

90-летию СГМА посвящается

**ВЕСТНИК СМОЛЕНСКОЙ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ 2010,
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК**

**Материалы 38-й конференции молодых ученых и
62-й студенческой научной конференции
Смоленской государственной медицинской академии
(с международным участием)**

Учредитель

Государственное образовательное учреждение высшего и профессионального образования
«Смоленская государственная медицинская академия
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати РФ

Рег. св. Эл № 77-6238 от 17.04.2002

Главный редактор

И.В. Отвагин

Редакционная коллегия:

Р.С. Богачев, А.Г. Грачева, А.С. Забелин, А.В. Евсеев, А.Н. Иванян, С.А. Касумьян, Л.В. Козлова,
О.А. Козырев, А.В. Литвинов, В.А. Милягин, О.В. Молотков, В.Г. Плешков А.А. Пунин, В.А. Правдивцев,
В.Н. Прилепская, А.С. Соловьев, Я. Б. Юдельсон

Научные редакторы

А.В. Евсеев, П.В. Ревин

Редакционно-издательский отдел:

В.М. Остапенко

Адрес редакции

214019, Россия, Смоленск, ул. Крупской, 28,
Смоленская государственная медицинская академия.
Тел.: (4812) 55-02-75, факс: (4812) 52-01-51,
e-mail: nau@sgma.info

Подписано в печать

Формат 60×84/8. Гарнитура «Journal».
Зак. № 3866. Тираж 200 экз.

Отпечатано

в ОАО «Смоленская городская типография»,
214000, г. Смоленск, ул. Маршала Жукова, 16,
тел.: 59-99-07, 38-28-65, 38-14-53.

МАТЕРИАЛЫ 38-й КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ СМОЛЕНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

ОЖИРЕНИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ

Ж.А. Раид Абдрабоу, А.П. Рубан

*Белорусская медицинская академия последипломного образования (Белоруссия)
Кафедра поликлинической педиатрии*

Цель: выявить взаимосвязь между наличием ожирения и проявлениями метаболического синдрома (МС) у детей. **Задачи:** изучить особенности метаболизма и клинических данных у детей с ожирением. **Пациенты:** обследовано 50 детей в возрасте от 6 до 17 лет (средний возраст – 12,3 (2,4) года), 21 мальчик и 29 девочек. **Методы исследования:** клинико-анамнестический, методы статистического анализа. **Результаты.** Все дети имели ожирение в виде первичной конституционально-экзогенной формы, индекс массы тела (ИМТ) составил 30,35 (4,93) кг/(м)². Первая степень ожирения выявлена у 10 человек (20 %), 2-ая степень – у 6 человек (12 %), 3-я степень – у 34 человек (68 %). Величина показателей липидного обмена по всей выборке составила: общего холестерина (ОХ) 4,6 [4,1/5,4] ммоль/л, у 13 детей (26 %) превысив нормативные показатели; ЛПНП – 3,3 [2,55/3,7] г/л, превысив норму у 11 детей (22 %); по триглицеридам (ТГ) соответственно 1,12 [0,83/1,54] г/л и 8 (16 %) детей; ЛПВП – 1,36 [1,16/1,57] г/л, при этом со значениями ниже нормы у 4 (8 %) детей. Выявлена тенденция к снижению количества свободного тироксина – 12,9 (2,1) пмоль/л, что свидетельствует о йодном дефиците. Вся выборка нами разделена

на две группы: дети с реализовавшимся МС (n=30) и угрожаемые по развитию МС (n=18). В этих группах выявлены различия по массе тела (МТ), по показателям среднего артериального давления (СрАД), а также результатам глюкозотолерантного теста (ГТТ). У пациентов с реализовавшимся МС они были значительно выше, чем у детей, угрожаемых по нему. Соответственно 81 (18,2) кг и 69,8 (22,5) кг при $p < 0,05$; 97,87 (7,86) мм. рт. ст., и 86,55 (7,08) мм. рт. ст. при $p < 0,01$; а также уровень глюкозы через 2 часа 5,75 (1,2) ммоль/л и 5,11 (1,03) ммоль/л при $p < 0,05$; по остальным признакам дети не различались. Следует отметить, что установлены статистически значимые различия по частоте патологии щитовидной железы (ЩЖ) ($p=0,05$) и желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) ($p=0,02$) между группами пациентов. У детей с МС эти патологии встречались чаще. **Выводы.** У детей с ожирением часто имеет место МС, что требует дополнительного обследования. У пациентов с МС по сравнению с угрожаемыми по его развитию имеют место более высокие показатели МТ, СрАД, ГТТ, чаще встречается патология ЩЖ и ЖКТ, имеется напряженность липидного и углеводного обмена.

УДК: 616.33-002.44:616.988+612.017.1

ИММУННЫЙ СТАТУС И ЛАТЕНТНАЯ ВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Е.С. Абрамова, Г.А. Никитин, Г.Н. Фёдоров

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии ЦНИЛ*

Резюме: в статье приведён анализ изменений иммунитета у больных язвенной болезнью (ЯБ) в зависимости от тяжести течения и стадии заболевания, а так же выявления антител к наиболее часто встречающимся герпес-вирусным инфекциям. Частота выявления антител к исследуемым вирусным инфекциям не отличалась у больных с разной стадией заболевания, и не зависела от локализации язвы. Чем тяжелее протекает ЯБ, тем больше страдает секреторная функция иммуноглобулинов (IgM, IgG снижаются). При анализе иммунитета в зависимости от стадии заболевания наблюдается повышенная функциональная активность плазмочитов в стадию обострения ЯБ (повышение IgG) и снижение корецепторных молекул CD3, CD4, CD8, CD20, CD-DR.

Ключевые слова: язвенная болезнь, иммунный статус, вирусная инфекция.

Актуальность. Успешное лечение больных язвенной болезнью связывается с эрадикацией НР, которая, несмотря на использование современных антигеликобактерных препаратов, достигается далеко не всегда. Предполагают, что это связано с резистентностью макроорганизма к бактериальным агентам [1]. В последние годы появились сообщения о роли вирусных агентов в развитии ряда морфологических изменений в слизистой оболочке желудка (СОЖ) [2].

Цель работы: оценка состояния иммунной системы и выявление латентной персистирующей вирусной инфекции у больных язвенной болезнью, как факторов, которые могут влиять на результаты антихеликобактерной терапии.

Материалы и методы исследования. Обследовано 62 больных ЯБ. 18 больных были в стадии обострения, 44 – в стадии ремиссии. У 35 – было легкое течение заболевания (одно обострение в год или реже), у 24 – течение средней тяжести (два обострения в год), у 3 – тяжелое течение (три и более обострений в год). Всем больным проводили фиброгастроуденоскопию (ФГДС). Биоптаты СОЖ брались из антрального отдела и тела желудка. НР определяли уреазным тестом и методом микроскопии мазков отпечатков окрашенных по Грамму. Степень обсеменения СОЖ НР определялась по Л.И. Аруину. Определение иммуноглобулинов (Ig) классов А, М, G проводили методом иммуноферментного анализа (ИФА)

на наборах фирмы ЗАО «Вектор Бест». Определение общего количества лимфоцитов и их субпопуляционного состава по маркерам CD3, CD4, CD8, CD16, CD20, CD DR проводили методом непрямой иммунофлюорисценции с помощью моноклональных антител ООО «Сорбент», г. Москва. У всех пациентов с помощью ИФА определяли наиболее распространенные виды герпесной инфекции: вирус простого герпеса 1 и 2 типов (ВПГ 1 и 2), вирус Эпштейна – Барр (ВЭБ) – вирус герпеса 4 типа, цитомегаловирус (ЦМВ) – вирус герпеса 5 типа и открытые недавно вирусы типа 6 (HHV6) и 8 (HHV8).

Результаты и их обсуждение. Ig G к ЦМВ и ВЭБ выявились у всех больных, к ВПГ 1 – у 98%, к HHV6 – у 77%, к ВПГ 2 – у 21%. Очень редко выявлялись антитела к HHV8 – 3%. Полученные данные показывают, что частота инфицированности вирусами герпеса больных ЯБ заметно не отличалась от инфицированности всего населения [3]. Хроническая латентная и персистирующая вирусная инфекция сопровождалась периодами реактивации с клиническими проявлениями или без них: антитела класса Ig M к ВПГ 1 и 2 типов, увеличивающиеся при реактивации вирусной инфекции, были выявлены у 6 больных ($9,7 \pm 3,75\%$) и у 2 больных ($3,2 \pm 2,16\%$) к ЦМВ.

Частота выявления антител к исследуемым вирусным инфекциям не отличалась у больных с разной стадией заболевания, и не зависела от локализации язвы.

Таблица 1. Изменения Ig у больных ЯБ в зависимости от тяжести течения.

	Лёгкая n=35	Средняя n=24	Тяжёлая n=3	
Ig G	$12,34 \pm 0,52^*$	$12,58 \pm 0,62^*$	$8,43 \pm 1,45$	$p < 0,05$
IgM	$1,52 \pm 0,08^*$	$1,39 \pm 0,05$	$1,27 \pm 0,09$	$p < 0,05$
Ig A	$2,37 \pm 0,13$	$2,38 \pm 0,12$	$1,90 \pm 0,49$	$p > 0,05$

Примечание: * - различия показателей достоверны по сравнению с тяжёлой степенью тяжести ($p < 0,05$).

Значения иммуноглобулинов находятся в физиологическом коридоре, однако наблюдается зависимость от тяжести течения ЯБ: IgG достоверно выше при лёгкой и средней степени по отношению к тяжёлой, IgM – при лёгкой по отношению к тяжёлой.

Таким образом: из таблицы 1 видно, что секреторная функция иммуноглобулинов страдает. Со стороны субпопуляционного состава комаркёров достоверных различий не выявлено, поэтому данные не приводятся.

Таблица 2. Изменения иммунитета у больных ЯБ в зависимости от стадии заболевания.

	Обострение n=18	Ремиссия n=44	
Ig G	$14,74 \pm 0,71$	$11,22 \pm 0,38$	$p < 0,05$
IgM	$1,63 \pm 0,17$	$1,39 \pm 0,05$	$p > 0,05$
Ig A	$2,4 \pm 0,26$	$2,38 \pm 0,12$	$p > 0,05$
CD 3	$64,72 \pm 0,55$	$71,02 \pm 0,39$	$p < 0,05$
CD 4	$31,94 \pm 0,60$	$37,48 \pm 0,29$	$p < 0,05$
CD8	$18,67 \pm 0,31$	$22,98 \pm 0,37$	$p < 0,05$
CD16	$10,93 \pm 0,52$	$12,35 \pm 1,32$	$p > 0,05$
CD20	$7,14 \pm 0,36$	$10,44 \pm 0,32$	$p < 0,05$
CD DR	$10,07 \pm 0,43$	$13,5 \pm 0,44$	$p < 0,05$

Повышенный уровень Ig G говорит о повышенной функциональной активности плазмочитов в стадию обострения ЯБ. При оценке субпопуляционного со-

става лимфоцитов периферической крови у больных ЯБ в стадию обострения достоверно снижено общее количество Т-лимфоцитов и их субпопуляционный

состав комаркёров CD3+, CD4+, CD 8+, степень экспрессии В-клеточных корецепторных молекул CD20, обладающих сигнальной функцией в процессе активации В-клеток достоверно ниже у больных ЯБ в стадии обострения. Молекулы CD-DR, являющиеся показателем вступления лимфоцитов во вторую фазу активации, экспрессируется на значительно большем числе клеток у больных ЯБ в стадии ремиссии.

Выводы: относительно высокая инфицированность вирусными агентами, сочетающаяся с хроническим бактериальным воспалительным процессом в СОЖ, и выявляющиеся при этом изменения иммунного статуса, должны учитываться при подходе к лечению больных ЯБ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оптимизация терапии у больных язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, на терапевтическом участке. / Никитин Г.А., Руссиянов В.В. // Фарматека. -2008.- №10.- С. 17-22.
2. Диагностика и лечение дуоденальных язв с неблагоприятным течением, ассоциированных с TORCH-инфекцией. / Решетиллов Ю. И., Олейник А. И. // Сучасна гастроентерологія. – 2003. – №4(14). –С. 44-46.
3. Лекции по инфекционным болезням. / Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я – «Медицина».- 2007.- С.725-767.

УДК: 618.344–06

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПЕРВОГО ТРИМЕСТРА БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНИВШЕЙСЯ ОТСЛОЙКОЙ ХОРИОНА

Е.С. Андреева, Е.А. Степанькова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом пренатальной диагностики

Резюме: проведены клинические, лабораторные и инструментальные методы обследования 50 беременных с наличием отслойки хориона. Изучены анамнестические данные, характер жалоб при поступлении, исследовались показатели гемостаза, выполнялось ультразвуковое исследование с доплерометрией, определялся хорионический гонадотропин человеческий (ХГЧ).

Ключевые слова: невынашивание беременности, ретрохориальная гематома, ультразвуковое сканирование, доплерометрия.

Актуальность. Невынашивание беременности является одной из актуальных проблем современного акушерства, которая имеет не только медицинское, но и социально-экономическое значение. Внимание к этой проблеме особенно усилилось в последнее время, что связано с демографической обстановкой в стране, увеличением числа матерей, откладывающих рождение ребенка на возраст старше 30 лет, снижением индекса здоровья женщин в целом, а также возрастанием риска потери желанной беременности после первого выкидыша.

Несмотря на достигнутые в последние годы успехи в профилактике и лечении данной патологии, частота самопроизвольных выкидышей остается достаточно высокой от 10,0 до 25,0% и не имеет тенденции к снижению. Максимальное число самопроизвольных аборт (81,1%) отмечается в I триместре, причем 38,0% из них в первые 7 – 8 недель.

Отслойка плодного яйца на ранней стадии его развития, исходно полноценного и сохраняющего свою жизнеспособность есть вариант, при котором

возможно пролонгирование беременности. Диагностика отслойки хориона стала возможной только в последние годы благодаря внедрению в клиническую практику метода трансвагинальной эхографии, позволяющей уже на ранних сроках беременности оценить размеры внутриматочной гематомы, решить вопрос относительно жизнеспособности эмбриона, его истинного гестационного возраста и наличия основных структурных аномалий. Вместе с тем остаются недостаточно изученными эхографические особенности развития экстраэмбриональных структур, амниона, хориона и желточного мешочка у женщин с невынашиванием беременности в первом триместре.

Целью данного исследования явилось изучение особенностей течения первого триместра беременности, осложнившейся отслойкой хориона с образованием внутриматочной гематомы.

