени у матери - 2, эмфизипатия - 1), в 30% родов (n=6) отмечен длительный потужной период (40-45 мин), в 10% (n=2) родов диагностирована вторичная слабость родовых сил, потребовавшая родоусиления окситоцином, в 10% случаев (n=2) роды крупным плодом. Только в 2 случаях из 20 (10%) дети родились в асфиксии средней степени (О/А 6/8 б), остальные дети родились с О/А 7-9/8-9 баллов.

В раннем неонатальном периоде у 80% (16 из 20) детей выявлен желтушный синдром до 4 ст., симптомы спинальной ишемии с кривошеей отмечены у 7 детей из 20 (35%).

При неврологическом обследовании после 1 месяца жизни у всех детей был диагностирован синдром двигательных нарушений легкой или средней степени. У 40% детей (n=8) был поставлен диагноз затянувшейся гипербилирубинемии (повышенный уровень непрямого и общего билирубина выявлялся свыше 1-3 месяцев жизни ребенка).

Таким образом, наши данные свидетельствуют о том, что патологическое течение интранатального периода оказывает более негативное влияние на развитие наружной атрофической гидроцефалии у детей грудного возраста, хотя нельзя исключить также и роль патологии антенатального периода. Обращает на себя внимание высокий процент развития желтушного синдрома в постнатальный период.

Исходом атрофической гидроцефалии часто является нарушение развития высших корковых функций. Вследствие этого считаем необходимым, согласно данным антенатального и, особенно, интранатального периода, выделить группу детей высокого риска развития данной патологии. С целью более ранней диагностики и коррекции неврологических нарушений новорожденные из данной группы уже в раннем неонатальном периоде должны быть подвергнуты более тщательному обследованию, включающему обязательный осмотр невролога и проведение нейросонографии. В дальнейшем эти дети должны находиться под динамическим наблюдением невролога (с более частыми контрольными осмотрами и проведением нейросонографии), даже при отсутствии неврологической патологии при первичном обследовании.

УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ АТРОФИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У ЖЕНЩИН В МЕНОПАУЗЕ: ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Усольцева Е.Н.

Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Уральская государственная медицинская академия дополнительного образования Росздрава», г. Челябинск

Научный руководитель: д.м.н., проф. Брюхина Е.В.

При исследовании качества жизни (КЖ) женщин с урогенитальными атрофическими расстройствами (УАР), по данным литературы, в основном применяются опросники, изучающие только психологический статус пациенток, или общие инструменты КЖ, которые используются в здоровой популяции и не отражают особенностей функционирования больных в периоде климактерия [1,2]. Необходимость применения специальных инструментов исследования КЖ при патологически протекающем климактерии, в том числе и при наличии УАР, и сопоставления результатов лечения с клиническими данными определило цель нашего исследования: изучить динамику УАР и КЖ женщин в периоде постменопаузы, получающих местную заместительную гормональную терапию (МЗГТ).

Материалы и методы исследования.

Критериями включения женщин в исследование были: период естественной или хирургической постменопаузы и возраст до 70 лет, наличие УАР, отсутствие противопоказаний к использованию МЗГТ,

согласие на участие в исследовании. В исследовании участвовали 48 женщин с УАР, средний возраст которых составил 58 лет (25ый-75ый перцентиль, от 54 до 66,5 лет) и менопауза наступила в 50 лет (от 47 до 50) - естественная у 33 (68,7%), хирургическая – у 13 (27,1%) пациенток.

Всем больным в течение 6 месяцев были назначены вагинальные свечи, эстриол 0,5 г, по модернизированной схеме: 1ый этап - по 1 свече 1 раз в день во влагалище в течение 3 недель, 2ой этап - по 1 свече 2 раза в неделю 3 недели, 3ий этап - по 1 свече 1 раз в неделю на протяжении 18 недель.

Для оценки атрофических процессов слизистой влагалища применяли индекс вагинального здоровья (ИВЗ) Бохмана: 1 балл - очень выраженная атрофия, 2 - выраженная, 3 - умеренная, 4 – незначительная и 5 баллов – норма [1]. Тип недержания мочи определялся с помощью «Дрип-теста» [4], включающего семь вопросов: гиперактивный мочевого пузыря (ГАМП), смешанное (СМН) или стрессовое недержание мочи (СТН).

Для изучения КЖ пациенток применяли два международных опросника на русском языке. SF-36 (36-Item Short-Form Health-Survey, J.E. Ware, USA, 1993г.) - общий опросник, который состоит из 36 вопросов и 8 шкал: физическое функционирование (ФФ), ролевое физическое функционирование (РФФ), боль (Б), общее здоровье (ОЗ), жизнеспособность (Ж), социальное функционирование (СФ), ролевое эмоциональное функционирование (РЭФ), психическое здоровье (ПЗ). Ответы на вопросы выражаются в баллах от 0 до 100, большее количество баллов соответствует лучшему КЖ. WHQ (Women's Health Questionnaire, Dr. Muga Hunter, UK, 2002г.) – специальный опросник для изучения КЖ женщин в перименопаузе, содержит 37 вопросов, объединенных в 9 шкал: депрессивные расстройства, соматические и вазомоторные симптомы, память, тревога/страх, сексуальное поведение, проблемы со сном, менструальные симптомы, привлекательность. Каждая шкала имеет размерность от 0 до 1 балла, чем ближе значение к 0, тем лучше КЖ респондента. Исследование проводилось до начала терапии (точка 1 – Т1), через 3 месяца (точка 3 – Т3) и через 6 месяцев (точка 4 – Т4).

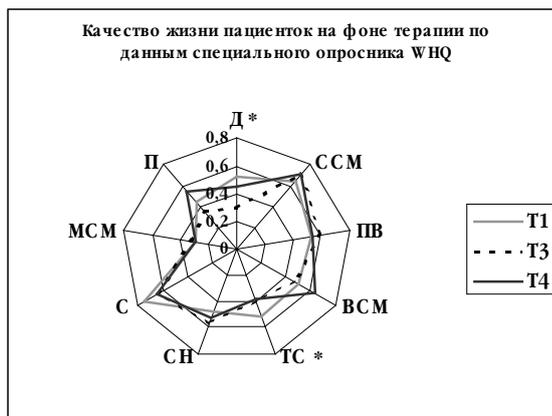
Для статистического анализа применялась русифицированная версия SPSS 13.0. Шкалирование данных опросника SF-36 проводили по инструкции компании «Эвиденс - Клинико-фармакологические исследования» [3], а WHQ с помощью методики, предоставленной автором Dr. Muga Hunter. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования.

Изначально ИВЗ составил 3 балла (25ый – 75ый перцентили, от 2 до 3), а через 3 месяца лечения - 3,8 баллов (от 3 до 4), такое же значение было и в конце курса терапии ($p_{1-4}=0,002$, по критерию Вилкоксона). У 22,7% больных диагностирован ГАМП, у 45,4% – СМН и у 31,9% СТН. Через 3 месяца лечения ГАМП выявлен у 2,8% пациенток, СМН - у 47,2% и СТН - у 44,4%, в 5,6% случаев симптомы потери мочи купированы полностью. В конце курса терапии ни у одной женщины не было симптомов ГАМП, СМН - у 20%, СТН - у 60% и нормальное мочеиспускание отметили 20% женщин.

При анализе КЖ пациенток по данным SF-36 было выявлено улучшение ФФ женщин на фоне МЗГТ: в Т1 – $54,8 \pm 22$ балла vs Т4 – $64,8 \pm 19,5$ балла ($p=0,026$, по критерию Вилкоксона). Кроме того мы обнаружили следующие тенденции ($p > 0,05$): РФФ повысилось с $62,5 \pm 31,3$ (Т1) до $78,9 \pm 29,2$ (Т4) баллов, Б уменьшилась с $43,4 \pm 17,4$ до $35,4 \pm 18,2$ баллов. Результаты остальных шкал SF-36 существенно не изменились.

Рисунок 1.



Примечание к рис. 1: Д-депрессия, ССМ-соматические симптомы, ПВ-память/внимание, ВСМ-вазомоторные симптомы, ТС-тревога/страхи, СН-сексуальные нарушения, С-сон, МСМ-менструальные симптомы, П-привлекательность; * $p_{1-3} < 0,05$.

По данным WHQ (рис. 1) уже к 3 месяцу уменьшились симптомы депрессии ($0,52 \pm 0,2$ в Т1; $0,30 \pm 0,3$ в Т3, $0,45 \pm 0,2$ в Т4, $p_{1-3}=0,006$) и тревога/страхи ($0,51 \pm 0,3$; $0,40 \pm 0,3$; $0,39 \pm 0,3$ соответственно, $p_{1-3}=0,034$,

по критерию Вилкоксона). Выявлена тенденция улучшения сна пациенток ($0,75 \pm 0,3$; $0,63 \pm 0,3$ и $0,65 \pm 0,4$), а внешняя привлекательность имела тенденцию к ухудшению ($0,44 \pm 0,4$; $0,35 \pm 0,3$; $0,54 \pm 0,4$), что возможно отражает процессы естественного старения организма.

Выводы: трехэтапная местная заместительная гормональная терапия эффективно купирует симптомы урогенитальных атрофических расстройств, существенно изменяет структуру недержания мочи с преобладанием стрессового компонента, улучшает индекс вагинального здоровья. На фоне терапии достоверно улучшилось физическое функционирование женщин по данным опросника SF-36, а также уменьшилась выраженность депрессии и тревоги/страхов по результатам специального инструмента WHQ.

Список литературы:

1. Медицина климактерия / Под редакцией В.П. Сметник. – Ярославль: ООО «Издательство Литера», 2006. – 848 с.
2. Антропова М.Ц. Проблемы урогенитального старения у женщин при дефиците половых стероидов: автореферат дисс. ... канд. мед. наук / Антропова Мария Цветановна. - Пермь, 2008. - 22 с.
3. Инструкция по обработке данных, полученных с помощью опросника SF-36. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.cpr.spb.ru/question/sf-36_guidelines.rtf
4. Недержание мочи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.cardiosite.ru/recommendations/article.asp/

РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА БЕРЕМЕННЫМИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ

Федорова Н.Г., Швакова О.Е.

Кафедра поликлинической терапии СГМУ

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

Артериальная гипертензия (АГ) – один из факторов, приводящих к появлению осложнений гестационного процесса [3]. АГ и нейроциркуляторная дистония (НЦД) представляют собой мультифакториальные заболевания. Не всегда по величине АД можно провести дифференциальную диагностику АГ и НЦД [1]. В течение жизни до 75% случаев НЦД трансформируются в АГ, что позволяет рассматривать НЦД как фактор риска АГ [4]. В настоящее время для лечения АГ в период беременности используют препараты центрального действия (метилдопа), антагонисты кальция и кардиоселективные β -блокаторы [2].

Целью работы явилось изучение особенностей течения АГ у беременных женщин.

Нами проводилось наблюдение 33 женщин, находящихся на учете по беременности в МУЗ «Городская поликлиника №1» г.Архангельска в период 2009-2010 гг. Средний возраст беременных при постановке на учет составил $33,1 \pm 4,54$ лет. Первые роды предстояли 25 (76%) женщинам. 14 (42%) беременных наблюдались с НЦД и 19 (58%) пациенток с АГ.

8 (24%) женщин курили до беременности, одна из них продолжала курение в период вынашивания плода. Употребляли алкоголь эпизодически (1 раз в месяц и реже) 14 (42%) пациенток. Гиподинамию отмечали 31 (94%) женщин. 22 (66%) беременных испытывали стрессовые ситуации в быту или на работе. Наследственность по АГ имели 26 (78%) беременных. Ожирением страдали 5 (15,1%) женщин, и избыточный вес имели 19 (57%) беременных.

У 12 (36%) женщин АД стало повышаться впервые в период беременности, у 13 (39%) пациенток длительность АГ составила более 5 лет. До беременности пациентки с АГ лишь эпизодически использовали гипотензивные препараты.

При наблюдении женщин в период беременности 12 (36%) пациенток принимали допегит, из них 4 беременных дополнительно использовали небиволол. Эгилек был назначен 1 беременной. Остальные беременные получали лечение фитопрепаратами: настойкой валерьяны, пустырника, седативным сбором.

Контроль уровня АД был удовлетворительным у 27 (81%) женщин. Средние цифры систолического и диастолического АД в дневные часы в группе беременных с АГ в анамнезе (соответственно - $136,3 \pm 11,5$ и $85,22 \pm 9,48$ мм рт. ст.) были выше, чем у беременных с впервые выявленной АГ (соответственно - $129,4 \pm 11,8$ и $76,8 \pm 8,85$ мм рт. ст.)

Самопроизвольные роды в срок через естественные родовые пути произошли только у 18 (54%) пациенток. Течение гестационного периода у 7 (21%) женщин осложнилось развитием гестоза. У 7 (21%) беременных с АГ выполнена операция кесарева сечения. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты наблюдалась у 1 пациентки.

Таким образом, среди большинства беременных встречается 2 и более факторов риска АГ. Гипотен-

зивная терапия соответствовала основным принципам фармакотерапии АГ при беременности, изложенных в рекомендациях ВНОК. Несмотря на удовлетворительный контроль уровня АД женщин в период беременности, сохраняется высокая частота осложненных родов.

Необходимо создавать условия для обучения в «школе для больных АГ» с целью профилактической работы по борьбе с факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Следует тщательно мониторировать состояние плода при использовании гипотензивной терапии. Необходимо дальнейшее наблюдение пациенток в амбулаторных условиях для коррекции лечения АГ.

Список литературы:

1. Артериальная гипертензия и беременность: учебно-методическое пособие для врачей / И.Б. Манухин и др. – Москва, 2005. – 40с.
2. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности: Национальные рекомендации ВНОК. – Москва, 2010. – 72с.
3. Мазурская Н.М. Особенности системной гемодинамики у беременных с артериальной гипертензией при неосложненном течении беременности и беременности, осложненной гестозом / Н.М. Мазурская, В.И. Краснополский, В.А. Петрухин // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2005. – №5. – С. 3-10.
4. Павлов О.Г. Особенности течения беременности у женщин с наследственной предрасположенностью к артериальной гипертензии / О.Г. Павлов, Б.Ф. Хурасев // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2005. – №2. – С. 31-33

ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*Фефилов А.А., студент 3 курса специальности «Финансы и кредит»,
кафедра финансов и кредита факультета менеджмента СГМУ
Научный руководитель: Сазанова Е.В.*

Заболеваемость – медико-статистический показатель, определяющий совокупность заболеваний, впервые зарегистрированных за календарный год среди населения, проживающего на какой-то конкретной территории. Является одним из критериев оценки здоровья населения.

Уровень заболеваемости в минувшем календарном году и её динамика в течение ряда предыдущих лет — важнейшие показатели состояния здоровья населения и эффективности работы учреждений здравоохранения, основа планирования всех лечебно-профилактических мероприятий.

Существует несколько видов заболеваемости:

Общая заболеваемость

Заболеваемость инфекционными болезнями

Заболевания важнейшими неэпидемическими заболеваниями

Заболевания с временной утратой трудоспособности

Госпитальная заболеваемость

Единицей наблюдения при изучении общей заболеваемости в текущем календарном году по поводу данного заболевания являются:

первичное обращение больного в лечебное учреждение;

заболевание, выявленное врачом при вызове его на дом.

Хронические и длительно протекающие заболевания учитываются только один раз в году, и при повторных обращениях по поводу обострений этих заболеваний они не регистрируются.

Диагнозы острых заболеваний (в том числе ОРЗ, травмы и т.д.) регистрируются при каждом новом случае их возникновения.

Данные по общей заболеваемости позволяют проводить целенаправленные профилактические мероприятия по снижению зарегистрированной патологии среди населения, а также определять потребность в медицинских кадрах и больничных койках.

Сведения об общей заболеваемости наиболее полно отображают распространенность заболеваний. Заболеваемость — показатель, чутко реагирующий на изменение условий среды в изучаемый год. При анализе этого показателя за ряд лет можно получить наиболее правильное представление о частоте возникновения и динамике заболеваемости, а также об эффективности комплекса социально-гигиенических и лечебных мероприятий, направленных на ее снижение.