Материалы и методы: Обследовано 50 беременных с отслойкой хориона, находившиеся на госпитализации в гинекологическом отделении МЛПУ «КБСМП» в период с 2008 по 2009гг. Средний возраст

пациенток составил $27,0 \pm 5,7$ лет (17 – 43 лет). Продолжительность госпитализации в среднем $21,8 \pm 10,8$ койко-дней. Все беременные прошли клинико-лабораторное обследование, включая определение сывороточного маркера беременности – ХГЧ, параметров гемостаза и ультразвуковое сканирование с доплерометрией.

Результаты. Боли внизу живота различной интенсивности отмечались у 7 (14,0%) пациенток, кровяные выделения из половых путей у 16 (32,0%). У половины беременных (27 – 51,0%) имело место сочетание этих симптомов.

Всем пациенткам выполнялось трансвагинальное ультразвуковое сканирование с доплерометрией. У 17 (34,0%) беременных выявлена супрацервикальная локализация ретрохориальной гематомы, которая в 10 (58,8%) наблюдениях проявлялась только кровяными выделениями из половых путей. У 33 (66,0%) пациенток расположение гематомы было корпоральным. Объем гематомы рассчитывался по формуле $V = (V_1 + V_2 + V_3)/3$. Средний объем гематомы составил $21,0 \pm 9,8$ см и колебался в пределах от 8 до 59 см. Форма желтого тела в 100% была округлой, внутренняя эхоструктура в 5 (10,0%) случаях была анэхогенной, в 45 (90,0%) – гипоэхогенной. В 7 (14,0%) наблюдениях желтое тело не визуализировалось. Ширина периферического контура составила $4,1 \pm 0,6$ мм. При оценке васкуляризации в подавляющем большинстве случаев (47 – 94,0%) визуализировались множественные цветочные локусы по периферии желтого тела, в 4,0% определялись единичные локусы, в 2,0% – цветочные сигналы не регистрировались.

При исследовании гемостазиограммы у 2 (4,0%) пациенток выявлена гиперкоагуляция, у 1 (2,0%) – гипокоагуляция, у остальных (47 – 94,0%) показатели соответствовали норме.

Все беременные дважды за госпитализацию сдавали анализ крови на ХГЧ. У абсолютного большинства (48 – 96,0%) полученные результаты соответствовали гестационным нормам. В 2 (4,0%) случаях отмечались низкие цифры ХГЧ, в одном из них беременность прервалась, в другом прогрессировала и при контрольном исследовании количество ХГЧ увеличилось соответственно сроку гестации. В обоих случаях локализация гематомы была корпоральной.

На фоне проведения сохраняющей терапии беременность прогрессировала в 43 (86,0%) наблюдениях, у 10 (23,3%) пациенток гематома уменьшилась, но сохранялась до второго триместра. В 7 (14,0%) случаях произошел самопроизвольный выкидыш. У 4 (57,1%) прервавшихся беременностей имела место корпоральная локализация ретрохориальной гематомы. В остальных случаях (3 – 42,9%), несмотря на более благоприятное расположение гематомы (супрацервикальное), объем гематом был достаточно большим $26,3 \pm 6,8$ см, что вероятно и стало определяющим фактором в исходе беременности. Во всех случаях самопроизвольного прерывания беременности проводилось выскабливание полости матки с обязательным патоморфологическим исследованием удаленных элементов плодного яйца. В 3 (42,9%) наблюдениях выявлен децидуит.

Выводы: особенности течения первого триместра беременности, осложнившейся отслойкой хориона, в большей мере определяются расположением и объемом гематомы, функциональным состоянием желтого тела. На основании приведенных данных о нормальном уровне ХГЧ можно сделать заключение о высоких компенсаторных возможностях трофобласта, даже при выключении части ворсин из маточно-плацентарного кровотока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агеева М.И., Байсангурова З.Х. Эхографические критерии функциональной недостаточности желтого тела при угрозе невынашивания беременности. // Материалы 5-го Съезда Российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине. – Москва, 2007. – с. 6
2. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности. – М.: Триада-Х, 2002. – 304с.
3. Bricker L., Farquharson R.G. Types of pregnancy loss in recurrent miscarriage: implications for research and clinical practice // Hum. Reprod. – 2002. – Vol.17, №5. – P. 1345-1350
4. Kurjak A., Shulman H., Zudenigo D., et al. Subchorionic hematomas in early pregnancy. Clinical outcome and blood flow patterns. – J. Matern Fetal Med. – 1996; 5:41-4

УДК: 616.8-009.7-053.5

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ БОЛИ В СПИНЕ У ШКОЛЬНИКОВ

С. Ю. Анисимова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и психиатрии ФПК и ППС

Резюме: в статье отражен анализ эпидемиологического исследования боли в спине у школьников. Описаны результаты обследования школьников общеобразовательной школы и школы-гимназии. Рассмотрена частота, структура, варианты боли в спине у школьников в зависимости от пола и возраста.

Ключевые слова: боль в спине, миофасциальный болевой синдром, сколиоз, нарушение осанки.

Актуальность. Боль нижней части спины является актуальной проблемой современной клинической медицины. Распространенность данного страдания по некоторым данным достигает 60-80%. Несмотря на высокую значимость темы, истоки боли в спине находятся в детском возрасте и в последующем вырастают в серьезную медико-социальную проблему в старшем возрасте. К настоящему времени проведено много научно-исследовательских работ по оценке клинической картины, диагностической тактики и терапевтическим подходам дорсалгии у взрослых. Вместе с этим остаются, не до конца изучены клинические особенности боли в спине у детей и оптимизирована терапия данного страдания.

Целью настоящего исследования явилось изучение эпидемиологических особенностей боли в спине у школьников.

Задачи исследования составили: определить частоту и варианты боли в спине у школьников в зависимости от пола, возраста и среды обучения.

Материалы и методы. Проведено обследование 1005 школьников с 1-го по 11-ый классы в возрасте 6-17 лет (из них 51,2% мальчиков, 48,8% девочек), в т. ч. 52,4% школьников общеобразовательной городской школы и 47,6% учащихся общеобразовательной школы-гимназии. Все обследованные разделены на две возрастные группы: младшие (6-11 лет) – 55,5% и старшие школьники (12-17 лет) – 44,5%. Исследование проводилось с использованием сплошного анкетирования на предмет наличия боли в спине, оценки уровня посещаемости, амбулаторных карт ребенка, клинико-соматического, неврологического и психометрического обследований. Контрольную группу составили 32 школьника (в т.ч. 16 девочек, 16 мальчиков; средний возраст 15 лет).

Результаты обследования школьников показали, что из всех обследованных жалобы на боли в спине предъявляли 29,1% детей, при этом среди пациентов преобладали школьники с миофасциальным болевым синдромом (11,1%). Выполненные нами исследования выявили, что среди младших школьников жалобы на боли в спине встречались в 20,8% случаев, а среди старших – в 39,4%, т.е. отмечалась тенденция

к увеличению числа учащихся, предъявляющих жалобы на боли в спине.

Исходя из полученных данных установлено, что с возрастом происходит увеличение количества детей с наличием миофасциального синдрома, сколиоза, в то время как частота боли в спине, связанной с нарушением осанки («сутуловатость», «вогнутая спина»), наоборот уменьшается.

Анализ структуры заболеваемости в зависимости от пола, выявил доминирование различных патологий, таких как сколиоз – 9,2%, миофасциальный болевой синдром – 14,1%.

При рассмотрении структуры боли в спине в 2-х сравниваемых группах выяснилось, что различные варианты миофасциального болевого синдрома в общеобразовательной школе чаще (11,7%), чем в школе-гимназии (10,3%); хондропатии составляют 0,4% в общеобразовательной школе, напротив, в школе-гимназии данной патологии не выявлено. Частота остальных патологий, связанных с болью в спине, в представленных группах была примерно одинаковой. Проведенное нами исследование установило, что мальчики, страдающие болью в спине, проживающие в сельской местности составляют 17,3%, девочки – 18,7%.

Последующий анализ показал, что существенный вклад в возникновение и клиническую картину боли в спине вносят жалобы, предъявляемые родителями больных детей. 35% мальчиков и 40,1% девочек сообщили, а их матери подтвердили, что школьники предъявляют жалобы на боли в спине. Однако процент мальчиков, отмечающих жалобы на боли в спине у отцов, оказался выше, чем у девочек, и составил соответственно 31,6% и 29,6%.

Необходимо отметить, что девочки младшего возраста, а также мальчики обеих возрастных групп, предъявляющих жалобы на боли в спине, происходят из неполных семей. При этом 96% семей были неполноценны в связи с отсутствием отца, а жалобы на боль в спине предъявляли чаще мальчики. Однако процент девочек старшего возраста, происходящих из неполных семей (12,2%), ниже, чем в контрольной группе (19,6%).

Заключение. Таким образом, из проведенных исследований видно, что социальные факторы играют актуальную роль в возникновении и поддержании заболевания. Наряду с этим, важным

фактором в возникновении и течении болезни является определенное социальное положение и уклад жизни семьи, проживающей в сельской местности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вознесенская Т.Г. Боли в спине: взгляд невролога. *Consilium medicum*, 2006; 8 (2): 28–32.
2. Парфенов В. А. Диагноз и лечение при болях в спине. *Русский медицинский журнал*, 2004; 12, 2 (202): 115–118.
3. Hollingworth P. Back pain in children. // *British Journal of Rheumatology*. – 1996; 35:1022–1028

УДК: 616-006.04-08-039.75

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ I (T1N0M0) – II (T1-2N0-1M0) СТАДИИ

А.С. Анохин, В.Б. Агеева, В.И. Соловьев, Е.Н. Семкина

Смоленская государственная медицинская академия,
Смоленский областной онкологический клинический диспансер

Резюме: Большинству больных раком молочной железы с I-II стадиями могут быть произведены органосохраняющие операции, к которым относятся радикальная резекция, лампэктомия и квадрантэктомия. Наиболее эффективной считается радикальная резекция с подмышечной, подключичной и подлопаточной лимфаденэктомией, благодаря которой сохраняются радикализм, создается меньшая травматичность, хороший косметический эффект, что значительно улучшает качество жизни больных.

Ключевые слова: рак молочной железы, органосохраняющие операции.

Актуальность. Заболеваемость и смертность от рака молочной железы у женщин за последние годы продолжают увеличиваться во всех странах мира. В России в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у женщин он выходит на первое место и составляет 19,7%, наиболее часто заболевают городские «белые» женщины в возрасте 50-60 лет, что само по себе говорит о несомненной социальной значимости проблемы. Несмотря на совершенствование методов диагностики, выявляемость заболевания в поздние сроки высока: III стадия – у 26,4% и IV стадия – у 12% больных.

В последнее десятилетие с развитием методов лучевой и химиотерапии ведётся разработка эффективных методов диагностики, позволяющих уточнять локализацию и распространенность опухоли. Большинству больных раком молочной железы с I-II стадиями могут быть произведены органосохраняющие операции, к которым относятся радикальная резекция, лампэктомия и квадрантэктомия. Они выполняются как в самостоятельном виде, так и в сочетании с лучевой и/или химиогормональной терапией. Наиболее эффективной считается радикальная резекция с подмышечной, подключичной и подлопаточной лимфаденэктомией, благодаря которой сохраняются радикализм, создается меньшая травматичность, хороший косметический эффект (сохраняется сосково-

ареоларный комплекс), что значительно улучшает качество жизни больных.

Основными критериями отбора больных для органосохраняющих операций являются:

1. Рак молочной железы I стадии (T1N0M0), IIa стадии (T2N0M0), IIб стадии (T1-2N1M0), узловой формы, с моноцентрическим и медленным темпом роста.

2. Размер первичной опухоли до 2,5 см.

Возраст не является критерием отбора больных для органосохраняющих операций, однако настаивают на сохранении молочной железы в основном женщины до 50 лет, находящиеся в расцвете сил. Женщины более старшего возраста на первое место ставят гарантию и надёжность лечения независимо от объёма оперативного вмешательства на молочной железе.

Большое значение для выбора органосохраняющей операции имеет размер молочной железы. Косметический эффект радикальной резекции может быть неудовлетворительным при маленьких молочных железах, когда удаляется значительная часть органа, и хорошим при средних и больших по размеру молочных железах.

Материалы и методы. В Смоленском областном онкологическом клиническом диспансере за период с 2005 по 2009 года была выполнена 141 радикальная резекция у больных с I – II стадиями рака молочной железы. Нами проведён ретроспективный анализ 32 историй болезни.

Возраст пациенток колебался от 37 до 50 лет. Распределение по стадиям было следующим: I ст. (T1N0M0) – 11 больных (35%); IIa ст. (T2N0M0) – 17 больных (53%); IIб ст. (T2N1M0) – 4 больных (12%).

Таблица 1.

Стадии заболевания	Абсолютное число	Удельный вес, в %	Хирургическое лечение (ХЛ)	ХЛ + ЛТ	ХЛ + ПХТ + ЛТ
I ст. (T1N0M0)	11	35	4	2	5
IIa ст. (T2N0M0)	17	53	2	3	12
IIб ст. (T2N1M0)	4	12	-	1	3
Всего:	32	100	6	6	20

В основном, опухоли располагались в верхнее – наружном квадранте молочной железы. Как правило, радикальную резекцию производили из одного разреза с удалением опухоли и подключично – подмышечно – подлопаточной клетчатки единым блоком. В послеоперационном периоде в зависимости от адъювантного лечения эти больные распределялись следующим образом: 6 из них получали лучевую терапию (ЛТ), 20 лучевую и полихимиотерапию (ПХТ), 6 больным произведено только хирургическое лечение (ХЛ). У всех пациенток после операции была длительная (до 9 суток) лимфорея, которая самостоятельно разрешилась.

Результаты. В первый год после лечения больные посещали врача 4 раза в год, во второй год – 2 раза и в последующем один раз в год. Больные были предупреждены о том, что при появлении каких-

либо изменений со стороны рубца или молочной железы, обращаться к врачу не дожидаясь назначенного срока явки. В данной группе больных по истечении 5 лет после операции метастазов и рецидивов не было.

Выводы:

1. Органосохраняющие операции можно рассматривать, как операции выбора при начальных стадиях рака молочной железы, отвечающие принципам онкологического радикализма;

2. По эффективности они не уступают функционально – щадящим операциям – мастэктомии по Maden;

3. Органосохраняющие операции обеспечивают хорошую социальную и психологическую адаптацию. Качество жизни пациенток не страдает, и все они ведут активный полноценный образ жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клинические рекомендации. Онкология / под ред. В. И. Чиссова, С. Л., Дарьяловой. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. -271с.
2. Рак молочной железы / В. В. Семиглазов, Э. Э. Топузов; под ред. чл. -корр. РАМН, проф. В.Ф. Семиглазова. -М.: МЕДпресс – информ, 2009
3. Онкология. Под ред. Д. Касчиато. Пер. с англ. – М., Практика, 2008. -332с
4. Диссертация М. В. Ермощенко «Профилактика лимфореи после радикальных мастэктомии с использованием хирургических методик и плазменной коагуляции», 2007.
5. Рак молочной железы: пер. с англ./ под ред. У. И. Чен, Э. Уордли; ред. серии А. Т. Скарин. – М.: ООО «Рид Элсивер», 2009. -7с.
6. К. П. Лактионов, С. Н. Блохин/ Реконструктивные операции при раке молочной железы. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. -26с.
7. В. В. Пасов «Вопросы качества жизни, социальной реабилитации и психоэмоционального статуса у больных раком молочной железы» /Медико-социальная экспертиза и реабилитация, №3,2001.-36с.

УДК: 616.34-002-092 65-02

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ТОЛСТОЙ КИШКИ

А.В. Баранов, А.А. Шаблинский

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии

Резюме: проанализирован опыт лечения 56 больных с осложнёнными формами дивертикулярной болезни (ДБ) ободочной кишки. В диагностике осложнений использовали современные методы исследования: УЗИ, КТ и МРТ, что позволяло установить характер осложнений и выбрать рациональную лечебную тактику. Использование миниинвазивных технологий в лечении осложнений ДБ способствовало существенному улучшению результатов лечения.

Ключевые слова: дивертикулярная болезнь, дивертикулит, кишечное кровотечение, кишечная непроходимость, летальность.

Актуальность. В общей структуре стационарных больных пациенты с дивертикулёзом толстой кишки и его осложнениями составляют в среднем 8.4%. В 60% случаев дивертикулы располагаются в сигмовидной кишке и в 24% в нисходящем отделе ободочной кишки [1].

Нерешённой проблемой дивертикулярной болезни остаётся профилактика, диагностика и лечение осложнений: дивертикулита, перидивертикулярного абсцесса и инфильтрата, кишечного кровотечения, острой кишечной непроходимости, перфорации [2].

Цель исследования: изучить диагностические мероприятия и выбор лечебной тактики при осложнённых формах дивертикулярной болезни толстой кишки (ДБТК).

Материалы и методы исследования. За период с 2005 по 2009 год в клинике по экстренным показаниям госпитализированы 56 больных в возрасте от 40 до 72 лет

(средний возраст составил 56 ± 4.6 года) с осложнёнными формами ДБТК. Среди осложнений отмечены: острый дивертикулит у 12 (21.42%) больных, перидивертикулярный инфильтрат у 9 (16.07%) больных, перидивертикулярный абсцесс у 21 (37.5%) больного, кишечное кровотечение у 8 (14.29%) больных, перфорация дивертикула в брюшную полость у 1 (1.8%) больного и кишечная непроходимость у 5 (8.9%) больных.

Результаты и обсуждение. Консервативное лечение острого дивертикулита и перидивертикулярного инфильтрата у 18 больных было эффективным и включало в себя диетотерапию, инфузионно-детоксикационное лечение, антибиотики широкого спектра действия в сочетании с метрогилом, спазмолитики и анальгетики. Также назначались микроклизмы и физиотерапевтические процедуры. Из-за неэффективности консервативной терапии 3 больным выполнена резекция поражённого сегмента толстой кишки с формированием первичного межкишечного анастомоза.

В диагностике перидивертикулярного абсцесса использовали УЗИ, компьютерную и магнитно-

резонансную томографию. Всем пациентам выполнено оперативное лечение в зависимости от типа абсцесса. При внутрибрюшной форме (12 больных) лапаротомным доступом произведено вскрытие и дренирование абсцесса с наложением разгрузочной колостомы. У 2-х больных, у которых размеры абсцесса не превышали 6 см, лечение проведено с помощью навигационной пункции под контролем УЗИ. В 1-ом наблюдении при размерах абсцесса 6x7 см выполнено его пункционное дренирование под контролем УЗИ. У 5 больных с абсцессами более 7см дренирование осуществлялось из люмбального доступа. Послеоперационных осложнений не было. Во всех 8-и случаях операция завершилась разгрузочной колостомой из мини-лапаротомного доступа.

При осложнениях в виде кишечного кровотечения (8 больных), основную роль в диагностике придавали колоноскопии. Гемостатическая терапия была неэффективной у 3 пациентов. Развитие геморрагического шока являлось показанием к оперативному лечению – резекции сигмовидной кишки в одном наблюдении и левосторонней гемиколэктомией (2 пациента) с первичным межкишечным анастомозом. Преобладание последнего типа операций было обусловлено невозможностью у этих больных до и во время операции определить уровень источника кровотечения. Из 3-х оперированных больных умер 1, вследствие несостоятельности швов межкишечного соустья и перитонита.

Для диагностики острой толстокишечной непроходимости, развившейся у 5-ти больных, использовали обзорную рентгенографию брюшной полости, УЗИ и колоноскопию. У 2-х пациентов, поступивших в первые часы возникновения непроходимости, выполнена резекция толстой кишки с первичным анастомозом. У 3-х больных при позднем поступлении в стационар и развитием перитонита оперативное вмешательство ограничено выполнением резекции кишки с колостомией (операция типа Гартмана). В этой группе пациен-

тов умер 1 больной из-за развития послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений (нагноение раны в области колостомы, несостоятельность швов, развитие флегмоны брюшной стенки и сепсиса). Один больной оперирован по поводу перфорации дивертикула в брюшную полость с развитием местного ограниченного перитонита. Была выполнена обструктивная резекция кишки. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Таким образом, общая летальность среди 56 пролеченных больных составила 5.6%, а послеоперационная – 1.2%.

Выводы:

1. Комплексная оценка результатов клинических, рентгенологических, эндоскопических ис-

следований и данных УЗИ позволяет установить характер осложнений дивертикулярной болезни толстой кишки и выбрать рациональную лечебную тактику.

2. Внедрение современных неинвазивных и миниинвазивных технологий в хирургическую тактику ведения больных с осложнёнными формами дивертикулеза ободочной кишки позволяет существенно снизить число тактических ошибок и послеоперационных осложнений.

3. При абсцедировании, перфорации и массивных кровотечениях показана экстренная операция, объем, и характер которой зависит от вида и распространенности патологического процесса, степени кровотечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тимербулатов В.М., Сахаутдинов В.Т., Мехдиев Д.И. Дивертикулярная болезнь толстой кишки. – Уфа, 2000 – 190с.
2. Кирьянова И.В., Осмоловский С.В., Киселёв М.Н. и др. Анализ лечения дивертикулеза ободочной кишки // Материалы Второго съезда колопроктологов России: Актуальные вопросы колопроктологии. – Уфа, 2007 – С.411- 413.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА И ТКАНЕВОГО КРОВОТОКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ АМИЛОИДОЗОМ

А.А. Бармашева, И.А. Бушueva

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова

Кафедра терапевтической стоматологии

Кафедра факультетской терапии им. Г.Ф. Ланга

Цель. Охарактеризовать состояние здоровья органов полости рта и изменения тканевого кровотока слизистой оболочки полости рта (СОПР) методом ультразвуковой доплерографии у больных системным амилоидозом (СА).

Материалы и методы. Обследовано 7 больных СА (возраст 53-72 года) с помощью основных (опрос, осмотр, сбор анамнеза) и дополнительных методов (индекс КПУ, индексы гигиены Федорова-Володкиной [ИГ Ф-В, 1971] и Грина-Вермиллиона [ИГ Г-В, 1960], индекс кровоточивости [ИК, 1971], папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс [ПМА, 1966], пародонтальный индекс [ПИ, 1967], проба Шиллера-Писарева, ортопантомография, доплерография) обследования. Тканевой кровотока СОПР в области неба и тканей пародонта исследовали ультразвуковым прибором «Минимакс-Доплер-К» с применением функциональной пробы по непрямому действию холода.

Результаты. У больных СА кожные покровы и видимые слизистые оболочки были бледные. Установлена плохая гигиена полости рта у больных СА: ИГ

Ф-В = $2,7 \pm 1,4$ балла, ИГ Г-В = $3,4 \pm 1,7$ балла. Индекс КПУ = $21 \pm 6,6$. У 3 больных (44%) был хронический генерализованный пародонтит (ХГП) средней степени, у 3 больных (44%) ХГП – средней степени, у 1 больного (12%) – вторичная адентия. Десна была бледной, глубина пародонтальных карманов = $6,5 \pm 2,5$, ПМА = 8%, ИК = 0, ПИ = $5,2 \pm 1,9$, проба Шиллера-Писарева – отрицательна. Средние значения линейной (V) и объемной (Q) скоростей кровотока СОПР были ниже средних значений у здоровых лиц: $V_{неба} = 0,105 \pm 0,468$ мм/сек, $Q_{неба} = 0,1232 \pm 0,022$ мм³/сек; $V_{десны} = 0,073 \pm 0,072$ мм/сек, $Q_{десны} = 0,1068 \pm 0,034$ мм³/сек. В области неба нормальный тип реакции сосудов (TRC) на холодную пробу был в 40% случаев, атипичный – в 60%. В области десны ослабленный TRC на холодную пробу был в 60% случаев, атипичный – в 40%.

Выводы. У больных амилоидозом диагностирован ХГП средней и тяжелой степени, но воспаление тканей пародонта было незначительным. У больных амилоидозом наблюдалось выраженное нарушение тканевого кровотока неба и тканей пародонта.

УДК: 616,596:535,379

ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В ЭКСТРАКТАХ НОГТЕВЫХ ПЛАСТИНОК

А.А. Белявская

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра дерматовенерологии с курсом врачебной косметологии

Резюме: в статье приводятся доказательства возможности применения метода хемилюминесценции в оценке состояния ногтевых пластин. Данный метод может быть использован для неинвазивной диагностики псориатической ониходистрофии.

Ключевые слова: ногти, хемилюминесценция, псориаз.

Актуальность. Ногти являются бесценным источником информации о состоянии организма и о протекающих в нем биохимических процессах, и даже беглый взгляд на них может рассказать много интересного. В основном при исследовании ногтей уделяется внимание их микроэлементному составу, т.к. это позволяет оценить недостаток тех или иных элементов в организме. Для этого широко используется метод спектрометрического анализа ногтевой ткани [2].

Известно, что изменения ногтей наблюдаются при многих хронических дерматозах и, прежде всего, при псориазе. По данным различных авторов, псориазная ониходистрофия регистрируется в 15-50% случаев, а у ряда пациентов является единственным проявлением псориаза и может задолго предшествовать проявлению высыпаний на коже [3].

В патогенезе хронических дерматозов немаловажное значение отводится процессам перекисного окисления и состоянию антиоксидантной системы (АОС). Не существует однозначного мнения по поводу связи перекисных процессов в организме в целом и в производных кожи – ногтях [4].

Задачей исследования явилось изучение процессов перекисного окисления в экстрактах ногтевых пластинок с помощью хемилюминесцентного метода.

Материалы и методы. Провели хемилюминесцентный анализ экстрактов ногтевых пластин, выделенных у 19 пациентов, страдающих псориазом, и 37 клинически здоровых доноров из числа российских и индийских студентов Смоленской Государственной Медицинской Академии (СГМА).

Экстракты из ногтевых пластинок получали после измельчения и последующего кипячения на водяной бане в течение 10 минут при добавлении 5 мл дистиллированной воды и 1 мл 95% этилового спирта. Образовавшийся раствор пропускали через фильтровальную бумагу.

Доступными нам методами (биуретовая реакция, реакция Сальковского, метод Илька) определить основные компоненты ногтевой пластины – кератин, холестерин – не удалось. Видимо, концентрация этих веществ в полученном экстракте настолько мала, что требует более тонких методов их выявления.

Экстракт ногтевых пластин в количестве 200 мкл помещали в кювету хемилюминесцентной установки, добавляли 200 мкл фосфатного буфера (20мМ KH_2PO_4 10мМ KCl pH 7,4). Для инициации ХЛ вводили 50 мкл $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$, на 7 цикле вводили 100 мкл 3% H_2O_2 [1].

Регистрировали ХЛ в течение 20 циклов и рассчитывали высоту быстрой вспышки – I (зависит от содержания в изучаемой системе гидроперекисей липидов), светосумму – S (оценивает число новых цепей разветвления). Данные исследования приведены в диаграммах 1,2.

Результаты исследования.

При сравнении изучаемых показателей хемилюминесценции были получены достоверные различия ($p < 0,05$) между здоровыми донорами и пациентами, страдающими псориазом, тогда как внутри группы сравнения (между русскими студентами и студентами из Индии) достоверных различий не было выявлено.

Выводы:

Метод хемилюминесценции экстрактов ногтевых пластин может быть использован для изучения перекисных процессов, происходящих в ткани ногтя.

Возможных различий в процессах перекисной окисления экстрактов ногтевых пластин у русских и индийских студентами не выявлено.

В ногтях, как и в биологических жидкостях, при псориазе происходит накопление перекисных продуктов распада клеток, что может играть патогенетическую роль в поражении ногтей при хронических дерматозах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Климкина Е.И. Влияние производных 3-оксипиридина и 4-тиосульфокислоты на функциональное состояние печени при ее токсическом поражении. Автореферат дисс....канд.мед.наук. – Смоленск, 2005. – С.59-60.
2. Скальный А. // COSMETIK International. – 2005. – №3.
3. Суколина О.Г. // Росс.журнал кожных и венерических болезней. – 2007. – №5. – С.83-85.
4. Хышиктуев Б.С., Фалько Е.В. // Клиническая лабораторная диагностика. – 2004. – №7. – С.12-14.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПОДРОСТКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ, С УЧЕТОМ ИХ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА

А.С. Брызгалов, Э.А. Харатьян, С.М. Мекселиян

Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии

Цель изучение стоматологического статуса подростков, находящихся в общесоматическом педиатрическом стационаре с различным уровнем стоматофобии, определение уровня и характера стоматофобических нарушений.

Материал и методы: В исследование было включено 90 подростков, из них основную группу составляло 52 человека, в возрасте 12 – 18 лет (их них: мальчиков 28, девочки 24), находящихся на стационарном лечении в клиниках МНИИ педиатрии и детской хирургии, группу сравнения составляли 38 учеников 9-11 классов московской средней общеобразовательной школы. Обследование включало: стоматологический осмотр, клинический осмотр невролога, психологическое тестирование, оценку вегетативного статуса. В исследовании использовались: Modified Dental Anxiety Scale (MDAS); тест тревожности Спилберга; определение вегетативного статуса (А.М. Вейн и соавт.). **Результаты:** в ходе проведенного исследования было установлено, что 53% обследованных имеет умеренную или высокую степень тревожности. При сравнении результатов, показатели шкалы стоматологической тревожности были статистически досто-

верно выше у подростков, находящихся в стационаре, чем в группе сравнения. При изучении вегетативного статуса у обследованных пациентов было отмечено превалирование вегетативной эйтонии (92%). При анализе компонентов индекса КПУ прослеживается закономерность увеличения количества удаленных зубов и снижении количества пломбированных при увеличении уровня стоматофобии. Среднее значение индекса КПУ составило 5,6. Ранговая корреляция Спирмена оказалась значима при сравнении реактивной тревожности с уровнем стоматологической настороженности; реактивной тревожности (РТ) с личностной тревожности (ЛТ), РТ(ЛТ) с возрастом, КПУ с индексом гигиены.