Характерные местные особенности структуры патологии являются основой для выявления специфических факторов, способствующих возникновению и развитию конкретных заболеваний.

Общая заболеваемость Архангельской области, с каждым годом увеличивается. Так в 2004г. она состав-

ляла 1664,5‰, а в 2007г. – 1826,7‰, т.е. за четыре года общая заболеваемость увеличилась на 9,7%.

В структуре общей заболеваемости традиционно первое место принадлежит болезням органов дыхания, доля которых составляет 24,2%.

Второе место принадлежит болезням органов кровообращения – 12,3%.

Третье место в структуре общей заболеваемости занимают болезни глаза и его придаточного аппарата – 8,6%.

Болезни органов дыхания. Уровень заболеваемости этой патологией остается высоким, превышая среднероссийский показатель во всех возрастных группах. Это связано во многом с климатогеографическими особенностями Архангельской области, такими, как суровый климат, высокая геомагнитная активность. Кроме того, негативное влияние на заболеваемость органов дыхания оказывает неблагоприятная экологическая обстановка, в частности – выбросы крупнейших целлюлозно-бумажных комбинатов.

Уровень заболеваемости болезнями кровообращения остается очень высоким и превышает среднероссийский. В среднем по России эта группа болезней находится только на девятом месте. Лидирующее положение этих болезней можно также объяснить неблагоприятной экологической обстановкой, неправильным питанием и образом жизни.

Болезни органов пищеварения. По уровню заболеваемости населения Архангельской области болезни этого класса находятся на четвертом месте, и показатель составляет 149,2‰ на 1000 населения. По России эта группа болезней находится на восьмом месте. Высокая заболеваемость органов пищеварения в области во многом обусловлена плохим качеством питьевой воды, загрязнением водоемов.

Таким образом, в Архангельской области с каждым годом растет общий показатель заболеваемости. Уровень распространенности ряда заболеваний в нашей области значительно выше, чем в среднем по России. Так следует обратить внимание на изучение заболевания органов пищеварения, кровеносной системы, органов дыхания, так как их уровень в разы превышает общероссийские показатели.

ПРОБЛЕМА СУДОРОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ В «СКОРОПОМОЩНОМ» НЕВРОЛОГИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ

Хасанова Н.М.; Маурина Е.А.

Северный Государственный Медицинский Университет, г.Архангельск

МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи

им. Е.Е. Волосевич», г.Архангельск

Научный руководитель: Волосевич А.И.

В работу включены пациенты, доставленные и госпитализированные в первое неврологическое отделение МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич» за 2008-2009 года.

Структура судорожного синдрома представлена следующим образом:

Симптоматическая эпилепсия, состояние после приступов на фоне отмены алкоголя – 58%

Собственно эпилепсия - 42%

В 2009 году пролечено 1611 больных, из них с диагнозом G92 (симптоматическая эпилепсия, состояние после приступов на фоне отмены алкоголя) - 248, что составило 15,3% от поступающих в стационар; с диагнозом G40 (эпилепсия) - 230 человек, что составило 14,2%.

За 2009год всего эпилепсия заняла 29,6 % от числа поступивших в неврологическое отделение. При анализе возрастных характеристик существует подъем поступающих больных в возрасте 30-39 и 50-59 лет. В 2008 и 2009 году из поступивших пациентов трудоспособного возраста (18-55 лет) доля работающих пациентов составила 28% и 23% соответственно. В 2008 году бригадами «Скорой медицинской помощи» доставлено – 99%, в 2009г. – 95%! В 2008 году до 10 суток в стационаре находилось 82% больных, в 2009 году-81% всех пациентов.

Отдельно следует остановиться на пациентах, переведенных в АОПКБ, в связи с развившимися у них острыми психотическими состояниями, их количество в 2008 году составило 13%; в 2009году– 8% от числа больных с алкогольной энцефалопатией, более 90% из этих больных переведены в течение первых 3-5 суток нахождения в отделении.

При проведении оценки частоты применения отдельных антиэпилептических препаратов выявлено следующее: Карбамазепин получало – 48% от общего количества больных в 2008 году, в 2009г. – 57% от общего количества больных, поступивших в отделение. Из больных, поступивших в отделение, амбулаторно получали противосудорожную терапию Депакином в 2008г. – 1% , в 2009г. – 0,8% пациентов,

Топомаксом 2008г. – 0,5%, 2009г. – 0,2% пациентов. Не получали противосудорожной терапии в отделении за 2008 год – 52%, из них находились в отделении менее 3 суток 40% больных. За 2009 год – 43%, из них находилось в отделении менее 3 суток 25% больных. Повторная госпитализация потребовалась 25 больным в 2008 году, что составило 5,5% от общего числа больных с эпилепсией. В 2009 году эта цифра возросла до 6,3% (30 человек). Применение специальных методов исследования: От общего количества больных, находившихся в отделении более 3 суток ЭЭГ выполнена в 2008 году 34% больных, в 2009 году 25% больных. Методы нейровизуализации применялись 63% больных в 2008 году и 66% больных в 2009 году.

Выводы:

В результате проведенного исследования было выяснено, что половина всех пациентов, поступающих в неврологическое отделение по поводу судорожных приступов, страдают зависимостью от алкоголя и имеют симптоматическую форму эпилепсии.

50% больных с токсической энцефалопатией, судорожным синдромом находятся в стационаре менее 3 суток и самостоятельно покидают отделение.

Из этой группы пациентов 8-13% переведены в АОПБ с развившимся галлюцинозом.

В 2009 году эта цифра составила 8%, что объясняется большим количеством самостоятельным уходом больных из отделения.

Вызывает тревогу то, что абсолютное большинство больных с собственно эпилепсией, не токсико-алкогольного генеза получают терапию препаратами карбамазепина (96%), только 4% больных - вальпроаты, тогда как современные принципы фармакотерапии предполагают противоположное соотношение.

Количество пациентов находящихся в 1 неврологическом отделении с вариантами токсической энцефалопатии с судорожным синдромом составляет 20%.

Косвенным плюсом их пребывания в отделении является потенциально короткий койко-день, что позволяет управлять требуемыми по нормативам сроками пребывания в стационаре. Однако, если смотреть на ситуацию с точки зрения охранительного больничного режима, нахождение такого больного пусть даже короткое время грубо нарушает права остальных пациентов и создает выраженную конфликтную ситуацию как в палате, так и в местах общего пользования.

Учитывая нагрузку и специфичность, необходимо решить вопрос о дополнительной оплате труда персоналу за счет внутренних административно-финансовых возможностей (интенсификация)

Несомненно хотелось бы «развести» данные контингенты больных, и одним из возможных путей решения проблемы является организация в рамках АОПБ коек психосоматической помощи, куда эти пациенты могли бы быть переведены после исключения черепно-мозговой травмы.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМНОГО ТРОМБОЛИЗИСА ПРИ ИНСУЛЬТЕ В Г. АРХАНГЕЛЬСКЕ

Хасанова Н.М., Маурина Е.А.

Северный Государственный Медицинский Университет г.Архангельск

МУЗ «Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи

им. Е.Е. Волосевич», г.Архангельск

Научный руководитель: Волосевич А.И.

Новые подходы к лечению ишемического инсульта включают применение современных высокоэффективных методов реперфузии вещества головного мозга в первые часы заболевания, направленных на восстановление кровотока в пораженном сосуде, что позволяет предотвратить развитие необратимого повреждения вещества головного мозга либо уменьшить его объем, т. Е. минимизировать степень выраженности остаточного неврологического дефицита. Согласно рекомендациям Европейской инсультной организации (класс доказательности 1, уровень А) и Американской инсультной ассоциации системная тромболитическая терапия (ТЛТ) с использованием рекомбинантного тканевого активатора плазминогена является наиболее эффективным и безопасным методом реперфузионной терапии при ишемическом инсульте в первые 4,5 часа от начала развития симптоматики.

Целью нашего исследования было изучение функционального статуса пациентов, получивших системную ТЛТ по поводу ишемического инсульта в течение 2008-2009 годов, осмотр пациентов проводился одномоментно, временной промежуток от проведения ТЛТ до осмотра составил от 1 года 5 месяцев, до 5 месяцев. При осмотре фиксировался индекс Бартела, шкала Рэнкина, оценивался препарат используемый для вторичной профилактики ОНМК.

За исследуемый промежуток времени выполнен 31 системный тромболизис, средний возраст пациентов составил 64, 5 лет. Выписаны 22 пациента, они и составили группу исследования. Одна пациентка из этой группы изменила место проживания, контакт с ней оказался невозможен. На основании полученных результатов все пациенты условно разделены на 4 группы:

Первую группу составили больные имевшие по результатам наблюдения индекс Бартела 90-100 б, по шкале Рэнкина 1-2 балла, т.е. имевшие хорошее и удовлетворительное функциональное восстановление без возникновения повторного инсульта. В группу вошли 10 человек, из них 7 мужчин (70%), 3 женщины (30%). Пациенты этой группы имели средний балл по шкале NIHSS до проведения ТЛТ 14+/-5,5. Средний возраст пациентов составил 52 года, 70% пациентов имели кардиоэмболический подтип инсульта, амбулаторно по поводу пароксизмальной и постоянной формы мерцательной аритмии эти пациенты постоянно получают варфарин. 30% больных из этой группы с целью вторичной профилактики получают агренокс.

Вторую группу составили 5 больных с плохим восстановлением неврологических функций, индекс Бартела составил 40-50 баллов, шкала Рэнкина 4-5 баллов. Группу составили 5 больных, из них 4 мужчин (80%). 1 женщина (20%), средний балл по шкале NIHSS до проведения ТЛТ составил 21+/-5. В данной группе пациентов отмечается прогрессирование ишемической болезни мозга с нарастанием когнитивного дефицита в среднем до 20-22 баллов по шкале MMSE. 3 больных (60%) из этой группы имели кардиоэмболический вариант инсульта (у 2 отмечались геморагические осложнения ТЛТ, в виде формирования ГИ 2 типа), 2 больных (40%) с атеротромботическим инсультом.

Третью группу составили пациенты перенесшие за истекший период (все больные в течении 12-14 месяцев после ТЛТ) повторный инсульт. Группу составили 3 больных: женщина с тяжелой артериальной гипертензией (лакунарный подтип инсульта), имевшая после повторного инсульта ИБ=80, ШПР=2; и двое больных (мужчина и женщина) с плохим восстановлением нарушенных неврологических функций после повторного ОНМК – ШПР=4, ИБ=50-60 баллам. Инсульты в этой группе пациентов случились на фоне приема аспирина в качестве препарата вторичной профилактики.

Четвертую группу пациентов составили больные умершие спустя 4-6 месяцев, после выписки из стационара. Двое из этих пациентов (мужчина и женщина) погибли от повторного ишемического инсульта другой локализации. Один пациент (мужчина) на фоне прогрессирующей сердечно-сосудистой недостаточности (на фоне дилатационной кардиомиопатии).

Таким образом, результаты лечения выписанных пациентов после проведенной системной ТЛТ распределились следующим образом: хорошее восстановление 47,7%. Неврологический дефицит не регрессировал, наблюдается прогрессирование сосудистой деменции до 2б-3 стадии 23,8% больных. Повторный инсульт 23,8% больных, смертельный из них 40%; 4,7% умерших от другой причины, от всех причин погибло 14,2 % больных. В группе пациентов с исходно менее глубоким неврологическим дефицитом обнаруживается лучший функциональный исход. Для сохранения полученного эффекта лечения требуется индивидуализированная вторичная профилактика инсульта с учетом его патогенетического подтипа. ТЛТ является достаточно опасным, дорогостоящим методом лечения ишемического инсульта и должен использоваться по строгим показаниям с соблюдением всех протокольных норм, что позволит оставить его рентабельным.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ИНСУЛИНОМЫ

Хатанзейская М.В., Иванова С.Н.

СГМУ, кафедра внутренних болезней, ФПК и ППС.

ГУЗ « Архангельская областная клиническая больница», г. Архангельск

Научный руководитель: проф. Дворяшина И.В.

Главный врач ГУЗ « АОКБ»: к.м.н. Березин А.В.

Инсулинома – это доброкачественная гормонпродуцирующая опухоль клеток [поджелудочной железы](#), которая секретирует [инсулин](#). При избыточной концентрации в крови инсулина наступает гипогликемическое состояние (снижение уровня глюкозы в организме), купируемое приемом пищи. В крови наблюдается повышенное содержание кортизола, норадреналина, глюкагона, соматотропного гормона. Если эпизоды гипогликемии часты, то постепенно развиваются нарушения речи, страдает память, возникают судороги, развивается энцефалопатия. Если больной инсулиномой по каким-то причинам вовремя не принимает пищу, то в крови наблюдается катастрофическое снижение уровня сахара, приводящее к развитию гипогликемической комы. Тяжелыми осложнениями гипогликемической комы является острое нарушение

мозгового кровообращения и развитие инфаркта миокарда. Распространенность инсулином составляет 4 случая на 1 млн. населения, с учетом случайных находок на аутопсии – 8 на 1 млн.

Цель нашей работы: оценить особенности клиники и дифференциальной диагностики инсулиномы.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов второго терапевтического отделения АОКБ за 2008-20010 год. Зарегистрирована госпитализация трех больных с гипогликемическими состояниями и подозрением на инсулиному: 2 мужчин - 49 лет (пенсионер) и 40 лет (рабочий), и женщина - 46 лет (почтальон). Были проанализированы 5 историй болезни данных пациентов. Дебют заболевания у пациентов 1.5 года и 6 месяцев, у пациентки 4 месяца назад со дня обращения. Два пациента предъявляли жалобы на приступообразные состояния с потерей сознания, у одного выявлена случайно при госпитализации в неврологическое отделение АОКБ с паническими атаками. Такие состояния возникали в утренние часы или при длительных перерывах между приемами пищи. Купировали эти состояния приемом сладких напитков или введением глюкозы в внутривенно. Уровни гликемии во время подобных приступов колебались от 1,55ммоль/л до 2,38 ммоль/л. У всех пациентов отмечалась положительная проба с голоданием с развитием триады Уиппла (возникновение приступов гипогликемии натощак; падение уровня глюкозы в крови ниже 2,5 ммоль/л во время приступа; купирование приступа внутривенным введением глюкозы). Проба с голоданием и забор крови на инсулин и С-пептид проведены лишь одному пациенту, что было связано с отсутствием реактивов на инсулин и С-пептид. При КТ органов брюшной полости у 1 пациента при первом поступлении поджелудочная железа в размерах не увеличена, головка 2,8*1,9*1,7 см., дольчатость сглажена, диффузно уплотнена (КТ-признаки хронического панкреатита.); при втором поступлении (прошло 3 месяца) - на границе тела и хвоста железы, по заднее-верхнему контуру железы, овальное образование размером в поперечнике 15*23мм, выходящая за контур железы, однородной структуры. Больной был направлен в НИИ г. Санкт-Петербурга, где был прооперирован, произведена энуклеация инсулиномы. С клиническим улучшением больной был выписан. У пациентки при первом поступлении - на серии СКТ поджелудочная железа выглядит, практически, в виде равномерного тяжа с ровными и четкими контурами шириной 12 мм, плотностью 48НУ, но в дистальных отделах хвоста железы визуализируется нечеткая гиподенсивная зона плотностью до +22,5НУ и максимальным поперечным размером 21 мм – заключение: подозрение на инсулиному поджелудочной железы. У пациентки была выполнена срединная лапаротомия в 1 х/о АОКБ, при операции изменений в поджелудочной железе не выявлено, рекомендовано дробное питание с углеводной пищей каждые три часа. Пациентка, соблюдая рекомендации, тяжелых гипогликемических состояний не отмечала, но отмечался сахар крови от 2,3 до 2,9 ммоль/л. Направлена на оперативное лечение НИИ г. Санкт-Петербурга. Один пациент выписан для повторной госпитализации на оперативное лечение.

Выводы: анализ историй болезней показал, что диагностика инсулиномы поджелудочной железы трудна. Редкая встречаемость и стертость клинической картины затрудняет постановку правильного диагноза. Несмотря на то, что все пациенты неоднократно госпитализировались во 2 терапевтическое отделение, диагноз инсулиномы был подтвержден. Два пациента были прооперированы с эффектом, улучшением состояния и излечением.