Вывод: в среднем уровень стоматофобии у пациентов, находящихся на стационарном лечении, был в 1,5 раза выше, чем в группе сравнения. В результате изучения качественных составляющих индекса КПУ было установлено увеличение количества удаленных зубов в группе с высоким и очень высоким уровнем стоматофобии; в группе с низким уровнем стоматофобии превалирует количество пломбированных зубов.

УДК: 616.831-001-053.2

ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЧМТ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ГЛАЗАМИ РЕАНИМАТОЛОГА

А.С. Будкина¹, М.А. Милосердов², Н.Н. Маслова³, Т.А. Маркова⁴

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра анестезиологии и реанимации¹

Станция скорой медицинской помощи²

Кафедра неврологии и нейрохирургии³

Кафедра поликлинической педиатрии⁴

Резюме: в данной статье отражены объем и качество оказания медицинской помощи детям с черепно-мозговой травмой на догоспитальном этапе; ошибки, которые допускаются при оказании неотложной помощи, соответствие диагностики и лечения стандартам, социальные аспекты травматизма детей.

Ключевые слова: дети, ЧМТ, неотложная помощь, догоспитальный этап, стандарты оказания неотложной помощи.

Актуальность. Черепно-мозговая травма у детей является наиболее распространенной травмой и встречается чаще, чем у взрослых. Принципиальным является понимание того, что патологическое воздействие на мозг в момент травмы не заканчи-

вается, а только начинается. Далее, пока мозг не восстановился (или не погиб), на него продолжают воздействовать механизмы саногенеза (восстанови-

тельные) и патогенеза (повреждающие). Своевременно начатые уже на догоспитальном этапе лечебные мероприятия могут предотвратить ухудшение состояния пострадавших за счет предупреждения ряда вторичных факторов повреждения головного мозга. Это, в конечном итоге, будет способствовать увеличению выживаемости и снижению инвалидизации у данного контингента пострадавших. Ключевым моментом при оказании помощи является поддержание соответствия между потребностями поврежденного органа в кислороде и питательных веществах и возможностями доставки последних. Задача врача скорой помощи заключается в адекватной оценке состояния пострадавшего и адекватной помощи на догоспитальном этапе.

Целью настоящего исследования явилась обработка карт вызовов скорой медицинской помощи для определения количества, объема медицинской помощи, выполнения стандартов лечения и обследования на догоспитальном этапе детей с ЧМТ.

Задачи: анализ количества травм, качества и объема медицинской помощи, выполнение стандартов лечения и обследования, социальные аспекты ЧМТ у детей.

Материалы и методы: было обработано 382 карты вызовов скорой медицинской помощи за 2007 год и данные электронного архива вызовов станции скорой медицинской помощи г. Смоленска.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования было установлено, что всего в 2007 году было выполнено 624 вызова к детям с поводом «травма головы». Из них диагноз «сотрясение головного мозга» был выставлен только у 244 детей (53,6 %). Следовательно, поводом к обращению за медицинской помощью почти у каждого второго ребенка был не сам факт травмы, а уже наличие клинических проявлений повреждения головного мозга.

В структуре ЧМТ у детей отмечались сотрясение головного мозга (88%), перелом черепа (11%), ЧМТ другие и неуточненные (1%) (таблица 1).

Таблица 1. Структура ЧМТ у детей в 2007 году

Диагноз	Сотрясение головного мозга	Перелом черепа, лицевых костей	ЧМТ другие и неуточненные
Абсолютные числа	455	55	7
Удельный вес, %	88 %	11 %	1 %

Анализируя структуру травматизма (таблица 2), нами было установлено, что чаще всего ЧМТ дети получали в быту (37%), на улице (30,3%). Важно также отметить, что криминальная травма составила 13%. В 1,3 % случаев дети получали травму в алкогольном

опьянении. Таким образом, безнадзорность детей со стороны родителей приводит к травматизму, в структуре которого преобладает ЧМТ.

Таблица 2. Структура травматизма при сотрясении головного мозга

Вид травмы	Абсолютное число	Удельный вес, %
Бытовая травма	168	37 %
Уличная	138	30,3 %
Транспортная	40	8,8 %
Криминальная	59	13 %
Спортивная	17	3,7 %
Прочие	33	7,2 %

Необходимо отметить, что большая часть травм приходится на мальчиков (таблица 3), что говорит об их более высокой двигательной активности, увлечением экстремальными видами спорта, о менее развитом чувстве ответственности за свою жизнь и здоровье.

Таблица 3. Распределение сотрясений головного мозга у детей в зависимости от пола

пол	Абсолютное число	Удельный вес, %
ж	112	28
м	276	72

Из таблицы 4 видно, что ЧМТ дети чаще получали в весенне-летний период. Возможно, это связано с пребыванием детей более длительно на улице и с их высокой двигательной активностью.

Таблица 4. Распределение сотрясений головного мозга у детей в зависимости от времени года

зима	весна	лето	осень
77 (20%)	107 (28%)	118 (31%)	80 (21%)

Анализируя оказание неотложной помощи детям с ЧМТ, было отмечено, что помощь оказывается педиатрическими бригадами только в 48% случаев в связи с нехваткой кадров (таблица 5).

Таблица 5. Распределение бригад, оказывающих медицинскую помощь

педиатрические	общего профиля	фельдшерские	спец.бригады
184 (48%)	138 (36%)	50 (13%)	10 (3%)

Важно отметить, что большинство травм приходится на возраст детей от 7 до 14 лет (таблица 6), что объясняется повышенной двигательной активностью ребенка, его непоседливостью и любознательностью, которая сочетается с несовершенством моторных навыков и координации движений, а также пониженным чувством опасности и страха высоты. Кроме этого, у детей младшего возраста

голова имеет относительно большой вес, а навык страховки руками еще не развит, поэтому маленькие дети падают, как правило, вниз головой и руки не подставляют. Травмы у младенцев — это, прежде всего, результат невнимания и беспечности их родителей.

Таблица 6. Распределение сотрясений головного мозга у детей в зависимости от возраста

0-1года	1года-3года	3года-7лет	7лет-14лет	14лет-18лет
32 (8 %)	115 (30%)	55 (14%)	127 (33%)	53 (15%)

При оказании помощи медицинский персонал СМП руководствуется единым лечебным, диагностическим и тактическим алгоритмом экстренной помощи, выраженным в методических рекомендациях и стандартах медицинской помощи. Это исключает условия для «импровизаций» и «недоделок» в работе. Обращает на себя внимание и факт крайне низкого процента расхождения диагнозов врачей скорой помощи и стационаров, который составил всего 0,2 %, несмотря на сложность диагностики ЧМТ у детей. Однако, несмотря на внедрение стандартов оказания помощи на догоспитальном этапе, диагностические и лечебные мероприятия проводятся не в полном объеме. Так при проведении общего обследования детей необоснованно пренебрегают измерением артери-

ального давления, что исключает возможность адекватно оценить состояние центральной гемодинамики. При изолированной легкой ЧМТ не вводятся анальгетики. Не учитывается то обстоятельство, что согласно литературным данным не менее 5 % пострадавших с ЧМТ имеют сопутствующее повреждение шейного отдела позвоночника, но шина Шанца не была наложена ни в одном случае.

Таким образом, в 34 % случаев оказание медицинской помощи детям с ЧМТ на догоспитальном этапе в г. Смоленске сводится к обработке раны перекисью водорода и йодом, а так же введением НПВС. В остальных случаях осуществляется просто транспортировка.

Выводы:

1. ЧМТ встречается у детей чаще, чем у взрослых.
2. Данная травма имеет не только медицинское, но и социальное значение.
3. В городе Смоленске бригады СМП при ЧМТ в основном оказывают не лечебные мероприятия, а проводят транспортировку.
4. Недостаточное количество медицинских кадров затрудняет обеспечение высокого качества помощи.
5. Стандарты оказания помощи и обследования выполняются в неполном объеме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Журнал «Медицина критических состояний» № 1(1)2004 с.5
2. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно – мозговой травмы/ С.В. Царенко.-3 изд. «Издательство» «Медицина», 2009.- 384 с.:ил.
3. Руководство по диагностике и лечению черепно-мозговой травмы у детей / Орлов Ю. А.— К.: 2002, 160с.
4. Скорая медицинская помощь. Верткин А. Л. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 368 с .:ил.
5. Стандарты медицинской помощи для скорой медицинской помощи. Москва 2006

УДК: 616.681-007.41

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЯИЧЕК И ДРУГИХ ТКАНЕЙ ПРИ КРИПТОРХИЗМЕ

К.В. Буньков, В.Б. Алексеева

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра патологической анатомии

Резюме: в статье представлены особенности гистологических изменений яичек и других тканей у детей различного возраста при крипторхизме.

Ключевые слова: крипторхизм, яичко.

Актуальность. Крипторхизм у детей является одной из часто встречающихся аномалий половой системы. Актуальность проблемы обусловлена не только увеличением частоты порока, но и с поздней диагностикой и обращаемостью.

Частота крипторхизма в популяции составляет 0,7%, у мальчиков пубертатного возраста достигает 2,2% (2) В случаях двустороннего крипторхизма больные, не подвергшиеся оперативному вмешательству, в 100% случаев не способны к зачатию (остаются стерильными).

Цель: дать полную гистологическую характеристику яичек у детей различных возрастов при крипторхизме. Задачей настоящей работы явилось изучение морфологии не опустившихся яичек у детей разных возрастных групп методами световой микроскопии.

Материалы и методы: изучены биоптаты 32 случаев неопустившихся яичек детей в возрасте от 8 месяцев до 14 лет с различными формами крипторхизма.

Стандартно каждый случай был представлен: гидатидой, брюшиной, паховым каналом, гюнтеровым тяжем, семенным канатиком и яичком.

Биоптаты фиксировались в водном нейтральном 10% формалине и заливались в парафин. Депарафинированные гистологические срезы окрашивались гематоксилином и эозином, пикрофуксином по ван Гизону. Микроскопия осуществлялась с использованием различного увеличения от 135 до 600. Результаты микроскопического исследования заносились в протоколы, в которых содержались следующие параметры исследования: склероз, отек, атрофия, полнокровие сосудистого русла.

Все больные по возрасту были разделены на три группы: в 1-ю группу включены дети в возрасте до 4 лет (16 человек), во 2-ю от 4 до 10 лет (9 человека), в 3-ю от 10 до 14 лет (3 человека). Основой для деления больных на указанные возрастные группы явилась классификация периодов постнатального развития семенников, предложенная О.В. Волковой и М.И. Пекарским. (1976 г.)

Результаты исследований

Склероз. Начиная с 1 года, склеротические изменения начинают себя проявляться в брюшине, а с 2-х лет в паховом канале и яичке. Во второй группе

склероз встречался во всех случаях: в возрасте 4 – х лет (2 случая) в виде локальных склеротических изменений в паренхиме яичка.. Для возраста 6 лет (2 случая) в обоих случаях в яичках перитубулярно отмечаются диффузные изменения. С 7 лет в процесс вовлекаются гюнтеров тяж, брюшина и яичко. В 2 случаях 9 – ти лет, обнаруживаются хоть и не массивные, но диффузные разрастания соединительной ткани.

Отек. Первые признаки отека наблюдаются с 1-го года жизни, причем не в самом яичке, а в гюнтеровом тяже 3 случая и 3 случая в яичке (интерстициальной ткани). Для второй группы отечные изменения начинают себя проявлять с 5-тилетнего возраста, причем прослеживаются локализованные участки, вокруг сосудистого русла, в таких структурах как: гидатида, брюшина и яичке. В возрасте 6 лет из 2 – случаев в одном случае отека обнаружить не удалось, тогда как в другом проявился лишь в гидатиде и яичке так же перикапиллярно. Значительное проявление отека в 9 – ти летнем возрасте.

Полнокровие сосудистого русла. Представлено: артериолами, венулами и капиллярами. Во всех случаях для первого периода жизни в которых встречается отек параллельно можно наблюдать полнокровие, но больше выраженного в венулах и капиллярах. Артериолы в свою очередь свободные. В возрасте 1 года (яичко слева) и 3 лет 5 мес. (с двух сторон, в правом и левом яичках) отсутствует полнокровие во всем сосудистом русле. Так же было обнаружено, что в возрасте 1 года наблюдаются явления отека, но без полнокровия, преимущественно в яичке.

Вторая группа: полнокровие в сосудистом русле выявлялось в возрасте 4, 6, 7, 9-ти лет. В самом яичке сосуды находились в спавшемся состоянии.

Атрофия. Для периода (до 4 лет) атрофических изменений не наблюдалось. С 4 до 10 лет и старше атрофия выявлена в самом яичке.

Особенности морфологических изменений тканей яичка в разных возрастных группах. При светооптическом исследовании были выявлены следующие особенности. Для возраста 1 года – каналцы плотно прилежат друг к другу. Можно отметить только относительно массивные соединительнотканые пере-

городки, растущие в глубь органа из средостения яичка. Канальцы имеют извитую форму. Сперматогонии расположены на базальной мембране канальца. Ядра самих интерстициальных клеток имеют своеобразную вытянутую форму. В возрасте 2 – 4 лет – можно наблюдать увеличение соединительной ткани как вокруг семенных канальцев так и вокруг самих сосудов. Интерстициальные клетки мелкие, содержат небольшое ядро, протоплазма клетки густо окрашена в розовый цвет при обычной окраске гематоксилином и эозином, относительно первого года жизни. 3 года 5 мес. – Отмечается увеличение сперматогониев, фолликулярные клетки имеют вытянутые ядра, образуют синцитий, располагаются в просвете канальцев в несколько рядов.

Канальцы семенников в возрасте от 4 до 10 лет малого размера, но более извитые. В некоторых можно определить просвет. Большинство клеток со-

храняют вид, свойственный предыдущей стадии развития, однако количество их слоев увеличивается: появляется много канальцев с 2 и более слоями. В семенниках начинают увеличиваться в размере клетки Сертоли и появляются делящиеся сперматогонии. В ряде случаев после 5 лет отмечается увеличение сперматогоний в размерах, однако количество таких клеток до 9-10 лет невелико. Они характеризуются малым ядром.