ЭЛЕМЕНТЫ СЕНСОРНОГО МАРКЕТИНГА В ТУРИЗМЕ

Худякова О.Н.

*Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет,
факультет менеджмента, кафедра социально-культурологических дисциплин*

E-mail: oksana_inmen@mail.ru

В туристском бизнесе получает все большее распространение концепция воздействия на чувства человека, получившая название сенсорного маркетинга. Если раньше маркетинг носил информационный характер, то в настоящее время на первый план выходят именно эмоции. В эпоху мощного визуального ряда и разнообразных рекламных слоганов начинается борьба за клиента на ином уровне - уровне чувств. Музыка, запахи, новые визуальные решения, тактильные ощущения - все это несет в себе огромный потенциал освоения и применения новых маркетинговых инструментов [6].

Сенсорика (от лат. *sensus*, «восприятие») - категория, описывающая непосредственное восприятие ощущений, внешних воздействий[7].

Идея сенсорного маркетинга принадлежит Мартину Линдстрому. «Моя идея, - рассказывает Линдстром, - использовать не только визуальное восприятие продукта, но и подключить для этого все пять органов чувств человека» [1]. Если у человека при покупке товара задействовать все пять органов чувств, это приведет к росту продаж. «Исследования показывают, что если покупка сопровождается приятным звуком, то готовность приобрести товар возрастает на 65%. Приятный вкус ускоряет рост этой

готовности на 23%, приятный запах - на 40%. Товар, приятный на ощупь, люди готовы приобрести на 26% скорее, а приятный на взгляд - на 46%» [2]. Конечно, это не означает, что эффект будет моментальным. Но, руководствуясь концепцией сенсорного маркетинга в совокупности с традиционными методами, можно достичь неплохих результатов в развитии бизнеса.

Цель сенсорного маркетинга – создать приятную атмосферу и расслабляющую обстановку для покупателя [4]. Более того, у клиента вырабатывается рефлекс-ассоциация: определенные ощущения сразу же вызывают воспоминания о данном туристском предприятии.

Воздействие на органы чувств клиента может осуществляться различными методами (табл. 1) [3].

Таблица 1.

Методы воздействия на органы чувств клиентов турфирмы

Органы воздействия	Методы воздействия
Зрение	Цветовая гамма офиса, одежды и макияжа персонала, соответствующие концепции продаж. Пространство офиса, визуально разделяемое на функциональные зоны: ожидания, приема туристов, оплаты услуг, просмотра видеоматериалов.
Слух	Приглушенная музыка, ассоциирующаяся с предлагаемыми турами, к примеру, мелодии французского шансона при продаже туров в Париж. Использование менеджерами ключевых слов, ассоциирующихся в сознании клиента с приятным времяпровождением.
Обоняние	Использование ароматизаторов, соответствующих концепции продаж туров (запах моря при реализации морских круизов и пляжного отдыха, аромат хвойного леса — при продаже таежных туров).
Осязание	Приятные на ощупь обивка офисной мебели и бумага с информацией для туристов, сглаженные уголки сувенирных календарей
Вкус	Кофе, шоколад, различные сорта чая, восточные сладости, экзотические фрукты

Необходимо отметить, что любой из перечисленных элементов сенсорного маркетинга может быть использован как по отдельности, так и в совокупности с другими. Следует искать наиболее приемлемое сочетание элементов в зависимости от специфики предлагаемых туров и особенностей целевой аудитории [5].

Сенсорный маркетинг должен дарить потребителю особые ощущения. Поддавшись магии цветов, звуков и ароматов, окунувшись в приятную атмосферу, оставив в памяти самые лучшие ассоциации от процесса покупки турпродукта, он непременно захочет вернуться к продавцу. Использование сенсорного маркетинга создает прочную эмоциональную связь с потребителем, которая обеспечивает успешность бренда.

Литература:

Ануфриева Е. Борьба за чувства. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.public.ru/>

Иванова И. Сенсорный маркетинг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://re-port.ru/articles/64608/>

Косолапов А.Б. Менеджмент в туристической фирме: учебное пособие/ А.Б.Косолапов. - М.: КНОРУС, 2007. – 256 с.

Кох Т. Сенсорный маркетинг как эффективный инструмент в успешных продажах. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.marinbiz.ru>

Мулярова Е. Взывая к чувствам. Опыт сенсорного маркетинга на российском рынке. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.adme.ru/articles/vzyvaya-k-chuvstvam-opyty-sensornogo-marketinga-na-rossijskom-rynke-9561/>

Helena Hyvärinen. Multisensory Marketing Communications in Tourism . <http://www.forumvirium.fi/en/project-areas/media/multisensory-marketing-communications-tourism>
<http://ru.wikipedia.org/wiki/Сенсорика>

О ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ ВИТАМИНА Д

Черепанова В. П.

Институт клинической физиологии

Кафедра нормальной физиологии и восстановительной медицины

Северный государственный медицинский университет

Научный руководитель: к. м. н. Кострова Г. Н.

Витамин Д был открыт в молоке Фредериком Гоулэндом Хопкинсом- английским биохимиком, удо-

стоенным в 1929 Нобелевской премии по физиологии и медицине (совместно с Х. Эйкманом) за работы по изучению витаминов, стимулирующих рост.

Хорошо известно, что главная задача витамина Д в организме – обеспечить усвоение кальция и фосфора и использование их солей для формирования костей и зубов. Витамин Д стимулирует всасывание кальция в кишечнике, протекающее с участием процессов диффузии и активного транспорта. Этот эффект обусловлен активацией образования и-РНК, обеспечивающей синтез специфического связывающего белка, который соединяется с кальцием, переносит его на поверхность слизистой и создает высокую концентрацию кальция на клеточной мембране. Проникая в матрикс липопротеидной оболочки мембраны, кальций освобождается из комплекса с белком и поступает в кровь.

Кроме того, витамин Д активирует в кишечнике специфический фермент – фитазу, расщепляющий труднорастворимые комплексы кальция с фитиновой и щавелевой кислотами и обеспечивает накопление в костной ткани лимонной кислоты, обладающей выраженным антирахитическим действием.

Помимо своей основной задачи витамин Д выполняет еще много функций в организме человека:

Витамин Д оказывает определенное действие на углеводный и белковый обмен. Так, он активирует процессы фосфорилирования моносахаридов и стимулирует отложение гликогена в печени, усиливает обратную реабсорбцию аминокислот в почках.

Нервная система. Кальцитриол способен проникать в мозг через гематоэнцефалический барьер и связываться с ядерными рецепторами витамина Д₃. Нейропротекторное действие витамина Д₃ связано с подавлением кальцитриолом уровня Са⁺⁺ в мозге, оказывающего нейротоксичное действие. Вторым механизмом нейропротекторного действия витамина Д₃ связан с ингибированием в мозге γ -глутамилтранспептидазы – ключевого фермента метаболизма глутатиона. Усиливая антиоксидантную защиту мозга за счет повышения уровня глутатиона, кальцитриол вызывает снижение содержания пероксида водорода.

Иммунотропные эффекты витамина D: подавляет экспрессию рецепторов к трансферрину на макрофагах, подавляет активность и пролиферацию Т-хелперов в зависимости от концентрации ИЛ-1, усиливает образование кальцитриола альвеолярными макрофагами. Повышенные дозы витамина D оказывают подавляющее действие на процессы гуморальной и клеточного иммунных ответов, под действием кальцитриола происходит окончательная дифференцировка промиелоцитов в макрофаги.

Противоопухолевое действие: витамин D тормозит рост глиобластомы - наиболее распространенного вида опухоли мозга. Хроническое недостаточное потребление Са и витамина D – фактор риска рака толстого кишечника, рака лёгких, рака простаты, молочной железы.

В последние годы активно изучается связь дефицита витамина Д с развитием хронических неинфекционных заболеваний. Установлено, что витамин Д может повлиять на развитие диабета и метаболического синдрома. Существуют исследования показывающие, что диабет 2 типа можно предотвратить, если в крови имеется достаточное количество витамина D. Недостаточность витамина коррелирует с явлением резистентности организма к инсулину. Витамин также оказывает стимулирующее действие на синтез инсулина в бета-клетках поджелудочной железы и на аутоиммунные процессы.

Согласно одной из теорий, развитие гипертензии, ожирения и сахарного диабета 2 типа связано с повышением внутриклеточного кальция, уменьшением внутриклеточного магния и снижением рН. Витамин Д снижает концентрацию свободного кальция в цитозоле эндотелия. Дефицит витамина Д стимулирует секрецию паратгормона, которая стимулирует превращение преадипоцитов в адипоциты. Он также ингибирует функцию переносчика глюкозы GLUT 4. Это способствует развитию ожирения и инсулинорезистентности.

Показано, что дефицит витамина Д связан с дисфункцией эндотелия и перекисным окислением липидов. По данным ряда авторов, дефицит витамина Д может быть независимым фактором риска атеросклероза.

Таким образом, витамин Д выполняет в организме человека разнообразные функции. Он необходим для нормального функционирования организма, особенно у жителей северных территорий.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНА ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДЫ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Черных А.В. (клинический интерн клиничко-лабораторной диагностики)

ЦНИЛ, СГМУ, Северный филиал ГНЦ РАМН

МУЗ «Первая городская клиническая больница», г. Архангельск

Научный руководитель: проф., Воробьева Н.А.

Актуальность

Острый инфаркт миокарда (ОИМ) является одной из ведущих причин смертности в индустриально развитых странах. В прогрессировании ОИМ существенное значение придается атеросклерозу, повышенной активности симпатико-адреналовой системы и изменению функции тромбоцитов, что определяет актуальность изучения различных механизмов их адгезии и агрегации.

В нашей работе мы проводили наблюдение за пациентами в условиях стационара. Одним из основных компонентов терапии являются дезагрегантные препараты, как патогенетически необходимые средства в лечении ОИМ. Дезагреганты предупреждают развитие и купируют тромбозы в артериях и сосудах микроциркуляторного русла, ингибируя функциональную активность тромбоцитов.

Цель работы

Лабораторный мониторинг функционального состояния тромбоцитов у больных с острым инфарктом миокарда на госпитальном этапе.

Задачи работы

Ретроспективный анализ частоты назначения лабораторного исследования функционального состояния тромбоцитарного гемостаза с использованием оценки агрегационной способности тромбоцитов.

Оценка агрегационной способности тромбоцитов путем индуцированной агрегации АДФ и адреналином в динамике на фоне применения дезагрегантной терапии.

Оценка размеров агрегатов тромбоцитов путем индуцированной агрегации АДФ и адреналином в динамике на фоне применения дезагрегантной терапии.

Материалы и методы

Работа включала в себя ретроспективное исследование: изучение эпидемиологии ОИМ по данным статистических отчетов на базе архива ГКБ №1 г.Архангельска - изучено 200 историй болезни, где фигурировал диагноз ОИМ в период 1999 года по 2008 год.

Проспективное исследование: выполнение клиничко-лабораторного исследования на базе Центра гемостаза и атеротромбоза ЦНИЛ СГМУ, в ходе которого было обследовано 30 пациентов с диагнозом ОИМ (12 женщин и 18 мужчин), средний возраст составил $61,4 \pm 9,5$ лет.

Пациенты разделены на две группы в соответствие с получаемой терапией: 1 группа - принимавшие аспирин и плавикс (n=17), 2 группа – принимавшие только аспирин (n=13). Группу контроля составили 15 практически здоровых людей (без патологии ССС). Исследование проводили в момент поступления пациентов в стационар, на вторые и на 10 сутки терапии.

Определение функциональной активности тромбоцитов (степень агрегации и размер агрегатов) проводилось на полуавтоматическом двух канальном агрегометре «Биола-230» в богатой тромбоцитами плазме крови с использованием индукторов агрегации - АДФ в концентрации 10 мкМ, адреналин - 10 мкМ.

Статистический анализ данных проводился с использованием Microsoft Excel и пакета прикладных статистических программ SPSS 17.0.

Результаты и выводы

Отсутствует динамический контроль за функциональной активностью тромбоцитов, что не дает возможность лабораторно оценивать эффективность применения дезагрегантов.

Эффективное снижение АДФ-индуцированной агрегации наблюдается только при применении комбинированной терапии аспирином и плавиксом.

Эффективное снижение адреналин-индуцированной агрегации наблюдается как при применении комбинированной терапии аспирином и плавиксом, так и при монотерапии аспирином.

Показатели размеров агрегатов при АДФ-агрегации не увеличены только на фоне применения комбинированной терапии.

Показатели размеров агрегатов при адреналин-агрегации не увеличены как при применении комбинированной терапии аспирином и плавиксом, так и при монотерапии аспирином.

Заключение

Таким образом, больным с ОИМ:

- необходимо назначать лабораторное исследование агрегационной способности тромбоцитов при поступлении и на десятые сутки терапии для контроля за эффективностью лечения
- целесообразно назначать комбинированную дезагрегантную терапию аспирином и плавиксом для эффективного снижения агрегационной способности тромбоцитов.

ИНДЕКС РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Чечеткина М., студентка 3 курса специальности

«Финансы и кредит», кафедра финансов и кредита факультета менеджмента СГМУ

Качество жизни как обобщающая социально-экономическая категория включает в себя не только уровень потребления материальных благ и услуг, но и уровень удовлетворения духовных потребностей, здоровья, продолжительность жизни, условия окружающей среды, морально-психологический климат, душевный комфорт.

В качестве интегрального показателя качества жизни в работе выбран индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП).

ИРЧП был разработан в 1990 г. [пакистанским](#) экономистом Махбубом уль-Хаком (Mahbub ul-Haq) и с 1993 года используется [ООН](#) в ежегодном [отчёте по развитию человеческого потенциала](#).

Оценка качества жизни с использованием индекса развития человеческого потенциала строится на минимальном наборе базовых показателей. Каждый из базовых показателей количественно представляет одно из основных направлений человеческого развития: долголетие, образованность и уровень жизни.

Долголетие характеризует способность прожить долгую и здоровую жизнь, что составляет естественный жизненный выбор и одну из основных универсальных потребностей человека. Базовый показатель долголетия – средняя продолжительность предстоящей жизни при рождении (СППЖР).

Образованность рассматривается как способность к получению и накоплению знаний, к общению, обмену информацией. Характеристиками образованности являются грамотность взрослого населения и полнота охвата обучением. Под грамотностью понимается способность человека прочитать, понять и написать короткий простой текст, касающийся его повседневной жизни. Уровень грамотности взрослого населения – доля грамотных в возрасте 15 лет и старше – служит важнейшим базовым показателем данного направления человеческого развития.

Уровень жизни характеризует доступ к материальным ресурсам, необходимым для достойного существования, включая «ведение здорового образа жизни, обеспечение территориальной и социальной мобильности, обмен информацией и участие в жизни общества». Для межстранового сравнения используется реальный ВВП на душу населения, рассчитанный в соответствии с паритетом покупательной способности (ППС) валюты. Для межрегионального сравнения субъектов одной страны уровень жизни должен оцениваться аналогичным макроэкономическим показателем – реальным валовым региональным продуктом (ВРП) на душу населения.

Содержательный смысл показателя таков — чем он ближе к единице, тем выше возможности для реализации человеческого потенциала благодаря росту образования, долголетия и дохода.

При подсчёте ИРЧП учитываются 3 вида показателей:

[Средняя продолжительность предстоящей жизни при рождении](#) (СППЖР) — оценивает долголетие.

Уровень [грамотности](#) взрослого населения страны (2/3 индекса) и [совокупная доля учащихся](#) (1/3 индекса) - оценивает образованность.

Уровень жизни, оценённый через [ВВП](#) на душу населения при [паритете покупательной способности](#) (ППС) в [долларах США](#).

Для каждого из частных индексов установлены фиксированные минимальные и максимальные значения показателя:

продолжительность предстоящей жизни при рождении 25 и 85 лет

грамотность взрослого населения: 0% и 100%

совокупная доля учащихся среди детей и молодежи: 0% и 100%

реальный ВВП (ВРП) на душу населения (ППС): 100 и 40000 долл.