В старше 10 – ти лет на микроскопическом уровне характерно увеличением размеров и количества клеток. Наиболее заметные изменения претерпевают клетки Сертоли; их ядра увеличиваются в размере, приобретают овоидную форму и располагаются на базальной мембране канальца. Сперматогонии в этот период имеют набухшую цитоплазму и большое округлое ядро, но как упоминалось выше в отличии от одного случая семи лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова О.В, Пекарский М.И. Эмбриогенез и возрастная гистология внутренних органов человека. – М., 1976.
2. Горелик С.А., Мирлес Ю.Д. Крипторхизм и его лечение. – М., 1986.
3. Пузик В.И. Возрастная морфология желез внутренней секреции у человека. М., «Медгиз», 1951.
4. Montagani С.А., Menci R. // Minerva ped. – 1976. – Vol. 28.- P. 1468 – 1472.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СЕПТИКОПИЕМИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ

М.Д. Бургутов, З.М. Махмудов, С.С. Зайниев

Самаркандский государственный медицинский институт (Узбекистан)

Кафедра госпитальной детской хирургии

Септикопиемическая форма острого гематогенного остеомиелита (ОГО) у детей – грозное проявление гнойной хирургической инфекции. Длительность болезни, трудности лечения, высокий процент осложнений, летальности и инвалидизации детей обуславливают высокую актуальность данной проблемы.

Нами проведен анализ результатов обследования и лечения 175 детей с септикопиемической формой ОГО в возрасте от 3-х до 15 лет, находившихся на лечении в Самаркандском филиале детской хирургии РСНПМЦ педиатрии за последние 10 лет. Заболевание чаще встречалось в возрастных параметрах 7-15 лет – 155 (88,5%). Остеомиелитический очаг преимущественно локализовался в крупных трубчатых костях: большеберцовой – у 60 (34%), бедренной – у 47 (27%), плечевой – у 12 (7%) больных. У 51(29%) был множественный ОГО. На 5-7 сутки от начала заболевания поступили 58(33%) больных, на 8-10 сутки – 68(38%), а 49(28%) – в сроки более 10-суток. У всех больных наблюдалась экстрамедуллярная фаза бо-

лезни. Среди осложнений болезни у всех детей имелись септическая пневмония, причем у 39 – с плевральными осложнениями, у 56 (32%) – токсический миокардит, у 50 (28,6%) – гнойные очаги мягких тканей, у 34 (20%) – токсический нефрит, у 27 (15,4%) – токсический гепатит, у 20 (11,4%) – септический шок, у 12 (6,9%) – гнойный перикардит, у 1(0,5%) – гнойный медиастинит.

Больным проводилось комплексное лечение: адекватная предоперационная подготовка, коррекция ОЦК, дезинтоксикационная терапия, рациональная антибактериальная терапия, коррекция реологических свойств крови, респираторная поддержка при дыхательной недостаточности, иммунокорректирующая терапия, при необходимости – экстракорпоральная детоксикация. Хирургическая тактика заключалась во вскрытии остеомиелитической флегмоны, остеоперфорации с дренированием костномозгового канала иглами-шурупами (Бушмелев В.А., Стрелков Н.С.) и проведении длительного внутрикостного лаважа. В запущенных случаях (8-10 и более суток),

когда обилие гноя, детрита и некротических масс затрудняли санацию гнойного очага, применялся разработанный в клинике способ механической санации костномозгового канала с последующим промыванием и продолжением капельного внутрикостного лаважа по вышеуказанной методике. Больным с остеомиелитическим поражением большеберцовой кости хирургическое вмешательство проводилось с использованием разработанных переднелатерального и заднемедиального чрезмышечных доступов к очагу.

Применение разработанной хирургической тактики в комплексе с интенсивной терапией у детей с септикопиемической формой ОГО по сравнению с традиционными способом лечения позволило в более ранние сроки улучшить клиническое состояние больных, сократить сроки стационарного лечения, значительно уменьшить количество осложнений и летальных исходов у данной категории больных.

УДК: 616-052.3

ОЦЕНКА ПРОДУКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ИНТЕРФЕРОНА У БОЛЬНЫХ ПОЛЛИНОЗОМ НА ФОНЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ТЕРАПИИ

Ю. А. Вавиленкова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра аллергологии и иммунологии

Резюме: в статье приведено исследование, направленное на оценку продукции различных типов интерферона у больных поллинозом при различных способах терапии данного аллергозаболевания. Показано стойкое изменение продукции некоторых типов интерферона после проведения АСИТ.

Ключевые слова: поллиноз, система интерферона, аллерген-специфическая иммунотерапия.

Актуальность. Система интерферона играет важную роль в развитии аллергического воспаления (1). Существует предположение о первичности нарушений в системе ИФН у лиц с аллергическими заболеваниями. Так, при исследовании уровня ИФН- γ у новорожденных детей с положительным семейным аллергологическим анамнезом, у части детей обнаружено снижение его секреции. Впоследствии у всех детей со сниженным уровнем данного цитокина развились аллергические заболевания. Таким образом, по мнению авторов, снижение синтеза ИФН- γ позволяет с высокой степенью уверенности прогнозировать риск развития атопии (2). Показана зависимость интенсивности ИФН-генеза и содержания лейкоцитарного и иммунного ИФН от периода заболевания. У больных бронхиальной астмой в период обострения выявлено повышение уровня сывороточного ИФН, что сочетается со снижением способности иммунцитов к продукции α - и γ -интерферона. В период ремиссии аллергического заболевания большинством исследователей отмечается угнетение ИФН-генеза (4). Имеются данные о снижении сывороточного содержания и синтеза лейкоцитами ИФН- γ у больных поллинозом в период обострения заболевания.

Цель работы. Изучение состояния системы интерферона у больных поллинозом и изменение уровня различных типов интерферона после проведения предсезонной АСИТ и фармакотерапии.

Пациенты были разделены на группы: 1—пациенты, получавшие предсезонную аллерген-специфическую иммунотерапию ($n=40$), 2—пациенты, получавшие фармакотерапию в период обострения поллиноза ($n=35$), 3—здоровые доноры ($n=40$). Показатели системы интерферона исследовали в период межсезонной ремиссии, (в 1 группе до начала курса АСИТ и по окончании его), и в период обострения заболевания. Исследовали уровень суммарного интерферона в сыворотке крови, уровни индуцированной продукции α - и γ -интерферона активированными лейкоцитами, выработку спонтанного интерферона *in vitro*.

Материалы и методы исследования. Исследование ИФН-статуса проводили биологическим методом.

Оценка ИФН-статуса включала:

определение содержания эндогенного ИФН в сыворотке периферической крови;

определение уровня индуцированной продукции ИФН I типа лейкоцитами периферической крови при стимуляции их вирусными индукторами *in vitro*;

определение уровня стимулированной продукции ИФН II типа при индукции их митогенами *in vitro*;

определение уровня выработки спонтанного ИФН *in vitro*.

Показатели ИФН-статуса тестировали в пробах гепаринизированной цельной крови, полученной асептически из локтевой вены обследуемых. Индукцию ИФН осуществляли на клетках цельной крови *in vitro*

по общепринятому методу (3). Выработку ИФН I типа стимулировали вирусом болезни Ньюкасла (ВБН), выработку ИФН II типа – фитогемагглютинином (ФГА). Инкубацию и обработку клеток ВБН и ФГА осуществляли в течение 24 часов при 37°C в атмосфере 5%CO₂ (3, 2). Титрование ИФН проводили на монослойной культуре фибробластов человека М19 в среде Игла с 10% бычьей сывороткой (10⁵ кл/мл). Содержание ИФН в супернатантах клеточных культур оценивали по 50% подавлению цитопатического действия 100 ТЦД₅₀ вируса энцефаломиокардита мышей. При математической обработке результатов исследования использовали общепринятые методы вариационной статистики. Активность ИФН выражали в единицах логарифма титра – log₂ (титр⁻¹), для ИФН-I типа – 0,1 log₂ (титр⁻¹). Достоверность различия средних величин устанавливали с помощью t-критерия достоверности Стьюдента.

Результаты. Как показали результаты проведенного исследования, в сыворотке крови здоровых доноров содержание ИФН составило 2±0,16 log₂ и вариировало от 1,4 до 2,5, что соответствует циркуляции от 2 до 8 МЕ/мл (N 2-8 МЕ/мл)/

Содержание сывороточного ИФН у больных в период межсезонной ремиссии до курса АСИТ не имело достоверных различий в сравнении с контрольной группой (2,114±0,79, 2,05±0,16 соответственно, p>0,05), однако после проведения курса лечения имело место достоверное снижение концентрации сывороточного ИФН (0,966±0,07, p>0,05). В период обострения заболевания в группе больных поллинозом отмечена тенденция к дальнейшему снижению данного показателя (0,563±0,07).

Согласно литературных данных, повышение уровня ИФН в сыворотке крови имеет место при обострении хронического заболевания либо при остром течении патологического процесса (4). С этих позиций стойкое снижение концентрации сывороточного ИФН при проведении СИТ можно рассматривать как прогностически благоприятный показатель.

Лейкоциты периферической крови здоровых лиц в условиях принятой индукции способны вырабатывать в среднем 2,05±0,11 0,1log₂ α-интерферона. Как уже было показано, что у больных поллинозом имеет место выражение достоверное снижение выработки α-интерферона независимо от периода заболевания. Тем не менее, по окончании курса СИТ отмечено достоверное повышение продукции альфа-интерферона (0,393±0,16, 0,567±0,09, p<0,05). В период обострения поллиноза в этой группе продукция

его не снижалась, но тем не менее сохранялась значительно ниже, чем у здоровых лиц.

После проведения курса АСИТ достоверно снижается продукция гамма-ИФН (4,2±0,81, 3,034±0,99, p<0,05). Тем не менее в период обострения поллиноза у этих больных отмечено достоверное повышение способности к продукции данного показателя (3,875±0,97, p<0,05). Уровень гамма-ИФН в этой группе не различается значимо от здоровых лиц (p>0,05). Данный факт не противоречит литературным данным, касающимся участия гамма-ИФН в патогенезе аллергических заболеваний и снижения его продукции в период обострения аллергозаболевания.

Следующим этапом исследования было изучение способности лейкоцитов продуцировать спонтанный интерферон. Согласно литературных и экспериментальных данных, у здоровых лиц отсутствует выработка спонтанного интерферона. Показана его продукция при ряде аутоиммунных заболеваний. В группе здоровых лиц, включенных в исследование, синтез спонтанного интерферона отсутствовал. В нашем исследовании установлено, что у больных поллинозом лейкоциты способны синтезировать спонтанный интерферон. У пациентов, включенных в исследование, в период ремиссии до начала курса АСИТ также имеет место выработка спонтанного интерферона, тогда как после курса лечения она достоверно снижается и сохраняется на минимальных значениях в период обострения (1,029±0,13, 0,103±0,002, 0,101±0,02, p<0,01).

Выводы:

1. При поллинозе имеет место иммунодефицит по продукции α-интерферона.
2. Наблюдаемое подавление ИФН-синтезирующей активности лейкоцитов в системе *in vitro* и повышенное содержание ИФН в сыворотке крови указывает на хронизацию воспалительного процесса у обследованных больных.
3. После проведения АСИТ выявляется стойкое достоверное повышение продукции α-интерферона (p< 0,01); снижение выработки спонтанного интерферона (p<0,01); снижение концентрации сывороточного интерферона (p<0,05); повышение продукции γ-интерферона в период обострения поллиноза (p<0,05).
4. После проведения фармакотерапии независимо от группы препаратов не выявлено достоверного изменения продукции различных типов интерферона.
5. Выявленные изменения ИФН-статуса позволяют вести новый поиск путей терапии поллиноза

ЛИТЕРАТУРА

1. Шурыгина И.А., Шурыгин М.Г. Роль интерферонов в противовирусной защите организма. Сибирский медицинский журнал, 2000, №3, с.5-9.
2. Бикташева А.Р. Клинико-иммунологическое обоснование применения препарата «инферон» у детей, больных бронхиальной астмой. Дисс. канд. мед. наук. Уфа, 1999, с. 29.
3. Ершов Ф.И. Система интерферона в норме и при патологии. Москва, Медицина 1996, с.135-155.
4. Медуницын Н.В. Цитокины и аллергия, опосредованная IgE. Иммунология, 1993, №5, с. 11-13.

УДК: 616.16-053.7:613.84

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕГУЛЯЦИИ КОЖНОЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА У ОДНОЯЙЦЕВЫХ БЛИЗНЕЦОВ

Т.А. Виноградова, Т.Р. Ткачева, И.В. Немченко

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра патофизиологии

Резюме. В работе методом лазерной доплеровской флоуметрии изучены особенности регуляции кожной микроциркуляции и выявлен вегетативный статус у пяти пар однояйцевых близнецов. Обнаружены различия в ряде показателей регуляции микроциркуляции внутри каждой пары близнецов.

Ключевые слова: монозиготные однояйцевые близнецы, лазерная доплеровская флоуметрия, микроциркуляция, вегетативная нервная система.

Актуальность. Феномен близнецов издавна привлекал пристальное внимание биологов и медиков: два абсолютно одинаковых организма, развивающихся независимо друг от друга. В современном понятии: монозиготные (однойцевые) близнецы – это дети от многоплодной беременности, которые развиваются из одной оплодотворенной яйцеклетки (зиготы) в результате деления одного зародыша на два самостоятельных организма на ранних стадиях эмбрионального развития. Монозиготные близнецы всегда одного пола. Считается, что у однойцевых близнецов генотипы идентичны. Действительно, сравнение роста, веса, цвета волос и глаз у однойцевых близнецов от младенчества до шести лет, проведенное в рамках Луисвилльской программы исследования близнецов, позволило утверждать, что эти признаки генетически детерминированы. Основываясь на динамике развития физических признаков, ученые сравнили градиенты умственного развития в парах однойцевых близнецов. Результат оказался тот же. Возрастные особенности темпа умственного развития у однойцевых близнецов были синхронизированы, причем такая синхронизация была несколько менее выражена, чем синхронизация физического развития. Оказалось, что однойцевые близнецы видят одинаковые сны, а при болезнях – одинаковые галлюцинации. В 100% случаев у однойцевых близнецов совпадают цвет глаз, волос и кожи, форма бровей, носа, губ.

Группа ученых из Университета Алабамы показала, что ДНК однойцевых близнецов может несколько различаться, что позволяет по иному подходить к использованию одного из популярных генетических методов – близнецового. Метод близнецов, предложенный еще в XIX веке, служит для оценки влияния средовых и генетических факторов на развитие какого-либо признака. Он основан на том, что монозиготные (однойцевые) близнецы имеют один генотип. Вместе с тем, работа, опубликованная недавно в American Journal of Human Genetics, приводит ре-

зультаты анализа ДНК 19-ти пар монозиготных близнецов, имеющих как одинаковый, так и различный фенотип, которые свидетельствуют о наличии рода различий. Так, оказалось, что ДНК близнецов имеет вариации в числе копий одних и тех же генов (copy number variations, CNV). Эти вариации выражаются как в отсутствии, так и в избытке копий определенных нуклеотидных последовательностей. Подразаумевается, что наличие CNV может объяснить случаи заболевания какой-либо наследственной болезнью только одного из однойцевых близнецов. Ранее это объясняли только экологическими факторами.

Целью работы было выявление особенностей вегетативного статуса и параметров регуляции микроциркуляции у монозиготных близнецов.

Результаты и обсуждение.

В исследовании приняли участие 5 пар однойцевых близнецов, в возрасте от 17 до 21 лет, из которых одну пару составили лица мужского пола. Состояние вегетативной нервной системы оценивалось при помощи расчета индекса Кердо, индекса минутного объема крови и коэффициента Хильдебранта. Базисную микроциркуляцию регистрировали с помощью методики лазерной доплеровской флоуметрии на аппарате ЛАКК-02. Были проведены функциональные пробы – с медицинскими агентами ацетилхолином и нитропруссидом натрия, отражающие эндотелий-зависимую и эндотелий-независимую вазодилатацию микрососудов, соответственно.

Полученные показатели микроциркуляции сравнивались внутри каждой пары между собой, разница значений параметров выражалась в процентах.

Обнаружено, что показатель микроциркуляции (ПМ) у всех пар близнецов отличался в среднем на 15,4%, что, очевидно, свидетельствует о том, что степень перфузии кожных покровов у них существенно не различался.

Показатель β , характеризующий вазомоторную активность микрососудов, у четырех пар различался от 34 до 73,9%, тогда как у одной пары девушек раз-

ницы в показателе среднего квадратичного отклонения не выявлено.

Показатель ИЭМ различался во всех парах близнецов не более чем на 13%.

Выявлены большие различия показателей нейрогенного тонуса у всех исследуемых пар (от 39% до 74%), лишь у пары мужского пола этот показатель был в практически одинаковым, что, вероятно, обусловлено присутствием в генотипе у-хромосомы. Подобный большой разброс величин наблюдался и при оценке показателя миогенного тонуса, что может свидетельствовать о значительной разнице мышечного тонуса прекапилляров, регулирующих приток крови в нутритивное русло у всех пар. Показатель шунтирования микроциркуляторного русла значительно отличался только у одной пары лиц женского пола (на 56,6%) и пары мужского пола (на 60,81%). У других пар близнецов данный показатель был практически в одном цифровом интервале.

ЭЗКТ характеризует способность и функциональную активность выработки эндотелием микрососудов оксида азота, обладающего вазодилатационным эффектом. Во всех парах женского пола этот показатель оказался в пределах 40%, а в паре мужского пола разница в выработке оксида азота эндотелиоцитами микрососудов оказалась вдвое меньше.

Показатели состояния пассивных механизмов регуляции (амплитуда пульсовой и дыхательной волны) так же значительно различались во всех парах женского пола (от 36% до 69,8%), и оказались практически одинаковыми в паре мужчин.

Для оценки степени выраженности эндотелиальной дисфункции проводились фармакологические ионофоретические пробы, основанные на сравнении сосудистых реакций в ответ на введение агентов, вызывающих эндотелий-зависимую (ацетилхолин) и

эндотелий-независимую (нитропруссид натрия) вазодилатацию.

Следует подчеркнуть, что во всех парах близнецов показатели, полученные при вводе ацетилхолина и нитропруссида натрия, различались.

Окклюзионная проба реализовывалась путем пережатия на 2 минуты левого предплечья манжетой тонометра, таким образом, что бы вызвать остановку кровотока и последующую ишемию. После прекращения окклюзии кровотока восстанавливается и развивается реактивная постокклюзионная гиперемия, которая проявляется в увеличении показателя микроциркуляции до величины, превышающей исходный уровень ПМ с последующим спадом до исходного уровня. При проведении этой пробы оценивается уровень и «биологического нуля» и изучаются резервные возможности микроциркуляторного русла по приросту ПМ во время реактивной постокклюзионной гиперемии. Минимальные различия показателей (m прироста и резервы капиллярного кровотока) при проведении окклюзионной пробы были получены у близнецов мужского пола, что, вероятно, обусловлено наличием в геноме у-хромосомы.

Судя по изученным критериям вегетативного статуса, у всех пар близнецов тонус вегетативной нервной системы оказался идентичным, за исключением одной пары женского пола под номером четыре.

Заключение. Таким образом, несмотря на идентичность генотипа и фенотипическое сходство между собой, выявлены отличия пар близнецов в регуляции микроциркуляции внутри каждой пары. Минимальные различия в показателях микроциркуляции обнаружены у пары монозиготных близнецов мужского пола, хотя делать далеко идущие выводы рано, в виду малого количества исследуемых.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови/ Под ред. А.И. Крупаткина, В.В. Сидорова/ «Медицина», 2005.
2. Оценка чувствительности показателей микроциркуляции к оксиду азота и ацетилхолину/ Коняева Т.И., Красников В.Г. и др./ Материалы Международной конференции «Гемореология и микроциркуляция»/ Ярославль, 2003.
3. Общая патофизиология/ Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П./ СПб, ЭЛБИ-СПб, 2001.
4. Заболевания вегетативной нервной системы/ А.М. Вейн, Т.Г. Вознесенская, В.Л. Голубев и др./ Москва, «Медицина», 2001.
5. American Journal of Human Genetics, 2008.
6. Близнецы/ И.И. Канаев/ Москва, «Медицина», 2003.
7. Человеческая индивидуальность и среда/ Р.И. Левонтиев/ Москва, «Медицина», 2003.

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНТРАФАКТНОЙ ПРОДУКЦИИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

А.А. Винтин, А.О. Зекий, Е.А. Матвеева

Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии

Цель: провести сравнения характеристик настоящей и контрафактной продукции на примере алмазных боров, используемых в ортопедической стоматологии и влиянии их на стоматологическое оборудование.

Материалы и методы: Проведено сравнение 3 групп боров для ортопедической стоматологии и влияния их использования на износ роторной группы турбинного наконечника. Были использованы 6 новых турбинных наконечников TA 98 Synea (W&H, Австрия) и 3 набора боров. Набор №1: боры SF-13 (Mani, Япония), Набор №2 поддельные боры такой же размерности, без указания страны изготовителя в похожей упаковке, набор №3 поддельные боры такой же размерности, в похожей упаковке, производства КНР. В течение 30 дней проводилось препарирование искусственных зубов на фантомах. Все наконечники подвергались профилактической обработке с помощью прибора для очистки и смазки наконечников Assistina-301+ (W&H, Австрия).

Результаты: На 24-й день испытаний в фантомном классе, появились первые случаи выпадения бора во время работы непосредственно на фантоме (набор №2). В случае возникновения подобной

ситуации в клинике, в полости рта пациента, это могло бы привести к травме слизистой оболочки, а в наиболее тяжелых случаях – аспирации бора. Через 30 дней испытания были остановлены. Все турбинные наконечники были переданы на техническую экспертизу. Технический анализ был проведен на базе ООО «Спецмедтехника». Экспертиза выявила сильные повреждения роторных групп (повреждения цанговых зажимов) у всех четырех наконечников при использовании поддельных боров. Для дальнейшей эксплуатации этих наконечников необходима замена вышедших из строя роторных групп. При использовании подлинных боров экспертиза не выявила никакой степени износа наконечников.

Вывод: Контрафактные боры имеют плохую калибровку и балансировку. Проведенное нами исследование убедительно доказывает недопустимость использования контрафактной продукции в стоматологии, по причине большого риска для пациента, а также и из-за недопустимо быстрого износа роторной группы турбинного наконечника, что сводит на нет всю так называемую «экономю» при приобретении фальшивых алмазных боров.

УДК: 618.3:616.972

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИФИЛИСОМ У БЕРЕМЕННЫХ ЗА 2008-2009ГГ. ПО ДАННЫМ СОКВД

К.Ю. Воловичева, А.А. Белявская

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра дерматовенерологии с курсом врачебной косметологии

Резюме: в статье приведены и проанализированы данные заболеваемости сифилисом среди беременных по Смоленской области за 2008-2009гг.. по данным ОГУЗ СОКВД.

Ключевые слова: сифилис, беременность, заболеваемость.

Инфекции, преимущественно передаваемые половым путем (ИППП) занимают первое место среди всех инфекционных заболеваний. Несмотря на достигнутые успехи в борьбе с вышеуказанными заболеваниями, ИППП болеют миллионы людей в мире. Значительный удельный вес среди инфекций передаваемых половым путем занимает заболеваемость сифилисом, и в том числе врожденным сифилисом, а это уже не только медицинская, но и социальная проблема[3].

В нашей стране последняя эпидемия сифилиса началась с 1989 года и, к сожалению, продолжается в настоящее время, хотя отмечаются явные тенденции к снижению уровня заболеваемости.

В Смоленской области интенсивный показатель в 2000 г. и 2005 г. несколько превышал показатели Российской Федерации и составлял соответственно – 171, - 81,3 случаев на 100 000 населения, а в 2009 году снизился до 56,5. Несмотря на стой-

кую, хотя и медленную тенденцию к снижению заболеваемости сифилисом, реальную опасность вызывает наличие инфекции у беременных, что вызывает угрозу рождения детей с врожденным сифилисом.

У подавляющего большинства беременных обнаруживались формы сифилиса опасные в плане передачи потомству: вторичный сифилис и ранний скрытый сифилис. Причины запоздалого выявления сифилиса у беременных связаны с некоторыми социально-демографическими особенностями: преимущественно молодой возраст будущих матерей, высокий удельный вес не состоящих в браке, социально-негативное поведение, уклонение от наблюдения по беременности и от лечения при установлении диагноза.

Нами были изучены социально-эпидемиологические характеристики контингента беременных, больных сифилисом, наблюдавшихся в ОГУЗ СОКВД в 2008-2009гг. Всего больных сифилисом за этот период на стационарном лечении находилось в 2008 году- 611 (из них в стационаре 343 человека), доля беременных составила 10,5%; в 2009 году- 550 (из них в стационаре 286 человек), доля беременных женщин- 18,9%. Общее количество беременных, находившихся на стационарном лечении было в 2008 г. – 36, в 2009г. – 54.

Таблица 1. Распределение беременных по возрасту

Возрастная группа, годы	Число беременных, находящихся на лечении в СОКВД		Всего	
	2008г.	2009г.	абс.	%
До 16	1	1	2	2,2
17-19	9	9	18	20
20-25	15	28	43	47,8
26-30	7	12	19	21,1
31-40	4	4	8	8,9
ИТОГО:	36	54	90	100

Наблюдения показали, что число беременных, заболевших сифилисом, увеличилось в 1,5 раза. Изучив возрастной состав матерей, установлено, что он находился преимущественно в диапазоне от 17 до 30 лет и в 2008г, и в 2009г.

Таблица 2. Распределение беременных по семейному положению

Семейное положение	2008г.	2009г.	Всего	
			абс.	%
Замужем	9	14	23	25,6

Семейное положение	2008г.	2009г.	Всего	
			абс.	%
Постоянный сожитель	8	8	16	17,8
Случайные половые связи	19	32	51	56,7
ИТОГО:	36	54	90	100

Анализ распределения беременных по семейному положению показал, что только 25,6% из них состояли в официальном браке. Остальное большинство женщин вели беспорядочную половую жизнь, не могли назвать не только источник заражения, но и отца ребенка. Средний возраст пациенток к моменту начала половой жизни составил 18 лет.

Таблица 3. Распределение беременных по роду занятий

Род занятий матери	Число случаев		Всего	
	2008г.	2009г.	абс.	%
Учащиеся	2	4	6	6,7
Работающие	14	18	32	35,6
Не работающие	20	32	52	57,8
ИТОГО:	36	54	90	100

Представление о роде занятий матерей дает таблица 3, из которой видно, что 57,8% не заняты общественно полезным трудом, имеют сомнительные источники доходов.

Таблица 4. Структура заболеваемости сифилисом у беременных (%)

Форма сифилиса	Число случаев	
	2008г.	2009г.
Первичный	1	0
Вторичный	6	4
Ранний скрытый	17	29
ВСЕГО:	24	33

При сравнении структуры заболеваемости по клиническим формам видно, что наибольший удельный вес составляет ранний скрытый сифилис.

Таблица 5. Структура выявления сопутствующих диагнозов у беременных

Нозологическая единица	Число случаев			
	2008	2009	Абс.	%
Урогенитальный трихомониаз	5	3	8	8,9

Нозологическая единица	Число случаев			
	2008	2009	Абс.	%
Урогенитальный хламидиоз	2	1	3	3,3
Остроконечные кондиломы	1		1	1,1
Урогенитальный кандидоз	1	3	4	4,4

Сопутствующими заболеваниями были следующие: трихомониаз – у 8 (8,9 %) беременных, хламидиоз был выявлен у 3 (3,3 %) беременных, остроконечные кондиломы – у 1 (1,1%), влагалищный кандидоз – у 4 (4,4%) женщин.

Таблица 5. Распределение женщин по срокам беременности в момент установления диагноза

Момент установления диагноза	Число случаев		Всего	
	2008г.	2009г.	абс.	%
Во время беременности:				
В I триместре	6	8	14	22,2
Во II триместре	14	19	33	52,4
В III триместре	7	9	16	25,4
ИТОГО:	27	36	63	100

Данные о сроках беременности в момент установления диагноза будущих матерей представлены в таблице 5., из которых видно, что в большинстве случаев (52,4%) заболевание выявлялось во II триместре беременности, следовательно, проведение профилактического лечения представлялось возможным и предотвращало поражение плода [2]. Однако выявление сифилиса в 3 триместре беременности – 25,4% случаев, указывает на возможный риск передачи инфекции от матери плоду и, как следствие, появление врожденного сифилиса у плода [1].

При анализе результатов серологического обследования на сифилис выявлено, что при повторных исследованиях во время специфического и дальнейшего профилактического лечения негативации серологических реакций практически не отмечается, лишь у 10 женщин намечена положительная динамика.

Специфическое лечение беременных представляет основное звено альтернативной профилактики врожденного сифилиса. Всем беременным проводилось лечение низкодюрными препаратами пенициллина согласно клиническим рекомендациям, и лишь 4 беременным, указывающим в анамнезе реакции на препараты пенициллинового ряда, проводилось лечение цефалоспорином 3 поколения (цефтриаксоном). Подавляющее большинство беременных специфическое лечение получили в стационаре ОГУЗ СКВД, а дальнейшее специфическое лечение плода проводилось им по месту жительства.