В 2008 г. Россия занимает 73 место в списке с индексом ИРЧП = 0,806.

АДАПТИВНЫЕ РЕАКЦИИ СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЖИТЕЛЕЙ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА В РАЗНЫЕ СЕЗОНЫ ГОДА.

Чупакова Л.В.

Кафедра гигиены и медицинской экологии

Северный Государственный Медицинский Университет

Научные руководители: д.м.н., проф. А.Б. Гудков, д.б.н. Ф.А. Щербина.

Дети, проживающие в условиях Севера, постоянно испытывают воздействие целого комплекса географических и климатических факторов, важнейшими из которых являются: низкие температуры, перепады атмосферного давления и влажности, особый световой режим. Организм ребенка в силу незавершенности своего анатомо-физиологического развития и незрелости основных регуляторных механизмов особенно чувствителен к сезонным изменениям этих факторов[1].

Наиболее незащищенным и уязвимым к воздействию экстремальных природно-климатических факторов Севера является система внешнего дыхания[2].

Целью данной работы было выявление особенностей легочных объемов и емкостей в разные сезоны года у детей старшего школьного возраста жителей Европейского Севера.

Обследование проводилось зимой и весной у одних и тех же групп практически здоровых детей (36 мальчиков и 35 девочек) в возрасте 15 – 18 лет с помощью спирографа микропроцессорного СМП-21/01-«Р-Д» в положении сидя в помещении в условиях температурного комфорта и относительного покоя.

Обработка результатов проводилась статистически с помощью программы SPSS версия 14.0, с применением критерия Вилкоксона.

Результаты анализа полученных данных обнаружили, что показатели жизненной емкости легких (ЖЕЛ) у юношей зимой больше (5,31л(5,03;5,92)), чем весной (5,09л(4,53;5,89)) ($p>0,05$). У девушек значение ЖЕЛ зимой также больше (3,95л(3,22;4,39)), чем весной (3,79л(3,51;4,23)) ($p>0,05$).

Значение дыхательного объема (ДО) у юношей зимой больше, чем весной и составляет 0,71л(0,55;0,82) и 0,49л(0,45;0,58) соответственно. У девушек также значение ДО в зимние месяцы (0,54л(0,47;0,65)) больше, чем в весенние (0,48л(0,33;0,52)). Различия по сезонам года достоверны как в мужской группе ($p=0,001$), так и в женской ($p=0,01$). Таким образом, большее значение ДО наблюдалось зимой в обеих группах обследованных.

Достоверные различия между показателями резервного объема вдоха (РОВд) присутствовали и в группе юношей ($p<0,01$), и в группе девушек ($p<0,05$). Большее значение РОВд наблюдалось зимой: у юношей оно составляло 2,31л(2,01;2,85), а у девушек – 1,9л(1,47;2,24); весной значение РОВд у юношей составляло 1,79л(1,60;2,11), а у девушек – 1,42л(1,12;1,85). Резервный объем выдоха (РОВвд) у девушек в зимний сезон равен 1,51л(0,71;1,87), что достоверно ($p<0,01$) меньше чем весной (2,01л(1,41;2,42)). Величина РОВвд у юношей по сезонам года не имела достоверных различий и составляла 2,39л(1,62;2,75) зимой; 2,6л(1,95;2,95) весной. Таким образом, величина РОВд уменьшилась, а РОВвд увеличилась при переходе к более теплому сезону года.

Следовательно, в ходе проведенного исследования наблюдалось уменьшение величин ДО, РОВд и небольшое изменение ЖЕЛ в обеих группах обследуемых от зимы к весне. Выявленная зависимость свидетельствует о характере компенсаторно-приспособительных реакций системы внешнего дыхания к изменяющимся условиям окружающей среды Европейского Севера.

Литература:

1. Бисырина В.П. Некоторые аспекты здоровья детей на Севере / В.П. Бисырина, Ж.Ж. Рапопорт, П.В. Мальцев В.– М.: Медицина, 1978. – 152с.
2. Гудков А.Б. Внешнее дыхание человека на Европейском Севере / А.Б.Гудков, О.Н.Попова. – Архангельск: СГМУ, 2009. – 239с.

ВКЛАД АТИПИЧНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ В РАЗВИТИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Шелякина О. Г.

Смоленск, Россия

ГОУ ВПО Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: проф., д.м.н. Пунин А. А.

Резюме. В статье освещена роль атипичных агентов в этиологии внебольничной пневмонии. Выявлено преобладание *M.pneumoniae* и *S.pneumoniae* в структуре возбудителей внебольничной пневмонии у больных молодого возраста.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, этиология, атипичные микроорганизмы.

Актуальность. Внебольничные пневмонии относятся к наиболее распространенным заболеваниям инфекционной этиологии у людей всех возрастных групп. Заболеваемость внебольничной пневмонией в Российской Федерации в 2006 г. среди лиц в возрасте 18 лет и старше составила 3,44‰ [2]. Наиболее частыми бактериальными возбудителями внебольничных пневмоний традиционно являются пневмококки и гемофильные палочки. Вместе с тем, в последние годы все больше акцентируется эпидемиологическая значимость ранее малоизвестных атипичных агентов, таких как микоплазмы и хламидии [3]. Характерными признаками «атипичной» пневмонии считали невозможность выделения культуры возбудителя. В настоящее время разработаны чувствительные методы этиологической диагностики этих пневмоний. К ним относятся молекулярно-биологические методы - определение специфического участка ДНК/РНК в геноме возбудителя (полимеразная цепная реакция - ПЦР). ПЦР позволяет осуществить быструю диагностику, что может в части случаев оказаться полезным в плане выбора соответствующей антимикробной химиотерапии [1].

Цель – установить значение атипичных микроорганизмов в этиологии внебольничной пневмонии у больных, потребовавших госпитализации.

Материалы и методы. Нами обследованы 54 больных внебольничной пневмонией, госпитализированные в пульмонологическое отделение ГКБ №1 с декабря 2009 по сентябрь 2010 гг. Диагноз был документально подтвержден и соответствовал критериям Российского общества пульмонологов [2]. Из исследования исключались больные с крайне тяжелым течением, требующие лечения в ОРИТ. Среди обследуемых больных женщин было 53,7%, мужчин – 46,3%, в возрасте от 22 до 84 лет (средний возраст $46,1 \pm 16,2$ лет). Всем больным на момент поступления брали соскоб с задней стенки глотки для верификации атипичных возбудителей пневмонии методом ПЦР (тест-системы компании «ИнтерЛабСервис»).

В ходе исследования все больные были разделены на 2 группы. В первую группу вошли 25 человек (46,3%) в возрасте до 40 лет. Вторую группу составили 29 человек (53,7%), возраст которых был старше 40 лет. Средний возраст больных первой группы составил $31,6 \pm 6,1$, во второй группе – $59,7 \pm 10,6$ лет. Существенных различий по полу в исследуемых группах не отмечалось.

Описание количественных признаков представлено в виде средних величин, его стандартного отклонения. Для качественных признаков и порядковых показателей определялись частота выявления признака в процентах и выборочная доля признака в общей совокупности с расчетом доверительного интервала. Доверительные интервалы для долей вычислялись с помощью точного биномиального теста. Использовался уровень значимости различий $p < 0,05$.

Результаты и обсуждения. Атипичные возбудители пневмонии выявлены у 11 (20,4%) больных, при этом у 7 (13%) больных – *M.pneumoniae*, у 4 (7,4%) больных – *S.pneumoniae*. Полученные нами результаты согласуются с литературными данными [2].

Выборочная доля женщин с «атипичной» пневмонией составила 0,636 при доверительном интервале [0,308;0,891], мужчин – 0,364 [0,109;0,692]. Таким образом, различий по половому признаку выявлено не было ($p > 0,05$).

Частота встречаемости атипичных возбудителей пневмонии в первой группе (больные в возрасте до 40 лет) составила 0,400 [0,211;0,613], во второй группе (больные в возрасте старше 40 лет) – 0,034 [0,001;0,177]. Таким образом, атипичные микроорганизмы значимо чаще являются возбудителями пневмонии у больных, в возрасте до 40 лет ($p < 0,001$), что соответствует мировым тенденциям [3].

Выводы. В ходе проведенного исследования выявлено, что в этиологии внебольничной пневмонии у больных, госпитализированных в пульмонологическое отделение в возрасте до 40 лет, возрастает значение атипичных микроорганизмов, в то время как у больных в возрасте старше 40 лет – не имеют существенного значения. Атипичные возбудители пневмонии встречаются одинаково часто как среди

женщин, так и среди мужчин. Полученные данные могут быть использованы при лечении внебольничной пневмонии в стационаре.

Список литературы.

1. Синопальников А.И. Атипичная пневмония // Русский медицинский журнал. – 2002. – Т.10. №23. – С. 1080–1085.
2. Синопальников А.И., Козлов Р.С. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей. – М.: ООО «Изд-кий дом «М-Вести», 2006. – 76 с.
3. Blasi F. Atypical pathogens and respiratory tract infections // Eur. Respir. J. 2004. V. 24. P. 171-182.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО И КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО АТЕРОТРОМБОЗА

*Шемякина Н.Я., Воробьева Н.А., Гореньков В.М., Грушицин А.Р.,
Еремеев В.П., Анисимов М.Г., Пышкин М.С.*

*МУЗ Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи
им. Е.Е. Волосевич г. Архангельска*

Внедрение хирургических методов устранения атеростенозов магистральных артерий головы исключительно важный шаг в развитии хирургии брахиоцефальных артерий (БЦА), однако этот метод не нашел широкого применения в профилактике острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК).

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сравнить выживаемость, частоту и структуру острых эпизодов декомпенсации церебрального кровообращения и летальности у пациентов, подвергшихся хирургической реваскуляризации головного мозга и отказавшихся от хирургического вмешательства, для оптимизации тактики первичной и вторичной профилактики инсульта.

МЕТОДЫ. Обсервационное исследование выполнено на базе отделения сосудистой хирургии МУЗ Первая городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. Е.Е. Волосевич г. Архангельска в период с 2000 по 2009 год. Клинический материал исследования составил 240 больных с ишемической болезнью головного мозга (ИБГМ). Из них 120 пациентам выполнена каротидная эндартерэктомия (КЭАЭ), и 120 человек лечились консервативно. Пациенты наблюдались ангионеврологом в городском сосудистом центре г. Архангельска в течение пяти лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Средний возраст прооперированных на ВСА пациентов составил 58.98 + 7.87 года, в группе консервативно лечившихся пациентов – 57.47 + 6,76 года. В обеих исследуемых группах мужчины составили 2/3, женщины - 1/3. В обеих группах 60% мужчин и 70% женщин были трудоспособного возраста.

За 5 лет наблюдения зарегистрировано 4 (3,33%) ОНМК в группе оперированных пациентов и 12 (10%) ОНМК в группе консервативного лечения. Вероятность возникновения ОНМК к концу пятого года наблюдения достигла 23,1% в группе консервативного лечения и 8,5% в группе хирургического лечения. Различия статистически достоверны ($p=0,0014$, $\chi^2 = 10,277$).

В течение 5 лет зарегистрировано 13 (10,8%) случаев ТИА в группе хирургического лечения и 22 (18,3%) случая ТИА в группе консервативной терапии. Вероятность возникновения ТИА к концу 5 года наблюдения достигла 44% в группе консервативного лечения и 30% в группе хирургического лечения. Различия статистически незначимы ($p=0,0996$, $\chi^2 = 2,71$).

Общая летальность после КЭАЭ составила 10%, в группе консервативного лечения – 11,7%. Различия статистически незначимы ($P=0.68$, $\chi^2 = 0,17$). Структура летальности различалась, так ОИМ в 2 раза чаще становились причиной летальных исходов в группе консервативного лечения. Выживаемость к концу 5 года после КЭАЭ составила 80%, в группе консервативно лечившихся пациентов - 66%. Различия в выживаемости статистически незначимы ($P = 0,33$, $z = 0,453$).

Нарастание неврологического дефицита наблюдалось в группе консервативного лечения в 3 раз чаще, а при стабильном течении ИБГМ в 4 раза чаще, чем после КЭАЭ. Различия статистически значимы ($P=0,003$, $\chi^2 = 8,72$; $P=0,006$, $\chi^2= 7,55$).

После операции ОНМК и ТИА статистически значимо чаще регистрировались у пациентов с дислипидемией ($P = 0,008$, $\chi^2 = 7,08$), сахарным диабетом ($P = 0,007$, $\chi^2 = 7,4$), наследственной тромбофилией ($P = 0,02$, $\chi^2 = 5,6$), в группе консервативного лечения - у пациентов с аритмиями ($P = 0,001$, $\chi^2 = 7,4$),

дислипидемией ($P = 0,002$, $\chi^2 = 9,2$), сахарным диабетом ($P = 0,009$, $\chi^2 = 6,8$), наследственными тромбофилиями ($P = 0,0001$, $\chi^2 = 14,5$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Снижение вероятности возникновения ОНМК после КЭАЭ позволяет уверенно говорить о хирургической реваскуляризации головного мозга как о методе первичной и вторичной профилактики инсульта. Кроме того, восстановление проходимости МАГ изменяет условия кровоснабжения головного мозга в лучшую сторону и позволяет замедлить процесс нарастания неврологического дефицита.

Кардиальная патология и нарушения в системе гемостаза, такие как наследственная тромбофилия, гиперфибриногенемия и гиперагрегация тромбоцитов утяжеляют течение ИБГМ и повышают вероятность развития ОНМК или ТИА даже при проходимых МАГ.

Оценка отдаленных результатов хирургической реваскуляризации головного мозга показала преимущество оперативного лечения у пациентов с ИБГМ на фоне мультифокального атеротромбоза в сравнении с выжидательной тактикой консервативной терапии. Основным методом профилактики нарушений мозгового кровообращения при стенотическом поражении БЦА являются своевременное оперативное вмешательство, коррекция нарушений системы гемостаза и комплексное систематическое лечение сопутствующих заболеваний.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ, ПРОВЕДЕННЫХ В МУЗ «СЕВЕРОДВИНСКАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА № 2 СМП» ЗА 2009 ГОД

Шептицкая О.В., Ластовская Л.Б.

МУЗ «Северодвинская городская больница № 2 СМП.»

Холтеровское мониторирование в настоящее время является одним из объективных современных методов исследования сердечно-сосудистой системы. Суточный мониторинг даёт возможность выявить нарушения ритма, проводимости, диагностировать ишемические изменения, в том числе – безболевою ишемию миокарда, верифицировать синкопальные состояния.

Целью нашей работы явился анализ результатов исследований, полученных при суточном мониторировании ЭКГ в городской больнице №2 г. Северодвинска и выявление патологических изменений.

В течении 2009 года в нашем отделении функциональной диагностики МУЗ «Северодвинская городская больница № 2 СМП» проведено 348 исследований. По нозологическим формам пациенты, направленные на данное исследование распределились следующим образом: ИБС: стенокардия напряжения разных функциональных классов – 189 пациентов (54,6% от общего числа пациентов); ИБС: ПИКС -57 человек (16,3%); гипертоническая болезнь – 40 человек (11,5%); ВСД - 41 человек (11, 7%); пороки сердца - 7 человек (1,7%); кардиомиопатии различного генеза – 5 человек (1.4 %); с электрокардиостимуляторами - 3 человека (0.8 %).

Большую часть из обследуемых составили женщины – 187 человек (53, 74 %), мужчины – 161 человек (46, 26 %).

По возрасту пациенты распределились следующим образом: от 18 до 30 лет – 30 человек (8. 63 %), от 31 до 40 лет – 16 человек (4, 59 %), от 41 до 50 лет – 43 человека (12, 35 %), от 51 до 60 лет – 117 человек (33, 63 %), от 61 до 70 лет – 90 человек (25,86 %), от 71 до 80 лет – 52 человека (14, 94 %).

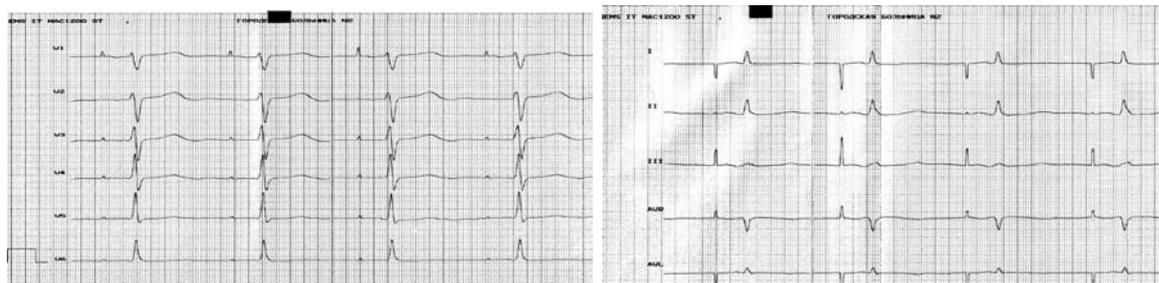
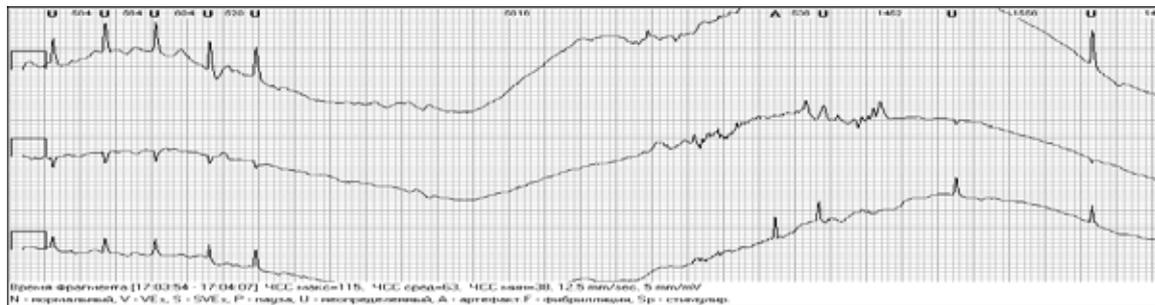
У большинства пациентов выявлен синусовый ритм - 327 человек (93, 97 %), фибрилляция предсердий у 14 человек (4,02%), миграция источника ритма по предсердиям у 4 человек (1,15%). С ЭКС обследовано 3 человека (0,86%).

Частым поводом для обследования послужила необходимость подтверждения субъективно значимых нарушений ритма. Выявлены следующие нарушения ритма: наджелудочковые одиночные экстрасистолы - 308 человек (88,5%); наджелудочковые парные экстрасистолы - 188 человек (33,4%); наджелудочковые групповые экстрасистолы – 82 (23,5%); желудочковые одиночные экстрасистолы – 253 человек (72,7%); желудочковые парные экстрасистолы – 56 человек (16,9%); желудочковые групповые экстрасистолы – 13 человек (3,7%); пробежки, а также пароксизмы наджелудочковой тахикардии – 57 человек (16,4%); пароксизмы желудочковой тахикардии – 7 человек (2,0%), требующие изменения тактики ведения больных.

Наиболее наглядно роль суточной записи ЭКГ в изменении диагноза и тактики ведения пациентов можно показать на следующем примере.

Больная С, 75 лет обратилась с жалобами на приступы сердцебиения без связи с физической нагрузкой, кратковременные эпизоды потери сознания. На ЭКГ регистрировался синусовый ритм, ЧСС - 68 уд. мин. Неполная блокада левой ножки пучка Гиса. Гипертрофия левого предсердия и выраженная гипертрофия

левого желудочка. Неспецифические изменения миокарда. Осмотрена неврологом, кардиологом. Направлена на суточное мониторирование ЭКГ, на котором было зарегистрировано 2 ритма: тахисистолическая форма фибрилляции предсердий переходит, через ритм из А-V соединения, в синусовый ритм. В момент перехода одного ритма в другой зарегистрировано посттахикардитическое угнетение функции синусового узла с длительностью паузы 5816 мс, сопровождающееся потерей сознания, что явилось показанием для постановки ЭКС. Больной поставлен ЭКС в режиме АА1.



Среди нарушений проводимости зарегистрированы: А-V блокады I, II степени по типу Мобитц и Самойлова-Венкебаха – 23 человека (6,61%); С-А блокады I, II степени I и II типа – 15 человек (4,31%).

Анализ ишемических изменений сегмента ST: не выявлено смещений сегмента ST у 201 человека (57,8%); имела депрессия ST у 144 человек (41,4%).

Элевация сегмента ST в ночное время, на фоне брадиаритмии, выявлена в 13 случаях (3,73%), она расценивалась как проявление ваготонического синдрома и трактовалась как физиологическая норма.

Депрессия сегмента ST при ИБС выявлена у 64 человек (33,86%), а с перенесённым ОИМ – у 26 человек (45,61%).

Таким образом, выявлено, что больше всего исследований проведено женщинам в возрасте от 51 до 60 лет. Чаще всего на данное обследование направляются пациенты с заболеваниями ИБС, стенокардией напряжения функционального класса II-III. У большинства пациентов регистрируется синусовый ритм, наблюдаются частые одиночные наджелудочковые экстрасистолы, одиночные желудочковые экстрасистолы. Депрессия сегмента ST зарегистрирована у 33,86 % больных с ИБС.

Результаты суточного мониторирования изменили тактику ведения и лечения у большей части обследованных пациентов.

ЛИТАЯ АДГЕЗИВНАЯ ШИНА С ВНУТРИКАНАЛЬНЫМИ ШТИФТАМИ НА ВЕРХНЮЮ ЧЕЛЮСТЬ

Юрьев Ю.Ю. – клинический ординатор

Кафедра ортопедической стоматологии

ГОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Росздрава, г. Архангельск

Научный руководитель: д.м.н., проф., засл. врач РФ Юшманова Т.Н.

По данным ВОЗ (1984), более 80% населения земного шара страдают патологией тканей пародонта. Распространенность этих заболеваний в нашей стране составляет 95-100% (Цепов Л.М., Николаев А.И., 1998), при этом 90% случаев приходится на гингивит и пародонтит (Грудянов А.И. и соавт., 1999).

Комплексное лечение пародонтита подразумевает этиологическую, патогенетическую и симптомати-

ческую направленность и включает в себя терапевтические, хирургические, ортопедические и ортодонтические мероприятия. В ортопедическом лечении шинирование зубов играет немаловажную роль, т.к. оно позволяет восстановить утраченное единство зубочелюстной системы, превратить зубы из отдельных действующих элементов в единое целое, перераспределить функциональную нагрузку на весь зубной ряд. По срокам выделяют шинирование временное (до 4 недель), постоянное (пожизненное) и полупостоянное (до 2 лет). Широкое внедрение адгезивных технологий в стоматологию позволило использовать их в шинировании подвижных зубов ортопедическим методом.

В данной статье мы представим клинический случай.

Пациент С., 53 лет, обратился на кафедру ортопедической стоматологии СГМУ с жалобами на подвижность фронтальных зубов верхней челюсти. Больной был направлен пародонтологом для шинирования зубов после проведенного консервативного лечения. При сборе анамнеза выяснено, что ранее зубы неоднократно были шинированы с помощью композиционных материалов, однако эффективность такого шинирования была непродолжительной.

При объективном обследовании получены следующие данные: зубы 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3 – коронки интактны, корни 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, обнажены на $\frac{1}{4}$ длины, определяются пародонтальные карманы 4-5 мм, подвижность I-II степени. Зубы 1.3 и 2.3 устойчивы. На ортопантограмме определяется снижение высоты межзубных перегородок на $\frac{1}{3}$ длины корня и отсутствие замыкающей компактной пластинки на их вершинах в области зубов 1.2, 1.1, 2.1, 2.2.

Пациенту был поставлен диагноз: хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести в стадии ремиссии.

План лечения предусматривал шинирование фронтальных зубов верхней челюсти литой адгезивной шиной с внутриканальными штифтами. Пациент был направлен к терапевту-стоматологу для депульпирования зубов 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3.

После проведенной терапевтической подготовки нами было начато протезирование пациента. На первом этапе препарировали каналы и оральные поверхности фронтальных зубов верхней челюсти в проекции шины – сошлифовывали кутикулу и наружный слой эмали. Затем получали полные рабочие анатомические оттиски С-силиконовым материалом «Sreedex» с введением в подготовленные каналы штифтов.

Оттиски после дезинфекции были направлены в зуботехническую лабораторию, где была отлита модель из супергипса, на которой шина была смоделирована из воска. Затем она была отлита из кобальто-хромового сплава и припасована на модель; поверхность шины, прилегающая к зубам, и штифты обработаны в пескоструйном аппарате, а наружная поверхность тщательно отшлифована и отполирована.

Готовую шину после стерилизации в гласперленовом стерилизаторе «ThermoEst» припасовывали в полости рта, в «4 руки» проводили следующее: прилегающую к опорным зубам поверхность шины и штифты протравливали 9,5% плавиковой кислотой и после промывания и высушивания обрабатывали силаном; оральные поверхности опорных зубов и каналы протравливали 32% ортофосфорной кислотой, промывали и высушивали, наносили адгезив «All Bond 3» (Bisco), фотополимеризовали его. Шину фиксировали композитным цементом двойного отверждения «Duo Link» (Bisco). В заключение проводили полировку места перехода протеза в поверхность зубов пастой «Super Polish» (Kerr).

Литая адгезивная шина с внутриканальными штифтами является жесткой монолитной конструкцией, обеспечивающей устойчивую фронтальную стабилизацию зубного ряда за счет дуги малого радиуса; она надежно фиксируется на зубах в результате применения техники кислотного травления твердых тканей зубов и современной адгезивной системы. Шинируемые зубы требуют минимального препарирования. Шина не раздражает маргинальную десну, не препятствует медикаментозному и хирургическому лечению пародонта и не создает окклюзионных препятствий при движении нижней челюсти и ретенционных пунктов для пищевых остатков. Она не нарушает эстетику и речь и способствует быстрой адаптации пациента к протезу. При отсутствии 1-2 зубов шина дает возможность одновременного замещения дефекта зубного ряда, при этом она выполняется в виде шины-протеза.

Описанные качества шины позволяют рекомендовать ее для широкого применения в комплексном лечении заболеваний пародонта. Однако шинирование данной конструкцией не дает значительной экономии времени, требует от врача и зубного техника соответствующего уровня подготовки и материально-технической базы, тщательной, аккуратной и точной работы на всех этапах протезирования.

О ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАМИНАРИИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МОЛОЧНОКИСЛЫХ ПРОДУКТОВ

*Юрьева Н.Н., Сахарова Н.Г., Лисишникова Л.П.,
кафедра товароведения факультета менеджмента СГМУ*

В последние годы во многих странах мира резко возросло производство и потребление продуктов функционального питания на основе молока. В России все большее распространение находят кисло-молочные продукты, получаемые путем ферментации молока определенными штаммами микроорганизмов и содержащие как живые бактерии, так и их метаболиты. Накоплены многочисленные данные, подтверждающие, что систематическое употребление простокваши, ряженки, кефира и других хорошо известных кисло-молочных продуктов способствует нормализации кишечной микрофлоры, угнетает рост потенциально патогенных микроорганизмов, стимулирует иммунный ответ, нормализует моторику кишечника, увеличивает усвояемость молочного белка и лактозы, снижает риск возникновения злокачественных новообразований пищеварительного тракта и грудной железы.

Основное внимание при разработке и создании функциональных продуктов питания уделяется медико-биологическим требованиям к разрабатываемым продуктам и добавкам. Требования, предъявляемые к функциональным продуктам, имеют свою специфику. Одним из принципов превращения пищевых продуктов в функциональный является обогащение его нутриентами в процессе производства. При конструировании продуктов функционального питания рекомендуется традиционные пищевые продукты обогащать теми функциональными ингредиентами, дефицит в которых наиболее существенен в той или иной местности или у тех или иных групп населения.

Архангельская область относится к биогеохимическим провинциям, характеризующимся сниженным содержанием йода в экологической системе региона и представляет собой очаг зобной эндемии на фоне йоддефицита различной степени выраженности. Это находит свое отражение в состоянии эндокринной и, возможно, общей заболеваемости, т. к. спектр болезней йодного дефицита чрезвычайно широк. Факт установления йоддефицита влечет за собой систему мероприятий на популяционном уровне с целью его восполнения. Согласно современным представлениям это включает в себя систему централизованного йодирования массовых продуктов питания. В большинстве развитых стран это решение путем йодирования основных продуктов питания - хлеба, соли, молока.

Перспективным, в плане создания новых пищевых продуктов является использование нетрадиционных, экологически безопасных растительных добавок. Одним из ценных источников биологически активных веществ является бурая водоросль ламинария (*Laminaria sacchariana* Lam.). Морские водоросли имеют преимущества перед другими йодсодержащими препаратами. Действие морской капусты обусловлено в первую очередь наличием в ней органических соединений йода. А именно, в 100 г сухой ламинарии содержание йода колеблется от 160 до 800 мг. В бурых водорослях до 95% йода находится в виде органических соединений, из них примерно 10% связано с белком, что имеет немаловажное значение. Кроме этого, в морской капусте имеется некоторое количество моно- и дийодтирозина – неактивных гормональных веществ. По содержанию йода ламинария далеко опережает все известные наземные лекарственные растения.

Морская капуста используется как общепотребляемое и важное средство для профилактики и лечения атеросклероза, эндемического зоба, легких форм гипертиреоза, легких форм базедовой болезни, при хронических и острых энтероколитах, проктитах. Она снижает уровень холестерина в крови, способствует восстановлению нормальной проницаемости сосудов, уменьшает свертываемость крови и опасность сосудистых тромбов.

В состав водоросли входят и такие соединения как фикоколлоиды, которые способствуют формированию структуры пищевых продуктов.

Таким образом, искусственно созданный продукт не может конкурировать с живой природой. Разработка технологий кисло-молочных продуктов с использованием водоросли ламинарии позволит создать широкий ассортимент функциональных продуктов нового типа.

Литература

1. Пашенко В. П. Север и ваше здоровье. [Арх-ск], Сев.-Зап. кн. изд-во, 1977. – 250 с.
2. Титов, А.М. Целительные свойства морских водорослей. – СПб.: Изд. дом «Нева», 2004.- 128 с.
3. Ткаченко Е.И., Успенский Ю.П. Питание, микробиоценоз и интеллект человека. – СПб.: СпецЛит, 2006. – 590 с.
4. Руднева А. И., Мезенова О. Я. Новые продукты для йодопрфилактики // Рыбная промышленность. 2005. № 4. С. 32 – 33.

5. Шендеров Б.А. Современное состояние и перспективы развития концепции «Функциональное питание» // Пищевая промышленность, 2003, 5. 4-7

6. Эрл М., Эрл Р., Андерсон А. Разработка пищевых продуктов СПб., 2004, 384 с.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Яковец Н.В., Мелехова Т.А.

Кафедра поликлинической и социальной педиатрии

с курсом детской кардиологии ФПК и ППС СГМУ

ФГУ «СМКЦ им Н.А.Семашко» ФМБА России, г. Архангельск.

Научный руководитель: доц. Н.Л. Избенко

Актуальность. Проблема профилактики и лечения артериальной гипертонии у детей и подростков занимает приоритетное положение в детской кардиологии, что связано с высокой распространенностью этой патологии, которая регистрируется у 8-25% школьников, а также с возможностью трансформации артериальной гипертонии (АГ) в ишемическую и гипертоническую болезни, являющиеся основной причиной инвалидизации и смертности взрослого населения.

Цель исследования. Выявить клинико-лабораторные особенности синдрома АГ у детей и подростков.

Материалы и методы. Проанализировано 122 истории болезни пациентов в возрасте от 8 до 17 лет с синдромом АГ, госпитализированных в детское отделение «ФГУ СКМЦ им. Семашко ФМБА России» за период 2007-2009 гг. Критерием исключения была симптоматическая АГ, диагностированная у 4 пациентов.