Таким образом, в условиях сохраняющейся высокой заболеваемости сифилисом наиболее уязвимым контингентом оказываются беременные. Беременные, находящиеся на стационарном лечении по поводу сифилиса в большинстве своем отличаются социально-негативным поведением. Тесное взаимодействие дерматовенерологов и акушер-гинекологов является необходимым в проведении комплекса профилактических противоэпидемических мероприятий. В профилактическом плане важно просвещение девушек и молодых женщин, с акцентом на сексуальное поведение беременных. Необходима разработка алгоритмов выявления у беременной факторов риска инфицирования сифилисом, как можно раннее выявление инфекции и лечение в ранние сроки беременности, что практически исключает возможность передачи ее плоду.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лосева О.К. Современные методы диагностики, терапии, профилактики ИППП и других урогенитальных инфекций. Сборник материалов рабочего совещания 1999-2000.
2. Никулин Н.К., Мишанов В.Р. // Вестник дерматологии и венерологии. – 2009. – №4. – С.9-13.
3. Панкратов О.В. // Клиническая дерматология и венерология. – 2005. – №3. – С.24-27.

ПРОСТОЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У СТУДЕНТОВ

Н.А. Голева

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра терапевтической стоматологии*

Резюме: в статье приводятся результаты исследования гигиенического статуса студентов с использованием красящих таблеток ParoPlak на стоматологическом приеме.

Ключевые слова: гигиена полости рта, методы исследования, гигиенические индексы.

Актуальность. В настоящее время определение уровня гигиены полости рта (ПР) на стоматологическом приеме является одним из наиболее важных аспектов для благоприятного прогноза лечения и профилактики стоматологических заболеваний, мотивации пациентов по уходу за ПР. Существует множество дополнительных методов диагностики заболеваний пародонта. В основном – это индексные пробы, которые дают представление о состоянии гигиены полости рта, наличии и интенсивности налета, располагающегося над десной, а также воспаления десны [Белоусов А.В., Холмогорова Н.Н., 2006; Попова Е.В. и соавт., 1999].

Выявление локализации назубных отложений клинически очень важно для успешного комплексного лечения и профилактики заболеваний пародонта. Кроме того, в обычной жизни пациенты встречаются с проблемой контроля качества гигиены ПР.

Известны различные красители, облегчающие оценку состояния гигиены полости рта, позволяющие выявить локализацию и в некотором роде – интенсивность налета, а также повысить мотивацию пациентов на стоматологическом приеме для улучшения состояния гигиенического статуса.

Цель исследования: повышение эффективности оценки гигиены ПР у пациентов на стоматологическом приеме.

Материал и методы. Проведено комплексное обследование и лечение 74 пациентов в возрасте от 18 до 26 лет. Хронический генерализованный пародонтит легкой степени (ХГПлс) был отмечен у 18 пациентов, хронический катаральный гингивит (ХКГ) – у 36. Группу сравнения составили 20 пациентов с ХГПлс и ХКГ, при обследовании которых не применяли индикаторные таблетки ParoPlak, имеющие в своем составе красители, выявляющие не только налет, но и дающие специфическое окрашивание, зависящее от времени образования налета. Так называемые «двойные» индикаторы, сочетающие эритрозин и малахит зеленого, которые в зависимости от времени возникновения и pH налета окрашивает его либо в розовый (свежий налет), либо в синий («старый» налет) цвет. Так, синим цветом окрашивались назубные отложения, образовавшиеся более трех дней назад, розовым – менее трех дней. В связи с тем, что та-

блетки ParoPlak содержат стойкие красители, окрашивание налета держится несколько часов, исчезает при очищении поверхностей зубов, тем самым дают возможность врачу контролировать качество проводимой профессиональной гигиены ПР.

Использовали классификацию болезней пародонта 1983 года. Основными критериями постановки диагноза были: возраст, жалобы пациентов, длительность заболевания, деструктивные процессы в тканях пародонта, проводимое ранее лечение. При обследовании определяли индексы: Green-Vermillion, РМА, Silness-Loe, пробу Muhlemann, выявляли назубные отложения с помощью Kavo diagnodent pen с зондом paro.

У пациентов основной группы (обучив их использованию ParoPlak в домашних условиях для личного контроля) дополнительно определяли уровень гигиены.

При подсчете цифровых значений уровня гигиены учитывались «зубы Рамфьорда», и соответственно отдельно рассчитывался объем синего и розового окрашивания поверхностей зубов. Оценивали результаты соответственно интерпретации индекса Green-Vermillion:

1/3 поверхности коронки зуба – 1 балл; 1/2 поверхности коронки зуба – 2 балла; 2/3 поверхности коронки зуба – 3 балла; отсутствие налета – 0 баллов. После суммирования данные делили на количество обследуемых зубов, т.е. «б».

Повышенная микробная обсемененность наблюдается в межзубных промежутках и около шеек зубов даже в норме. Если имеются пришеечные дефекты, неправильно изготовленные пломбы, отсутствуют межзубные контакты или зубы неправильно расположены в зубной дуге, то условия для скопления и задержки микробных масс улучшаются, и даже при нормальном количестве и составе слюны не удается «вымыть» эти микробные скопления. Если нарушается слюноотделение либо повышается вязкость слюны, то условия для длительного сохранения больших количеств микроорганизмов становятся более благоприятными, но при тщательной чистке зубов эти условия сводятся к минимуму. Соответственно при использовании таблеток малодоступные для самоочищения места в зубном ряду будут окрашиваться в

темно-синий цвет, при повышенной вязкости слюны или повышенном скоплении в течение дня слущенного эпителия, пищевых остатков, клеток слюны, определенные поверхности зубов приобретут розовую окраску.

Для лечения пациентов после обучения правилам гигиены полости рта использовали профессиональную гигиену полости рта, устранение факторов, поддерживающих воспаление в тканях пародонта, местную противовоспалительную терапию, при ХГПлс -закрытый кюретаж пародонтальных карманов. В ходе комплексного лечения проводился постоянный контроль уровня гигиены полости рта, в основной группе с использованием красителя Paro Plak дополнительно.

Результаты исследования. Благодаря использованию таблеток Paro Plak пациенты на приеме могли оценить свой уровень гигиены полости рта, четко по цвету определяя, какие поверхности зубов требуют тщательного ухода, а какой налет не связан с неудо-

влетворительной гигиеной. На повторном приеме у пациентов основной группы гигиенический индекс изменился с 1,41 до 0,41, тогда как в группе сравнения аналогичные данные (с 1,65 до 0,5) получены только к четвертому посещению. Пациенты отмечали заинтересованность в контроле своих навыков по чистке зубов, отводя больше времени гигиене полости рта.

Заключение. Наши наблюдения показывают, что данный краситель прост в использовании, удобен в работе на стоматологическом приеме, позволяет оценить и контролировать уровень гигиены полости рта, что помогает повысить эффективность проводимых лечебных мероприятий. Он является наглядным индикатором локализации плохо очищаемых поверхностей зубов, помогает держать под контролем навыки гигиены ПР, приобретенные на приеме у врача стоматолога. Целесообразность его применения возрастает в связи с большей распространенностью соматической патологии, при которых применение йодсодержащих препаратов противопоказано.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоусов А.В., Холмогорова Н.Н. Доклиническая диагностика заболеваний пародонта у подростков, проживающих в условиях резко континентального климата // Пародонтология.-2006.-№ 2.- С. 57-60.
2. Попкова Е.В., Хостерс Г., Смуковски Г. Основы диагностики и лечения заболеваний пародонта в практике врача-стоматолога общего профиля // Клиническая стоматология.-1999.-№ 2.- С. 46-50.
3. Попруженко Т.В. // Профилактика основных стоматологических заболеваний / Под ред. Попруженко Т.В., Терехова Т.Н. – М.: МЕДпресс-информ, 2009.- С. 96-98.

ФАКТОРЫ РИСКА ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ПОВТОРНОЙ БИОПСИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОСТАТИЧЕСКОЙ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИЕЙ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ

В.В. Гордеев, А.Г. Антонов, А.Н. Евсеев, Е.В. Карпенко, С.В. Маршев

*Дальневосточный государственный медицинский университет
Кафедры урологии и нефрологии, патологической анатомии ЦНИЛ*

Цель: разработка методики оценки риска выявления рака предстательной железы (РПЖ) у пациентов с простатической интраэпителиальной неоплазией (ПИН) высокой степени (ВС).

Материалы и методы. Были выполнены повторные биопсии предстательной железы (БПЖ) 69 пациентам, с ранее выявленной ПИН ВС. Возраст пациентов был от 52 до 84 лет, медиана 64 года. Повторные биопсии выполнялись в сроки от 0 до 85 месяцев, медиана – 8 месяцев. Включенные в исследование пациенты, разделены на две группы по признаку выявления РПЖ при повторной биопсии. Обследование включало сбор жалоб и анамнеза, пальцевое ректальное исследование (ПРИ), ТРУЗИ, определение уровня простатического специфического антигена (ПСА), рассчитывалась его плотность (D) и критерий вероятности рака (Сапожников Ю.А., Даненков А.А. и соавт., 2003).

Результаты. При повторных БПЖ, признаки только доброкачественной гиперплазии были выявлены у 13 пациентов (19 %), признаки ПИН низкой степени выявлены в 10 случаях (14 %), ПИН ВС сохранялась у 30 больных (43 %). РПЖ был диагностирован у 15 пациентов (21 %). В результате сравнительного анализа к факторам риска, определяемым на момент выполнения первичного обследования отнесены: 1. Высокая активность зон ядрышкового организатора рибосом (ЗЯОР) по данным компьютерной морфометрии ($p=0,01$); 2. Уровень ПСА более 16 нг/мл ($p=0,025$); 3. Плотность (D) ПСА более 0,14 нг/мл*см³ ($p=0,02$); 4. Полифокальный характер ПИН ВС ($p=0,485$). К факторам риска, выявляемым перед повторной БПЖ отнесены: 1. D ПСА более 0,1 нг/мл*см³ ($p=0,008$); 2. Объем предстательной железы менее 35 см³ ($p=0,042$). Установлено, что по мере увеличения

количества факторов риска, выявленных у пациента возрастали диагностическая специфичность (с 22,2 до 100 %) и прогностическая ценность положительного результата (с 23,3 до 100 %).

Выводы. Выявление факторов риска может быть положено в основу стратификации риска выявления РПЖ при повторной биопсии и применено для разработки алгоритма клинического ведения пациентов с ПИН ВС.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕДОВ НА ФОНЕ ТРИХОМОНАДНОЙ ИНФЕКЦИИ

А.Н. Гришкевич

*Белорусская медицинская академия последипломного образования (Белоруссия)
Кафедра акушерства, гинекологии и репродуктивного здоровья*

Цель исследования – изучить патоморфологические особенности последов на фоне воздействия трихомонадной инфекции.

Для выявления патоморфологических особенностей в результате воздействия *T. vaginalis* было проведено макро- и микроскопическое исследование 30-ти последов от родильниц с трихомонадной инфекцией (основная группа) и 10-ти последов от родильниц без *T. vaginalis* (группа контроля).

Медианное значение массы плаценты в основной группе соответствовало 352 (276/480) гр, площади базальной поверхности – 187 (164/254) см³, аналогичные значения в контрольной группе составили – 550 (480/550) гр и 400 (410/450) см³.

Гистологические признаки воспалительных изменений в плацентарной ткани и/или в плодных оболочках были обнаружены в 30 (100,0%) последах основной группы и в одном последе контрольной группы ($p < 0,05$). В исследуемых последах были выявлены признаки амниотического, паренхиматозного и смешанного типов воспаления. Амниотический тип воспаления был обнаружен в 14 (46,7%) последах основной группы и в одном последе группы контроля. Клинические признаки амниотического воспаления были пред-

ставлены в основной группе хориоамнионитом (ХА) – 11 (36,6%) и плацентарным амнионитом – 3 (10,0%), в контрольной группе в одном случае был отмечен плацентарный амнионит. В 7 (23,3%) последах основной группы были выявлены признаки паренхиматозного типа воспаления: базальный децидуит (16,7%), субхориальный интервиллезит (3,3%), виллузит (3,3%). Из 30 (100,0%) последов основной группы в 9 (30,0%) одновременно были обнаружены изменения, свойственные для смешанного воспаления: во всех 9 (30,0%) случаях встречался ХА, в 4 (14,4%) случаях ХА сочетался с интервиллезитом, а в 5 (15,6%) – с виллузитом.

Таким образом, проведенное морфологическое исследование последов позволяет установить, что патологические изменения, обнаруженные при макро- и микроскопическом исследовании встречаются достоверно чаще ($p < 0,05$) в последах от родильниц с трихомонадной инфекцией по сравнению с последами от родильниц без трихомонадной инфекции. При этом, наиболее часто в последах от родильниц с *T. vaginalis* встречались низкие значения массы плаценты и площади ее базальной поверхности, а также воспалительные изменения, в частности хориоамнионит (36,6%).

ОСТРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГОРТАНИ. ГОРТАННАЯ АНГИНА

Е. А. Далецкая

Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)
Кафедра болезней уха, горла, носа

Данная работа посвящена распространенности острой патологии гортани в структуре всех ЛОР-заболеваний. Отражает частоту возникновения, структуру данной патологии, а также затрагивает вопросы клинической картины, диагностики, лечения гортанной ангины.

Объект исследования: анализ уровня заболеваемости гортанной ангиной, структура острой патологии гортани за 2006-2007 годы.

Задачей работы является доказать значимость этих заболеваний в оториноларингологии, повысить уровень знаний не только студентов медицинских ВУЗов, но и врачей, так как общность клинической картины зачастую не позволяет установить своевременно правильный диагноз.

Метод и материалы работы: описательная статистика. Было просмотрено 5376 историй болезней,

из которых выделены и проанализированы только те истории, которые касались данной проблемы. Затем производилась статистическая обработка и сравнительный анализ полученных показателей за 2 предыдущих года.

В результате исследования были выявлены: частота встречаемости острых заболеваний гортани, вклад их в общую структуру ЛОР-заболеваний, удельный вес гортанной ангины среди острой патологии гортани. Результаты работы отражают закономерности развития острых патологических процессов в гортани, доказывают необходимость ранней диагностики и комплексного лечения для профилактики перехода острого процесса в хронический хондро-перихондрит гортани.

УДК: 576.3/.4:546.293:533.9

ФАГОЦИТАРНАЯ АКТИВНОСТЬ ПЕРИТОНЕАЛЬНЫХ МАКРОФАГОВ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ АРГОНОВОЙ ПЛАЗМЫ

Н.П. Делюкина, О.Д. Просцевич, Е.В. Якушкина, А.С. Соловьев
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра биологии

Резюме: изучена фагоцитарная функция перитонеальных макрофагов при воздействии на клетки низкотемпературной аргоновой плазмы. Выявлено депрессивное действие плазмы на фагоцитарную активность макрофагов.

Ключевые слова: макрофаги, аргоновая плазма, фагоцитоз.

Актуальность. В последние годы в клинической практике начали широко использоваться плазменные потоки. В качестве плазмообразующего газа используется гелий или аргон. Поток низкотемпературной плазмы используется при лечении гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей, трофических язв, воспаления брюшины [1]. Положительный эффект плазмы связывают с ее бактерицидным действием, усилением регенерационных процессов [2]. Важную роль в противомикробной защите, в восстановительных и репаративных процессах в организме играют макрофаги [3].