Результаты и их обсуждение. Среди детей и подростков с синдромом АГ преобладали лица мужского пола (79,6%). Средний возраст пациентов составил $15,6 \pm 1,68$ лет. Основную долю в возрастной структуре синдрома артериальной гипертонии составили подростки в возрасте 15-17 лет (62,7%); дети старшего школьного возраста (12-14 лет) и дети младшего школьного возраста (7-11 лет) составили 33% и 4,2% соответственно.

Изучение факторов риска АГ показало, что наиболее значимым оказалась отягощенная наследственность по заболеваниям сердечно-сосудистой патологии (67,7%), что подтверждается во многих исследованиях, посвященных данной проблеме (А.А.Александров и В.Б.Розанов – 1998, Е.В.Велитченко - 2005). Среди управляемых факторов риска повышения артериального давления выявлены напряженные психологические и средовые факторы (57,6%) и вредные привычки (30,5%).

Для сравнения клинико-лабораторных данных все пациенты были условно распределены на 3 группы в зависимости от уточненного диагноза (нозологической формы заболевания).

В 1 группу вошли 23 пациента (19,5%) с диагнозами синдром вегетативной дисфункции по симпатикотоническому типу и синдром нейроциркуляторной дистонии по гипертоническому типу; во 2 группу – 54 пациента (45,7%) с диагнозом лабильная артериальная гипертония; в 3 группу – 41 пациент (34,8%) с диагнозом артериальная гипертония 1-2 степени.

Ведущей жалобой независимо от установленной нозологической формы была головная боль: в 1 группе – 95,7%, во 2 группе – 94,4%, в 3 группе – 90,2%. Причем у детей в 1 группе головная боль с большей частотой сопровождалась рвотой - 17,4% случаев. Вторым по частоте жалоб у детей и подростков отмечалось повышение уровня артериального давления (в 1 группе – 39,1%, во 2 группе – 14,8%, в 3 группе - 17%). Кардиалгический синдром присутствовал в 1 группе у 4,35%, во 2 группе – 17,5%, в 3 группе - 2,4%. Другие жалобы, такие как головокружения, слабость, мелькание мушек перед глазами имели некоторую тенденцию роста от 8,7% у детей 1 группы, до 12,2% - у детей 3 группы, но без достоверных различий.

Длительность АГ более 1 года была сопоставимой у детей всех трех групп: в 1 группе – у 60,9%, во 2 группе – у 61,1%, в 3 группе у – 65,8% детей и подростков.

Получены различия в частоте повышения уровня холестерина ЛПВП у детей с АГ в выделенных группах: в 1 группе – у 73,9% детей, во 2 группе – у 14,8%, в 3 группе – у 46,3%. Увеличение холестерина ЛПНП чаще встречалось в группе пациентов с пограничной артериальной гипертонией и составило 51,9% – во 2 группе, 21,7% – в 1 группе и 14,6% – в 3 группе. Возможно, полученные различия в показателях липидограмм детей с АГ выделенных групп, связаны с тем, что дети и подростки с установленным ранее диагнозом лабильной АГ более тщательно соблюдали принципы немедикаментозной терапии АГ,

направленной на нормализацию липидного обмена.

Выводы. 1. В возрастной структуре АГ среди детей и подростков, госпитализированных в стационар, преобладали лица в возрасте 15-17 лет, преимущественно мальчики (79,6%).

2. Из неуправляемых факторов риска артериальной гипертензии отягощенная наследственность выявлена у 67,7% пациентов. Из управляемых факторов риска артериальной гипертензии преобладали напряженные психологические и средовые факторы – 57,6%.

3. Из клинических проявлений синдрома артериальной гипертензии преобладающим симптомом была головная боль, отмечавшаяся у 94,3% детей с АГ. У пациентов с синдромом вегетативной дисфункции и нейроциркуляторной дистонией головная боль сопровождалась рвотой в 17,4% случаев.

4. У пациентов с пограничной артериальной гипертензией отмечалось увеличение содержания холестерина ЛПНП в 51,9% случаев при увеличении ЛПВП – в 14,8%. Это соотношение оказалось прямо пропорциональным показателям липидного спектра пациентов с синдромом вегетативной дисфункции и нейроциркуляторной дистонией, у которых увеличение ЛПВП отмечалось у 73,9% детей, при увеличении содержания ХС ЛПНП у 21,7% детей, что потребовало дальнейшего исследования.

III АРХАНГЕЛЬСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

15–17 апреля 2010 года в стенах нашего университета состоялась III Архангельская международная медицинская научная конференция молодых ученых и студентов – традиционный ежегодный праздник науки, без которого уже трудно представить научную жизнь молодежи нашего вуза.

Трудно оценить значение этого научного форума, который уже очень хорошо известен и уважаем на просторах нашей Родины и стран СНГ, его знают, его любят и с удовольствием приезжают в гости студенты и молодые ученые из многих городов.

Участниками и гостями конференции были студенты, интерны и ординаторы, аспиранты, молодые преподаватели вузов, врачи, а также по отдельным дисциплинам – студенты университетского колледжа СГМУ и школьники Архангельской области. В конференции выступали с докладами студенты и молодые ученые представляющие вузы и лечебные учреждения Архангельска, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Волгограда, Москвы, Сыктывкара, Казани и Великого Новгорода.

По результатам конференции был выпущен сборник тезисов, в него вошли тезисы студентов и молодых ученых из 44 городов Российской Федерации, а также Белоруссии, Узбекистана и Казахстана.

Программа конференции состояла из торжественного открытия конференции и пленарного заседания, 20 тематических симпозиумов по основным направлениям медицинской науки, а также церемонии торжественного закрытия конференции, состоявшей из выступлений с докладами победителей конференции, концерта и церемонии награждения студентов и молодых ученых, занявших призовые места на симпозиумах и пленарном заседании.

Открытие конференции было запоминающимся и волнительным: зал под гимн «Гаудеамус» стоя приветствовал Почетных докторов СГМУ. Далее было проникновенное выступление коллектива учащихся Архангельского городского лицея им. М.В. Ломоносова (руководитель: Н.Ф. Измайлова) с литературно-музыкальной композицией «Нас не надо жалеть», посвященной подвигу советских солдат и офицеров в ВОВ. Многие в зале не могли сдержать слез.

С приветственным словом выступила проректор по НИР СГМУ проф. С.И. Малявская. Пленарный доклад врача-хирурга Северного медицинского клинического центра им. Н.А. Семашко, к.м.н., доцента СГМУ В.Е. Оловянного «О становлении врача и ученого (к 100-летию со дня рождения профессора Г.А. Орлова)» вызвал большой интерес. После этого выступали гости с научными докладами. Тематика их была различной (хирургия, фундаментальная медицина, фармакология и др.), а уровень высоким.

А затем начались симпозиумы. На каждом симпозиуме жюри было необходимо выбрать лучший устный и стендовый доклад. Порой, это было нелегкой задачей для экспертов, и первое место делили несколько докладчиков. Студенты и молодые ученые увлеченно выступали, слушали своих коллег, задавали вопросы, слушали рекомендации и замечания научного экспертного комитета симпозиума, в который входили ведущие специалисты вуза и здравоохранения области. Так членом жюри симпозиума по проблемам гигиены, экологии и безопасности в чрезвычайных ситуациях был главный государственный санитарный врач Архангельской области к.м.н., доц. Р.В. Бузинов, а по детской хирургии – руководитель Центра детской урологии и андрологии АОДКБ к.м.н. Н.В. Марков и зам. зав. отделения детской хирургии АОДКБ к.м.н. М.Ю. Яницкая. Хочется выразить признательность представителям практического здравоохранения за интерес к молодежной науке, а также ответственным за проведения этих симпозиумов, которые сделали для этого все возможное – проф. А.Б. Гудкову и проф. И.А. Турабову. На симпозиуме по гемостазиологии в жюри входил представитель Гематологического научного центра РАМН д.б.н. С.И. Капустин (отв. – проф. Н.А. Воробьева). В этом году появились новые симпозиумы – «Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии», «Актуальные вопросы детской хирургии», «Вопросы клинической и лабораторной гемостазиологии», «Вопросы медицинской и биологической физики», «Профилактическая медицина» которые все пользовались большим интересом у студентов и молодых ученых, выросла популярность многих существующих. Аудитории с трудом вмещали всех желающих. При этом наиболее популярным из всех стал симпозиум "Актуальные вопросы стоматологии", на нем присутствовало 217 человек! Это отражение молодежного научного бума, который переживает сейчас стоматологический факультет, благодаря сотрудничеству и взаимопониманию СМУ, СНО вуза, декана факультета д.м.н. А.С. Оправина и председателя проблемной комиссии по стоматологии проф. Л.Н. Горбатовой; ставший местом внедрения и своеобразным полигоном новых инновационных технологий в развитии молодежной науки вуза.

С каждым годом конференция становится более яркой и насыщенной. В этом году рекордное количество человек за всю историю её проведения приняло участие в работе конференции 1207 человек, зарегистрировались и желали попасть на пленарное заседание - более 500 человек! Для участников, приехавших из других городов, организаторы подготовили развлекательную программу - экскурсия по Архангельску, посещение музея Писахова, поездка в Малые Карелы. Ребята увезли с собой много ярких, новых впечатлений! Очень обрадовали возрастающий с каждым годом интерес к проводимой конференции и научно-организационная активность со стороны как студентов и молодых ученых вуза, так и профессорско-преподавательского состава. Впервые за эти годы мы работали по новой схеме, важная роль

отводилась секретарям симпозиумов – студентам и молодым ученым, которые трудились во взаимодействии с ответственными за проведение симпозиумов и нашими учителями – профессорами и докторами наук, заведующими профильными кафедрами. Совет молодых ученых и Совет СНО проводили неоднократные учены секретарей, где разбирались все возникающие вопросы, были разработаны подробные инструкции и постоянные консультационная поддержка студентов и молодых ученых. Ребятам приходилось проявлять организационные способности, самостоятельность, а часто и сноровку, они многому научились и с честью справились с большим объемом работы. Очень приятно было слышать слова благодарности от многих ответственных за симпозиумы и пожелания вновь на следующий год оставить отлично себя зарекомендовавших секретарей, обязательно сделаем для этого все возможное.

Необходимо отметить, что с такой же большой самоотдачей как и секретариат трудились Совет молодых ученых и Студенческое научное общество, входившие в состав исполнительного комитета конференции. Работа по подготовке к конференции началась в июле прошлого года, то есть практически сразу после завершения прошлой конференции и продолжалась без пауз весь год. Администрация вуза, проректор по стратегическому развитию проф. А.М. Вязьмин, председатель оргкомитета конференции – проректор по НИР проф. С.И. Малявская, члены оргкомитета, зав. научным отделом к.м.н. Г.Н. Кострова, сотрудник организационного отдела Л.А. Макарова, сотрудники всех служб университета, профессора и преподаватели с радостью и большой инициативой оказывали любую помощь, помогали мудрым советом и делом.

Всем, кто оказывал помощь, мы хотим передать искренние слова благодарности от администрации вуза, СМУ, СНО и конечно гостей конференции – мы публикуем отзывы участников двух конференций, поверьте, их больше десятка, они все такие же искренние, а их тепло, надемся, вернет Вам силы, потраченные за полные труда дни и бессонные ночи подготовки конференции. Есть среди отзывов и эмоциональное письмо от гостя с прошлой годней конференции – это говорит, что теплый прием гостей на высоком уровне давно стал визитной карточкой и неотъемлемой характерной чертой нашей конференции.

Особую благодарность за помощь в организации и проведении конференции оргкомитет выражает партнерам: компаниям «Нестле», «Материя Медика» и «Б. Браун Медикал».

С уважением, Совет молодых ученых и Студенческое научное общество СГМУ
А.В. Лебедев, Н.О. Коржавина, М.В. Кустышев

Приложение.

ОТЗЫВЫ УЧАСТНИКОВ И ГОСТЕЙ КОНФЕРЕНЦИИ:

Благодарим этот прекрасный город и университет за замечательную конференцию, всех организаторов, всех ребят, которые нас встречали и проводили экскурсии по Архангельску. Было здорово! Очень приятно было выступить и послушать интересные доклады.

Елена Кост, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва.

Хочется высказать слова огромной благодарности организаторам конференции! Ребята молодцы! Чувствуется высокий уровень! Полное соответствие заявленному международному статусу. Верю, что мои слова разделяют все участники этой конференции. Я с большой радостью принял в ней участие. Уверен, что это далеко не последний раз и мы неоднократно будем здесь встречаться. Замечательный город! Отличные люди! Великолепная атмосфера! Большое спасибо.

Владислав Сергеев, НовГУ, Великий Новгород

По приезду, честно говоря, был сначала удивлен и очень обрадован, теплым северным гостеприимством. На самом деле, организаторы отнеслись очень хорошо ко мне - с большой заботой и уважением, несмотря на то, что человек я совершенно посторонний. Остались одни положительные эмоции. Что касается пленарного заседания, понравилось выступление творческих коллективов сначала. Это помогло отвлечься, морально подготовиться, собраться с мыслями перед выступлением. На симпозиуме мне понравилось, что президиум представлен такими высокопрофессиональными преподавателями. Именно этот активный интерес со стороны такого многочисленного президиума был очень важен. Их вопросы помогли мне оценить те моменты, которые я недоработал. Уровень конференции очень высокий! Спасибо!

Дмитрий Чегодаев, УГМА, Екатеринбург

Благодарю за предоставленную возможность принять участие в III Архангельской Международной медицинской научной конференции молодых ученых и студентов! Я получил истинное удовольствие от

общения с коллегами, появились новые идеи, новые знакомства, экскурсии по прекрасному городу Архангельску и Малым Карелам навсегда останутся в моей памяти!! Спасибо Всем а особенно ребятам из СНО!

Георгий Автандилов, МГМСУ, Москва

СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Совет молодых ученых СГМУ

Студенческое научное общество СГМУ

AIMSC-2011



IV ARKHANGELSK INTERNATIONAL MEDICAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF YOUNG RESEARCHERS AND STUDENTS

IV АРХАНГЕЛЬСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СТУДЕНТОВ

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе IV Архангельской международной медицинской научной конференции молодых ученых и студентов, которая состоится **26–27 апреля 2011 г.** в г. Архангельске в Северном государственном медицинском университете.

План проведения конференции:

26 апреля – 10.00 – 12.00 пленарное заседание, открытие

13.00 – 16.00 симпозиумы, секционные заседания

16.30 – заседание сопредседателей по итогам конференции

27 апреля – 14.00 – 17.00 – пленарное заседание, выступление лучших докладов на симпозиумах, торжественное закрытие, концерт, награждение

Для студентов СГМУ день учебный, освобождены только участники мероприятий по спискам, представленным в деканаты СМУ и СНО.

Тематика симпозиумов:

1. Современные проблемы хирургии.
2. Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии.
3. Проблемы онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии.
4. Актуальные проблемы педиатрии.
5. Актуальные вопросы детской хирургии.
6. Актуальные вопросы стоматологии.
7. Актуальные проблемы терапии.
8. Актуальные вопросы акушерства и гинекологии.
9. Актуальные вопросы психиатрии и наркологии, психотерапии, клинической психологии и неврологии.
10. Вопросы фундаментальной науки (биология, физиология, морфология, теоретическая медицина).
11. Молекулярные и клеточные методы исследования в медицине.
12. Проблемы гигиены, экологии и безопасности в чрезвычайных ситуациях.

13. Медико-социальные проблемы здоровья.
14. Актуальные вопросы сестринского дела.
15. Вопросы клинической и лабораторной гемостазиологии.
16. Вопросы медицинской и биологической физики.
17. Актуальные вопросы фармакологии и фармации.
18. История медицины и науки.
19. Медицина на английском (симпозиум и доклады на английском языке).
20. Современные проблемы офтальмологии и оториноларингологии.
21. Профилактическая медицина.
22. Проблемы педагогики и психологии высшей школы.
23. Социально-экономическая устойчивость Баренц-региона.
24. Проблемы морской и военной медицины.
25. Вопросы химии в медицине

Условия и порядок оформления участия

Для участия в конференции студентов, молодых ученых (в том числе сотрудников вузов и врачей) без ограничения по научной степени и званию в возрасте до 35 лет включительно необходимо до 15 февраля 2011 г.:

– сотрудникам, молодым ученым и студентам СГМУ:

Для опубликования тезисов в Бюллетене СГМУ

Зарегистрироваться в научном отделе СГМУ (каб. 2222) и предоставить:

1 – **печатный вариант заявки на публикацию** (см. приложение 1) и текста тезисов, подписанные научными руководителями и всеми авторами работы;

2 – **электронный вариант на CD-диске отдельными файлами:**

а) заявка на публикацию по прилагаемой форме;
 б) текст тезисов (название файла: номер симпозиума. Фамилия первого автора, формат: doc, rtf – 12.Ivanov.doc). Каждая работа должна быть упакована в отдельный файл. Без наличия печатного варианта работы не публикуются и не рассматриваются.

3 – **для студентов СГМУ:** участие в конференции и публикация тезисов бесплатно (печатный вариант «Бюллетеня СГМУ» в этом случае не предоставляется, электронный вариант «Бюллетеня СГМУ» сохраняется с сайта СГМУ <http://www.nsmu.ru/science/>);

– **для сотрудников и молодых ученых вуза:** копия платежного поручения, квитанции об оплате организационного взноса который включает оплату за «Бюллетень СГМУ», составляет 370 рублей (один экземпляр сборника); оплата в кассе СГМУ (каб. 2205) – обязательно называть назначение платежа: «Оргвзнос за участие Фамилия И.О. (автора, ответственного за переписку) в конференции AIMSC-2011»; или через банк (форма квитанции в приложении 4);

– **для студентов СГМУ, при желании получить печатный экземпляр сборника «Бюллетень СГМУ»:** заказ по форме 2.1 (приложение 2), копия платежного поручения, квитанции об оплате организационного взноса который включает оплату за «Бюллетень СГМУ», составляет 370 рублей (один экземпляр сборника); оплата в кассе СГМУ (каб. 2205) – обязательно называть назначение платежа: «Оргвзнос за участие Фамилия И.О. (автора, ответственного за переписку) в конференции AIMSC-2011»; или через банк (форма квитанции в приложении 4); в мае 2011 г. получают 1 экз. «Бюллетеня СГМУ» в научном отделе СГМУ, каб. 2222 (заказ необходим для печати дополнительных экземпляров «Бюллетеня СГМУ»).

Для участия в конференции с докладом:

Зарегистрироваться в научном отделе СГМУ (каб. 2222), предоставить:

1 – **2 комплекта документов, подписанные научными руководителями и всеми авторами работы, в 2 разных файлах:**

а) – **печатный вариант заявки на участие в конференции (2 экз.)** (см. приложение 1);
 б) – **для устных докладов по результатам оригинальных исследований:** тезисы доклада до 3 страниц текста (2 экз., шрифт 14, интервал 1,5);

2 – **для устных докладов обзорного характера:** полностью текст доклада со списком литературы, включающим не менее 15 источников (исключая учебную литературу), при этом 75 % из них должны быть изданы не ранее 2006 года; при этом доклад не должен быть отражением общеизвестной информации, по возможности иметь прикладное, научно-практическое значение и быть законченным выступлением, отражающим современный взгляд мировой науки на исследуемую проблему.

– **для постерных докладов любого характера:** тезисы доклада до 3 страниц текста (2 экз., шрифт 14, интервал 1,5).

Тезисы докладов подаются вне зависимости от наличия публикации в Бюллетене СГМУ

– условия и порядок оформления участия для студентов и сотрудников других учреждений расположены на официальном сайте конференции – www.aims-conf.org

Внимание! Сотрудники, молодые ученые и студенты СГМУ не регистрируются на официальном сайте конференции и не предоставляют работы по e-mail. Неправильно оформленные и зарегистрированные работы, поданные позднее установленных сроков не принимаются, не рассматриваются. Ответственность несут авторы работы.

Правила оформления материалов

Шрифт **Times New Roman Cyr** размером 14 пунктов, через 1,5 интервала. Список литературы – размером 12 пунктов. 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. **Тезисы оригинальных исследований** должны содержать разделы: резюме, ключевые слова, актуальность, цель, методы, результаты и их обсуждение, выводы; **тезисы обзорного характера**: резюме, ключевые слова, актуальность, основная часть, заключение. Таблицы и рисунки размещаются на отдельной странице после текста. Ориентация книжная. При наличии списка литературы, он должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.1–2003. Пример библиографических ссылок в тексте: [1]; даются в соответствии со списком литературы, в котором цитируемые работы перечисляются в алфавитном порядке (сначала отечественные, затем зарубежные).

При включении в текст тезисов оригинальных исследований на дополнительном (четвертом) листе **резюме (абстракта) на английском языке** объемом не более 400 слов с разделами **key words, background (introduction), objectives, methods, results, discussion, conclusions** с заголовком на английском языке, идентичным по оформлению тезисам, абстракты будут прорецензированы и без оплаты выпущены отдельным сборником на англ. языке с распространением по европейским вузам и научным центрам – партнерам СГМУ.

Дата выхода сборника «Бюллетень СГМУ»: **май 2011 г.**, дата размещения электронной версии на сайте СГМУ (<http://www.nsmu.ru/science/>) и на официальном сайте конференции (<http://www.aims-conf.org>): **30 апреля 2011 г.** Материалы, оформленные с нарушением указанных требований не публикуются. Тезисы печатаются в авторской редакции. Абстракты на английском языке не прошедшие рецензирование в сборник не включаются.

Вид предоставляемой работы:

В первой строке заглавными буквами пишется НАЗВАНИЕ НАУЧНОЙ РАБОТЫ (выравнивание по левому краю).

В следующей строке: ФИО авторов

В следующей строке – город, страна, полное официальное название учреждения и кафедры, где проводилась научная работа, e-mail автора для вопросов.

Ниже указывается ФИО и ученая степень (звание) руководителей научной работы.

Пример оформления

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРА

Иванов И.И., Петров С.К.

Архангельск, Россия. Северный государственный медицинский университет. Кафедра. МУЗ «Городская больница». E-mail: ivanov@mail.ru

Научный руководитель: проф. Врангель С.П.

Резюме. Европейский Север ...(текст статьи)

Литература:

1. Андреев Е.Р. Некоторые закономерности метаболических перестроек у человека на Крайнем Севере / Е.Р. Андреев // Физиология человека. – 2006. – № 5. – С. 122–129.

Организационные вопросы

На пленарное заседание 27 апреля выносятся 6 устных докладов молодых ученых и студентов и лучшие постерные доклады, отобранных оргкомитетом конференции из представленных докладов от симпозиумов или выдвинутых оргкомитетом. От симпозиума на основании оценки представленных тезисов выдвигается для рассмотрения возможности участия в пленарном заседании не более 2 докладов (1 – молодых ученых, 1 – студенческий). Тематические симпозиумы формируются из 6-10 устных докладов и неограниченного количества постерных докладов. Для проведения экспертной оценки докладов, выдвижения лучших докладов для участия в пленарном совещании и формирования программы симпозиума создаются Научные комитеты симпозиумов, членами которых являются сотрудники СГМУ и других вузов и научно-исследовательских учреждений, возможно привлечение представителей профилирующих международных, федеральных и региональных научных и медицинских учреждений, органов государственной власти, общественных объединений. При наличии заявок на более чем 10 докладов Научный комитет отбирает на основании экспертной оценки представленных тезисов устные доклады для симпозиума,

остальные переводятся в разряд постерных докладов (при этом Научный комитет имеет право запросить у докладчиков текст и презентацию доклада).

Внимание! С 2011 года приветствуется наличие при выступлении с устным или при защите постерного доклада резюме на английском языке (1-2 минуты), где докладчик рассказывает по рекомендованному плану: key words, background (introduction), objectives, methods, results, conclusions; на данное выступление добавляется время и наличие резюме будет учитываться и поощряться высокими дополнительными баллами в критериях оценки при выборе лучших докладов.

Контактная информация

По всем вопросам можно обращаться:

Председатель Студенческого научного общества СГМУ - Кустышев Михаил Васильевич, моб. тел.: +79025070753. E-mail: mishakus@yahoo.com

Председатель Совета молодых ученых СГМУ - к.м.н. Лебедев Андрей Викторович, моб. тел. +79217212953. E-mail: smunsmu@yandex.ru

Ответственный за выпуск «Бюллетеня СГМУ» - Прилуцкий Василий Олегович, моб. тел.: +79506614052. E-mail: bulnsmu@yandex.ru

Ответы на все интересующие вопросы можно найти:

- на официальном сайте конференции (английский и русский разделы) – www.aims-conf.org,
- на сайте СГМУ www.nsmu.ru, раздел Научный блок, страницы Студенческого научного общества и Совета молодых ученых (на русском языке).

Официальные языки конференции:

русский, английский

Приложение 1

Заявка на публикацию в материалах конференции студентов и молодых ученых СГМУ

1. Авторы (Ф.И.О., возраст, сведения о месте учебы / работы): _____

-
-
2. Название и номер рубрики «Бюллетеня СГМУ»
- 1.Современные проблемы хирургии.
 - 2.Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии.
 - 3.Проблемы онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии.
 - 4.Актуальные проблемы педиатрии.
 - 5.Актуальные вопросы детской хирургии.
 - 6.Актуальные вопросы стоматологии.
 - 7.Актуальные проблемы терапии.
 - 8.Актуальные вопросы акушерства и гинекологии.
 - 9.Актуальные вопросы психиатрии и наркологии, психотерапии, клинической психологии и неврологии.
 - 10.Вопросы фундаментальной науки (биология, физиология, морфология, теоретическая медицина).
 - 11.Молекулярные и клеточные методы исследования в медицине.
 - 12.Проблемы гигиены, экологии и безопасности в чрезвычайных ситуациях.
 - 13.Медико-социальные проблемы здоровья.
 - 14.Актуальные вопросы сестринского дела.
 - 15.Вопросы клинической и лабораторной гемостазиологии.
 - 16.Вопросы медицинской и биологической физики.
 - 17.Актуальные вопросы фармакологии и фармации.
 - 18.История медицины и науки.
 - 19.Медицина на английском (публикации на английском языке).
 - 20.Современные проблемы офтальмологии и оториноларингологии.
 - 21.Профилактическая медицина.
 - 22.Проблемы педагогики и психологии высшей школы.
 - 23.Социально-экономическая устойчивость Баренц-региона.
 - 24.Проблемы морской и военной медицины.

3. Название тезисов _____

4. Научные руководители (звание, ученая степень, должность) _____

5. Автор, ответственный за переписку (Ф.И.О., почтовый адрес с индексом, раб. и моб. телефоны, e-mail): _____

6. Квитанция об оплате: номер _____ дата: _____

Дата

Подпись научных руководителей:
Подпись авторов:

Приложение 2

Заказ на печать дополнительного экземпляра сборника «Бюллетень СГМУ» (форма 2.1)

Я, _____ (Ф.И.О.)
студент _____ (курс, факультет, группа)
МУ СГМУ _____ (сведения о месте учебы / работы)

_____ (раб. и моб. телефоны, e-mail)
прошу напечатать дополнительный экземпляр сборника «Бюллетень СГМУ» № 1 2011 года (___ шт.)
Дата _____ Подпись _____

Приложение 3

Заявка на участие с докладом в конференции студентов и молодых ученых СГМУ

1. Авторы (Ф.И.О., возраст, сведения о месте учебы / работы): _____

2. Название и номер симпозиума

1.Современные проблемы хирургии.

2.Вопросы анестезиологии и интенсивной терапии.

3.Проблемы онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии.

4.Актуальные проблемы педиатрии.

5.Актуальные вопросы детской хирургии.

6.Актуальные вопросы стоматологии.

7.Актуальные проблемы терапии.

8.Актуальные вопросы акушерства и гинекологии.

9.Актуальные вопросы психиатрии и наркологии, психотерапии, клинической психологии и неврологии.

10.Вопросы фундаментальной науки (биология, физиология, морфология, теоретическая медицина).

11.Молекулярные и клеточные методы исследования в медицине.

12.Проблемы гигиены, экологии и безопасности в чрезвычайных ситуациях.

13.Медико-социальные проблемы здоровья.

14.Актуальные вопросы сестринского дела.

15.Вопросы клинической и лабораторной гемостазиологии.

16.Вопросы медицинской и биологической физики.

17.Актуальные вопросы фармакологии и фармации.

18.История медицины и науки.

19.Медицина на английском (симпозиум и доклады на английском языке).

20.Современные проблемы офтальмологии и оториноларингологии.

21.Профилактическая медицина.

22.Проблемы педагогики и психологии высшей школы.

23. Социально-экономическая устойчивость Баренц-региона.

24. Проблемы морской и военной медицины.

3. Название тезисов _____

4. Научные руководители (звание, ученая степень, должность) _____

5. Форма участия:

Устный доклад

Постерный доклад

6. Докладчики при устном и постерном докладе (Ф.И.О., возраст, контактные данные (студент, молодой ученый - подчеркнуть): _____

Название доклада _____

7. Автор, ответственный за переписку (Ф.И.О., почтовый адрес с индексом, раб. и моб. телефоны, e-mail): _____

Дата

Подпись научных руководителей:

Подпись авторов:

Полезная информация

Проведение симпозиума:

Научный комитет симпозиума оценивает устные доклады согласно требованиям к презентациям (см. приложение 6) и критериям оценки доклада:

1. Оценка научной работы:

1. Научная и практическая значимость (научная содержательность, актуальность, новизна представленной темы, использование современных методов исследования, структурированность изложения, фундаментальность (данные собственных исследований, статистические данные, данные литературы), логичность и обоснованность выводов, значимость для практического здравоохранения) – от 0 до 5 баллов

2. Личное участие – от 0 до 3 баллов

3. Степень владения материалом – от 0 до 4 баллов

4. Резюме на английском языке – от 0 до 3 баллов

2. Оценка доклада:

1. Изложение материала – от 0 до 3 баллов

2. Качество и информативность иллюстративного материала – от 0 до 3 баллов

3. Соблюдение регламента (оценивается секретарем или ответственным за симпозиум), регламент докладов до 10 минут – от 0 до 2 баллов.

Участникам с постерными докладами по решению Научного комитета симпозиума может быть предоставлено время для их представления (до 5 минут) и ответов на вопросы.

Среди всех докладов, представленных на каждом симпозиуме по результатам голосования членов Научного комитета выбираются призеры и лучший доклад симпозиума среди студентов и среди молодых ученых (при условии участия в каждой номинации не менее 3 докладчиков).

Решение Научного комитета и результаты голосования не сообщаются, оформляются в виде протокола с обязательным указанием номинации и фамилии, имени, отчества и контактных данных призеров и передаются ответственным за симпозиум и секретарем исполнительному комитету конференции на совещании по подведению итогов конференции.

Порядок награждения:

Участники пленарного заседания и победители секций награждаются дипломами и памятными призами на церемонии закрытия конференции.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИЙ И ПОСТЕРНЫХ ДОКЛАДОВ

• На первом слайде обязательно должна присутствовать следующая информация:

1. Вуз. 2. Кафедра. 3. Название работы. 4. Докладчик. 5. Научный руководитель. 6. Страна. 7. Город. 8. Год

• В презентации / постере обязательно должны быть описаны следующие данные о научном исследовании:

1. Введение в проблему. 2. Цель; 3. Задачи; 4. Методы; 5. Результаты и их обсуждение; 6. Выводы

• Используйте цвета фона и текста сильно различающиеся по контрасту (белый фон – черный текст; темно-синий фон – светло-желтый текст и т. д.). Неконтрастные слайды будут смотреться тусклыми и невыразительными, особенно в светлых аудиториях.

• Не использовать размер шрифта менее 28 пт. Текст меньшего размера воспринимается с трудом.

• Не злоупотребляйте анимацией. Используйте анимацию, только для выделения ключевых моментов и повышения информативности Ваших слайдов.

• Используйте схемы, графики, рисунки, фотографии. Помните, что презентация служит для повышения наглядности Вашего доклада. Старайтесь представлять данные не в виде таблиц, а виде графиков; деление испытуемых на группы также можно представить в виде наглядной схемы из блоков и т. д.

СОДЕРЖАНИЕ

НЕАЛКОГОЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ, ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ Алексеев Ю.А.	4
НОДОЗНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГОЛОСОВЫХ СКЛАДОК У ВОКАЛИСТОВ Андреева Т.С.	5
ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ С ПРИМЕНЕНИЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ Белобородова С.В.	6
СОСТОЯНИЕ СОСУДИСТО-ТРОМБОЦИТАРНОГО ГЕМОСТАЗА У КУРЯЩИХ ЛЮДЕЙ Белова Н.И.	7
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ О ПРИМЕНЕНИИ АНТИПИРЕТИКОВ У ДЕТЕЙ Белова Ю. В.	8
ПСИХОСОМАТИКА И.Х.А. ГЕЙНРОТА, КАК ОТРАЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕАЛИЙ ГЕРМАНИИ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА Белоусов К. И., Якушев И. Б.	9
СТРУКТУРА ДУШИ ЧЕЛОВЕКА В ФИЛОСОФИИ ПЛАТОНА КАК ПСИХИАТРИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ Белоусов К. И., Якушев И. Б.	10
ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОВОЛНОВОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ КОЛЬСКОГО ЗАПОЛЯРЬЯ И АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Бойко А.И., Бойко И.М., Маруняк С.В.	12
СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА У АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ Бойко А.И., Бойко И.М., Маруняк С.В.	13
ХРОНИЧЕСКАЯ ВЕНОЗНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ У РАБОТНИКОВ АРХАНГЕЛЬСКОГО ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОГО КОМБИНАТА Буторин С.П., Агаджанян К.В.	15
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ВАЛИДАЦИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО МЕТОДА ДЛЯ АНАЛИЗА СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ Бушуева Н.А.	16
ПРИЧИНЫ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ Валей Н.	17

ЛЕЙКОПЛАКИЯ И ПЕРФОРАЦИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА – ФАКТОРЫ РИСКА МАЛИГНИЗАЦИИ. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА	
Верещагин М.Ю., Минкин А.У.	18
О КЛИНИКО – ЛАБОРАТОРНЫХ ВАРИАНТАХ ЛИХОРАДКИ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА	
Вещагина Н.А., Кузьмина И.А., Булыгина Н.В.	19
РОЛЬ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА РЕГИОНА	
Виноградова Е.С.	20
К ВОПРОСУ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЗАМИ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	
Воробьева А.И.	21
ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ СБОРОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГЛАУКОМЫ	
Гаджиева С. А., Уткина О. К.	21
ТРОМБОФИЛИЧЕСКИЙ СТАТУС У ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ	
Гамыркина Д.Р.	22
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КЛЕЩЕВОГО ВИРУСНОГО ЭНЦЕФАЛИТА В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ	
Гледенов С.А.	23
К ВОПРОСУ О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ ПИТАНИИ	
Горская Н.Г., Лисишникова Л.П.	24
ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПО ДАННЫМ РЕГИСТРА БОЛЬНЫХ В МУЗ «УСТЬЯНСКАЯ ЦРЬ»	
Губкина В.А.	25
ВЕТРЯНАЯ ОСПА – НЕРЕШЕННАЯ ПРОБЛЕМА ПЕДИАТРИИ?	
Гусева Ю.В., Брилин А.В., Пугина И.И.	26
ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ И РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ	
Гусева А.В., Долгобородова Н.С.	27
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕКОМБИНАНТНЫХ ИНТЕРФЕРОНОВ АЛЬФА-2 В ПОВСЕДНЕВНОЙ ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА	
Детков А.С.	28
К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ ТРОМБИНЕМИИ	
Долгобородова Е.А.	30
СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ И У ЖЕНЩИН С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ	
Дремова Я.В.	31

СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У УРОЖЕНЦЕВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА Ефимова Н.В.	31
СЕЗОННЫЕ АДАПТИВНЫЕ РЕАКЦИИ СТАТИЧЕСКИХ ЛЕГОЧНЫХ ОБЪЕМОВ И ЕМКОСТЕЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, УРОЖЕНЦЕВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА Завьялова А.А.	32
РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАННОГО ОПРОСА СТУДЕНТОВ О ЖАЛОБАХ НА УХУДШЕНИЕ ЗРЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ В ВУЗЕ НА 1-2 КУРСЕ Зварова Я.С., Кострикина А.А.	34
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА МОТИВАЦИЮ ВЫПУСКНИКОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ПРИ ВЫБОРЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ИНТЕРНАТУРЫ Земцовская Н.А.	35
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ АНАЛЬГЕЗИЯ ВВЕДЕНИЕМ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ В ОПЕРАЦИОННУЮ РАНУ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ Земцовский М. Я.	36
ОПТИМИЗАЦИЯ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ НА ОСНОВАНИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО СРОКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА Иваненко В.В.	37
ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА СОХРАНЯЕМОСТЬ СПЕРМЫ В СЛЕДАХ НА ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ Иванина Т. В.	38
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОДНОГТЕВОГО СОДЕРЖИМОГО ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ Иванина Т. В.	40
ФОРМИРОВАНИЕ НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ КОРРЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ Ипатова О.Н., Богданова А.Н.	41
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО – ВОЛЕВОЙ СФЕРЫ В ДИНАМИКЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ Ипатова О. Н., Иванова А. А.	42
СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОЕ ОКИСЛЕНИЕ КАК ЗВЕНО АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА К ФАКТОРАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ Р.Ф. Камиллов, Э.Д. Шакирова, В.М. Самсонов, А.И. Савлуков, Д.Ф. Шакиров	43
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕОРИИ ДЕЩЕРЕВСКОГО Канашева А. В., Павловская Ю. М.	44

НОВООБРАЗОВАНИЯ ЦНС У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ КОМИ	
Карманов А. Л.	46
ВОЗМОЖНОСТИ РЕНТГЕНОВСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА	
Касьянов А.В., Кулаков С.В.	47
СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ УРОНИДНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПЕКТИНА ИЗ КЛУБНЕЙ ТОПИНАМБУРА	
Кисиева М.Т., Компанцев В.А.	48
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРЕВОЖНОСТИ У УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	
Кожевникова И.С.	49
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ПО СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ И ЗДРАВООХРАНЕНИЮ В БАРЕНЦЪ ЕВРО-АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ	
Коканова М.С.	50
ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ОРГАНИЗОВАННОГО ДЕТСКОГО КОЛЛЕКТИВА «ДЕТСКИЙ САД № 7 «АННУШКА» г. НАРЬЯН-МАРА	
Коновалова О.В.	51
КОПИНГ-СТРАТЕГИИ СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ	
Корехова М.В.	52
ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ АЛКАЛОИДОВ В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ	
Кузнецова Е.В., Пахотина В.А., Рыжакова М.А.	53
СОЦИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ МОЛОДЕЖИ В КОНТЕКСТЕ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ	
Курносова Е.С.	55
СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ	
Кушева А.В.	56
ВОЗМОЖНОСТИ ЛИПТОНОРМА (АТОРВАСТАТИНА) В ОТНОШЕНИИ СУСТАВНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	
Лахин Д.И.	57
ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА КРОВИ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ АРТРОФООНА	
Лахин Д.И.	58
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИОФОРА (МЕТФОРМИНА) В ОТНОШЕНИИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	
Лахин Д.И.	59

ЛАТЕНТНОЕ НАУЧЕНИЕ У КРЫС Лемехова А.С., Горчакова А.А.	60
КОНТУЗИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА Литвинова Ю.И., Данилова Е.В., Дойков М.В.	62
ДИНАМИКА РОЖДАЕМОСТИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Ляпунова Т.	63
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ И РЕМИССИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПСИХОТЕРАПИИ У ЛИЦ С ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ И СОЧЕТАННОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ Ляшенко А.А.	64
ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА Макарова И.А.	64
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТЕОПЕНИИ Маклецкая И.В., Бобров А.И.	66
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛЯЦИИ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА Маклецкая И.В., Бобров А.И.	67
УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА Малинина Е.С.	68
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ 10-12 ЛЕТ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В ПЕРИОД РЕМИССИИ Малофеевская И.Н.	69
ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА У ВЗРОСЛЫХ: АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ КАРДИОЛОГИИ Мальцева Е.В.	70
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ Мальцева О.В.	71
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ Марков А.Б., Маруняк С.В.	73
МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ПРИБЛИЖЕНИЯХ ФРАНКА И СТУПЕНЧАТОЙ ЗАВИСИМОСТИ ОБЪЕМНОЙ СКОРОСТИ КРОВОТОКА Мауринова Т.Н., Молчанова А.А., Строкин Д.А., Туробов Е.Н., Харитонов Н.С.	76
РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОДБОРОДОЧНОГО ОТДЕЛА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПРИ ЕГО НЕДОРОЗВИТИИ (ЛОЖНОЙ МИКРОГЕНИИ) КОСТНЫМ АУТОТРАНСПЛАНТАТОМ И МАТЕРИАЛОМ «НОРИАН» Минкин А.У., Коробейникова И.Д., Кудрин Н.Ф., Гельфанд И.М.	78

АНАЛИЗ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ ВОЕННО-МОРСКИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ	
Мосягин И.Г., Сахаров О.С., Губерницкая С.В.	79
ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САМОЛЕЧЕНИЯ	
Надеева Н. А., Теддер Е.И.	80
ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОДИАЛИЗА	
Назарова Т.А.	81
ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ ДВС СИНДРОМЕ	
Непомилуева А. А.	82
ДВС-СИНДРОМ И ФИБРИНОЛИЗ	
Олуфёрова Ю. М.	83
ПОКАЗАНИЯ КОНСЕРВАТИВНОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОИДИТОВ	
Ордин В.А., Горчаков А.В.	83
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ДЕТЕЙ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ СИНДРОМА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ	
Павлова А.Н.	85
ОПЫТ РАБОТЫ С УЧАЩИМИСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ ПО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «СОЛОВЕЦКИЕ ЮНГИ»	
Павловцева О.Н., Федотова Л.А.	86
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОРОГА ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ СГМУ	
Павлюк А.В., Петрова М.А.	87
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТЫ МУТАЦИИ В ГЕНЕ ФАКТОРА ЛЕЙДЕНА И В ГЕНЕ ПРОТРОМБИНА У ДЕВУШЕК, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г.КРАСНОЯРСКЕ	
Петухова А.В.	88
ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА ОБЩУЮ ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ ИНВАЗИВНЫМ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ	
Попов А.Л., Августина Г.И., Вальков М.Ю.	89
ОТБОР ЛИЦ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ КОРОНАРНОЙ ПАТОЛОГИИ	
Попова Н.В.	90
ПРИВЕРЖЕННОСТЬ БОЛЬНЫХ К ВАРФАРИНОТЕРАПИИ	
Рогозина А.С., Воробьева Н.А.	91
ИППОТЕРАПИЯ В АБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ И КОГНИТИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ	
Рубцова Г.А.* , Ларионова А.В.**	92

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ГЛАЗ У СТУДЕНТОВ 4 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА	
Русакевич Т. Л.	94
ОСОБЕННОСТИ СКРЫТОЙ МОТИВАЦИИ ИНДИВИДУУМОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В СФОРМИРОВАННЫХ СТАДИЯХ СТРЕССА	
Рухлова И. Г.	94
ЭКСПРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ НОВЫХ МИССЕНС-МУТАЦИЙ В ГЕНЕ GLB1 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛЕТОЧНОЙ ЛИНИИ COS-1 ..	
Салыкин А.А., Скачкова Т.В.	96
БЛОКАДА ПОПЕРЕЧНОГО ПРОСТРАНСТВА ЖИВОТА (БПЖ) КАК МЕТОД ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ	
Свирский Д.А., Антипин Э.Э.	97
ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ И ДОЗЫ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ (ЛТ) НА ЛОКАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ (ЛК) ОПУХОЛИ ПРИ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ ФОРМЕ МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО (Л-МРЛ): РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ	
Скрипчак Ю.Б., Кононова Г.В., Асахин С.М., Пушкарева И.К., Вальков М.Ю.	98
КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	
Скудина Е.И.	99
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ С УРОВНЕМ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ	
Смирнова Н.Н.	100
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ УРОВНЕЙ АКТИВАЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	
Смолина Е. Е.	102
К ОБОСНОВАНИЮ ИЗУЧЕНИЯ ОБМЕНА МЕЛАТОНИНА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	
Соловьева В.А.	105
ФАКТОРЫ ПРОГНОЗА ВЫЖИВАЕМОСТИ ПРИ ХИМИОЛУЧЕВОМ ЛЕЧЕНИИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОГО МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОГО НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО	
Соловьева Е.П., Вальков М.Ю.	106
О СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДАХ ОЦЕНКИ ЯИЧНИКОВОГО РЕЗЕРВА	
Спиридонова М.А.	107
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНДИВИДУУМОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В СТАДИИ НАПРЯЖЕНИЯ, РЕЗИСТЕНЦИИ И ИСТОЩЕНИЯ	
Спицына Е. В.	108
ЧЕСНОК КАК ЛЕЧЕБНОЕ СРЕДСТВО И СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ НА ЕГО ОСНОВЕ	
Стрилец О. Л., Зубова Н.А.	112

НАРУЖНАЯ АТРОФИЧЕСКАЯ ГИДРОЦЕФАЛИЯ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА. ФАКТОРЫ. ИСХОДЫ	
Суранова И.В.	113
УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ АТРОФИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У ЖЕНЩИН В МЕНОПАУЗЕ: ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ	
Усольцева Е.Н.	114
РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА БЕРЕМЕННЫМИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ	
Федорова Н.Г., Швакова О.Е.	116
ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	
Фефилов А.А.	117
ПРОБЛЕМА СУДОРОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ В «СКОРОПОМОЩНОМ» НЕВРОЛОГИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ	
Хасанова Н.М.; Маурина Е.А.	118
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМНОГО ТРОМБОЛИЗИСА ПРИ ИНСУЛЬТЕ В Г. АРХАНГЕЛЬСКЕ	
Хасанова Н.М., Маурина Е.А.	119
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ ИНСУЛИНОМЫ	
Хатанзейская М.В., Иванова С.Н.	120
ЭЛЕМЕНТЫ СЕНСОРНОГО МАРКЕТИНГА В ТУРИЗМЕ	
Худякова О.Н.	121
О ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ ВИТАМИНА Д	
Черепанова В. П.	122
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНА ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	
Черных А.В.	124
ИНДЕКС РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА	
Чечеткина М.	125
АДАПТИВНЫЕ РЕАКЦИИ СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЖИТЕЛЕЙ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА В РАЗНЫЕ СЕЗОНЫ ГОДА	
Чупакова Л.В.	126
ВКЛАД АТИПИЧНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ В РАЗВИТИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ	
Шелякина О. Г.	127
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО И КОНСЕРВАТИВНОГО	

ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ МУЛЬТИФОКАЛЬНОГО АТЕРОТРОМБОЗА Шемякина Н.Я., Воробьева Н.А., Гореньков В.М., Грушицин А.Р., Еремеев В.П., Анисимов М.Г., Пышкин М.С.	128
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ, ПРОВЕДЕННЫХ В МУЗ «СЕВЕРОДВИНСКАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА № 2 СМП» ЗА 2009 ГОД Шептицкая О.В. Ластовская Л.Б.	129
ЛИТАЯ АДГЕЗИВНАЯ ШИНА С ВНУТРИКАНАЛЬНЫМИ ШТИФТАМИ НА ВЕРХНЮЮ ЧЕЛЮСТЬ Юрьев Ю.Ю.	130
О ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАМИНАРИИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МОЛОЧНОКИСЛЫХ ПРОДУКТОВ Юрьева Н.Н., Сахарова Н.Г., Лисишников Л.П.	132
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Яковец Н.В., Мелехова Т.А.	133
ИНФОРМАЦИЯ. АРХАНГЕЛЬСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	135

**БЮЛЛЕТЕНЬ СЕВЕРНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

№ 2 – 2010 год

(выпуск XXV)

Печатается в авторской редакции

**Подписано в печать 22.11.2010 г.
Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 8,8.
Тираж 110 экз. Заказ 730.**

**Издательство Северного государственного медицинского университета
163000 г. Архангельск, пр. Троицкий, 51
Тел. 20-61-90. E-mail: Izdatel@nsmu.ru**