Целью настоящей работы явилось изучение фагоцитарной активности перитонеальных макрофагов в ответ на воздействие низкотемпературной аргоновой плазмы.

Материалы и методы исследования. В качестве источника макрофагов использовали перитонеальный экссудат мышей-гибридов первого поколения (СВАхС57Вl/6)F1 [3]. В опытах использовали плазменную установку СУПР-М и физиотерапевтический плазмотрон. 1×10^6 макрофагов в объеме 1 мл среды 199 вносили в пластиковые чашки Петри однократного пользования диаметром 5 см. Облучение макрофагов проводили аргоновой плазмой при силе тока 30А, напряжении 20В с расстояния 20 см от сопла плазмотрона. Расход аргона составлял 1 л/мин. Макрофаги подвергали воздействию плазменного потока в течение 15, 30 и 60 секунд.

Фагоцитарную активность перитонеальных макрофагов определяли по отношению к золотистому стафилококку штамм № 209 в условиях культуры

клеток [5]. К 1 мл клеточной суспензии с концентрацией макрофагов млн/мл добавляли 1 мл раствора бактерий, ресуспензировали и разливали содержимое на 2 пробирки. Суспензию одной пробирки использовали для определения поглотительной способности макрофагов, второй – для определения завершенности фагоцитарного процесса. Пробирки закрывали и помещали в термостат при температуре 37°C. Для определения поглотительной способности макрофагов пробирки инкубировали 30 мин, переваривательной – 90 мин. Через 30 мин инкубации из суспензии первой пробирки приготавливали микропрепараты. На предметное стекло наносили мазок суспензии клеток, мазки высушивали на воздухе, фиксировали метиловым спиртом 10 секунд и окрашивали по Романовскому-Гимзе в течение 8 мин. Те же манипуляции проводили с суспензией, которую инкубировали 90 мин. Используя бинокулярный

микроскоп «Биолам» с увеличением на х40, подсчитывали 100 макрофагальных клеток и рассчитывали следующие показатели: фагоцитарное число (ФЧ) – % клеток, участвующих в фагоцитозе; фагоцитарный индекс (ФИ) – число бактерий, поглощенных одним макрофагом; индекс завершенности фагоцитоза (ИЗФ), который учитывали по убыли внутриклеточных бактерий и выражали в процентах:

$$\frac{N-N00}{N} \times 100$$

N – число поглощенных бактерий на 100 макрофагов
N00 – число непереваренных бактерий на 100 макрофагов

Для статистической обработки полученных результатов применяли параметрический метод определения достоверности с вычислением t – критерия Стьюдента.

Таблица. Фагоцитарная активность перитонеальных макрофагов, подвергнутых воздействию аргоновой плазмы.

Показатель	Контроль	Экспозиция облучения клеток		
		15 секунд	30 секунд	60 секунд
ФЧ	84,4 ± 1,23	83,70 ± 0,70	76,40 ± 2,42*	70,40 ± 0,98*
ФИ	2,31 ± 0,08	2,41 ± 0,07	2,03 ± 0,10*	1,35 ± 0,02*
ИЗФ	42,16 ± 2,01	37,26 ± 3,80	31,05 ± 2,17*	19,20 ± 2,29*

Примечание: ФЧ – фагоцитарное число, ФИ – фагоцитарный индекс, ИЗФ – индекс завершенности фагоцитоза, */ – наличие достоверных различий по отношению к контролю при уровне значимости $p < 0,05$, в скобках – число наблюдений.

Результаты опытов представлены в таблице. Как следует из таблицы, воздействие аргоновой плазмы в течение 15 секунд не приводило к изменениям фагоцитарной способности перитонеальных макрофагов. Облучение культуры макрофагов аргоновой плазмой в течение 30 секунд сопровождалось подавлением фагоцитарной активности макрофагов. Об этом свидетельствовало снижение фагоцитарного числа и фагоцитарного индекса. Отмечалось нарушение процесса внутриклеточного переваривания бактерий макрофагами, на что указывало снижение индекса завершенности фагоцитоза.

Воздействие аргоновой плазмы в течение 60 секунд приводило к еще более выраженному подавлению функциональной активности фагоцитов. Значительно снижались фагоцитарное число и фагоцитарный индекс, резко подавлялся процесс внутриклеточного переваривания бактерий макрофагами, о чем свидетельствовало значительное снижение индекса завершенности фагоцитоза.

Закключение. Таким образом, изучение фагоцитарной способности перитонеальных макрофагов в условиях воздействия низкотемпературной аргоновой плазмы не выявило позитивного влияния ее на функции фагоцитов. Напротив, с увеличением экспозиции действия фактора на клетки нарастала депрессия функции фагоцитов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Применение плазменной технологии в лечении больных с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей /Хасанов А. Г., Нигматзянов С.С., Нуртдинов М. А. и др.// Вестник хирургии. –2007. – № 1. – С. 12 – 16.
2. Плазменные технологии в лечении гнойных ран /Вафин А. З., Грушко В. И., Казанцев И. С.// Вестник хирургии. – 2007. – № 5. – С. 44 – 47.
3. Действие иммуномодуляторов на ферментативную активность макрофагов перитонеального экссудата мышей / Туманян М. А., Кирилличева Г. Б., Ермолова Е. В. // Иммунология. – 1987. – № 6. – С. 34 – 37.
4. Взаимосвязь нарушений фагоцитарной активности перитонеальных макрофагов с развитием повышенной чувствительности к этанолу при хронической алкогольной интоксикации у животных с разным уровнем

нем предрасположенности к потреблению алкоголя / Фомина В. Г., Давыдов Т. В., Евсеев В. А. // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 1988. – № 2. – С. 55 – 58.

5. Стресс-ответ и апоптоз в про- и противовоспалительном фенотипе макрофагов / Малышев И. Ю., Круглов С. В., Бахтина Л. Ю. и др // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2004. – № 8. – С. 162-165.

УДК: 616.831-005.98:615.03

ИЗУЧЕНИЕ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ ТРИАЗИНОИНДОЛА В УСЛОВИЯХ ОСТРОЙ ЭКЗОГЕННОЙ ГИПОКСИИ

В.В. Дикманов, В.Е. Новиков

Смоленская государственная академия
Кафедра фармакологии с курсом фармации ФПК

Резюме: в статье приведены данные по антигипоксической активности производных триазиноиндола в условиях острой экзогенной гипоксии.

Ключевые слова: антигипоксанты, гипоксия, производные триазиноиндола.

Актуальность. В настоящее время наблюдается стойкая тенденция роста патологических состояний, связанных с нарушением процессов потребления клеткой кислорода и как следствие гипоксией. Гипоксия представляет собой универсальный патологический процесс, сопровождающий и определяющий развитие самой разнообразной патологии. В наиболее общем виде гипоксию можно определить как несоответствие энергопотребности клетки энергопродукции в системе митохондриального окислительного фосфорилирования. Причины нарушения продукции энергии в гипоксической клетке неоднозначны: расстройства внешнего дыхания, кровообращения в легких, кислородтранспортной функции крови, нарушения системного, регионарного кровообращения и микроциркуляции, эндотоксемия, неблагоприятные факторы внешней среды и др. [1]

Исходя из вышеизложенного, актуальным является поиск и фармакологическое изучение новых лекарственных веществ, обладающих выраженным антигипоксическим действием. Такие соединения были обнаружены среди производных триазиноиндола. В рамках договора о научном сотрудничестве нам был предоставлен ряд соединений производных триази-

нидола (ВМ-601, ВМ-606, ВМ-615), синтезированных на кафедре фармакологии Военно-медицинской академии г. Санкт-Петербург.

Изучение антигипоксической активности проводилось на моделях острой гипоксии с гиперкапнией и острой гистотоксической гипоксии. Все соединения исследовали в дозах 25 мг/кг и 50 мг/кг, которые вводили внутривентриально в объеме 0,1 мл за 60 минут до гипоксии. В каждую серию экспериментов включали контрольную группу животных, получавших аналогичный объем растворителя (вода для инъекций) [2].

Гипоксию моделировали на беспородных мышцах-самцах массой 18-20 г. Гипоксию с гиперкапнией моделировали, помещая мышью в герметичные стеклянные штангаласы объемом 250 мл. Гистотоксическую гипоксию моделировали с помощью внутрибрюшинного введения натрия нитропруссид в дозе 20 мг/кг [2]. Регистрировали время жизни животных. На модели острой гипоксии с гиперкапнией исследуемые соединения в дозе 50 мг/кг проявили выраженную активность, достоверно увеличивая продолжительность жизни животных в отличие от препарата сравнения мексидола (табл.1).

Таблица 1. Исследование триазиноиндолов на модели гипоксии с гиперкапнией.

Группа животных	Доза мг/кг	Число животных	Продолжительность жизни, мин	Продолжительность жизни по отношению к контролю, %
Контроль	-----	10	26,37±1,39	100
Мексидол	25	10	27,79±1,10	105,38
ВМ-601	25	10	25,52±3,74	96,77
ВМ-606	25	10	27,25±1,82	103,33
ВМ-615	25	10	32,31±2,24*	122,52
Контроль	-----	12	26,25±1,15	100
Мексидол	50	12	28,19±1,12	106,9
ВМ-601	50	12	42,71±4,39*	161,96
ВМ-606	50	12	54,35±9,70*	217,4
ВМ-615	50	12	57,74±5,58*	230,96

Примечание * - (p<0,05) – достоверное отличие от контрольной группы животных.

На модели гистотоксической гипоксии исследуемые соединения в дозе 50 мг/кг не проявили антигипоксического действия (табл. 2).

Таблица 2. Исследование производных триазининдола на модели гистотоксической гипоксии.

Группа животных	Доза мг/кг	Число животных	Продолжительность жизни, мин	Продолжительность жизни по отношению к контролю, %
Контроль	-----	7	9,45±0,9	100
Мексидол	50	7	10,99±1,38*	116,29
ВМ-601	50	7	10,34±1,35	109,41
ВМ-606	50	7	10,77±1,29*	113,97
ВМ-615	50	7	7,71±0,73	81,59

Примечание * - ($p < 0,05$) – достоверное отличие от контрольной группы животных.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что производные триазининдола оказывают выраженное защитное действие в условиях острой гипоксии с гиперкапнией. Целесообразным является дальнейшее изучение этих веществ на других моделях гипоксии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая фармакология антигипоксантов и антиоксидантов // Оковитый С.В., Шуленин С.Н., Смирнов А.В. – СПб.: ФАРМиндекс, 2005. -72с.
2. Методические рекомендации по экспериментальному изучению препаратов, предлагаемых для клинического изучения в качестве антигипоксических средств // под ред. Проф. Л.Д. Лукьяновой.-М., 1990.-19с.

УДК: 616.24-002.5(470.332)+615.015

ОЦЕНКА ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2008 ГОД

И.С. Ефанова, Т.В.Мякишева

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фтизиопульмонологии

Резюме: изучена эпидемиологическая ситуация по туберкулезу и оценена как крайне неблагоприятная. Проведен анализ результатов бактериологического исследования мокроты больных туберкулезом легких. Изучена лекарственная устойчивость в разных половозрастных группах, отдельно по препаратам и видам. Установлено, что лекарственно-устойчивый туберкулез преимущественно поражает людей трудоспособного возраста, причем чаще мужчин. В структуре лекарственной устойчивости преобладает полирезистентность, чаще в комбинациях с изониазидом. Оценка резистентности отдельно по препаратам показала, что устойчивость чаще проявляется к препаратам I ряда.

Ключевые слова: туберкулез легких, микобактерии туберкулеза, лекарственная устойчивость.

Актуальность. В настоящее время сохраняется неблагоприятная ситуация по туберкулезу в РФ и Смоленской области. Заболеваемость туберкулезом по РФ в 2008 году составила 85, смертность – 17,4, болезненность – 190,4, заболеваемость туберкулезом органов дыхания с бацилловыделением – 35,3 (все показатели на 100 тыс. населения). Наиболее актуален туберкулез органов дыхания. Химиотерапия занимает ведущее место в лечении больных туберкулезом в качестве этиотропного метода. Однако в настоящее время ее эффективность снижается, что связано с неадекватными (монотерапия, короткие, прерывистые) курсами терапии. Кроме того, в увеличении лекарственной устойчивости (ЛУ) играют свою роль длительное применение противотуберкулезных

препаратов (ПТП), а также отсутствие новых классов ПТП. В нашей стране для лечения туберкулеза изониазид, пиперазинид, стрептомицин, канамицин, капреомицин, протионамид, циклосерин и ПАСК применяются с 50-х гг., рифампицин и этамбутол с 70-х гг. и только фторхинолоны – с конца 90-х гг. XX в. Естественно, более чем за 30-50-летний период применения ПТП, появились лекарственно-резистентные штаммы микобактерии туберкулеза (МБТ).

Цели: 1. Оценить эпидемиологическую обстановку по туберкулезу в Смоленской области за 2008 год. 2. Определить половозрастную структуру лекарственно устойчивого туберкулеза. 3. Изучить структуру ЛУ по видам (моно-, поли- и множественная) и по препаратам у больных туберкулезом легких.

Материалы и методы. Эпидемиологическую ситуацию мы оценивали по таким показателям, как заболеваемость туберкулезом, заболеваемость туберкулезом органов дыхания (ТОД), заболеваемость ТОД с бактериовыделением, болезненность, смертность. В ходе работы были изучены материалы бактериологической лаборатории (840 результатов культурального исследования мокроты больных туберкулезом). Отобрано и проанализировано 303 случая лекарственно-устойчивого туберкулеза.

Результаты. По Смоленской области в 2008 году (все показатели на 100 тыс населения) заболеваемость туберкулезом составила – 97,4, заболеваемость ТОД – 73,5, заболеваемость ТОД с бактериовыделением – 29,7, болезненность – 216,9, смертность – 24,6. Эту ситуацию можно оценить как эпидемию.

По половому признаку больные ЛУТ разделились следующим образом: мужчины – (234) 78%, женщины – (66) 22%, то есть среди мужского населения лекарственная устойчивость встречается в 4 раза чаще. Частота встречаемости ЛУ отличалась среди разных возрастных групп: 18-24гг – 5,4%; 25-34гг – 13,9%; 35-44гг – 30,3%; 45-54гг – 32,8%; 55-64гг – 13,2%; 65 и более – 4,4%. При этом пики распространенности ЛУ по возрастам среди мужчин и женщин разнятся: мужчины – 45-54гг., женщины – 35-44гг. (табл. 1).

Таблица 1. Половозрастная структура ЛУТ по Смоленской области.

возраст	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 и >
ЛУ муж	3,6%	10,7%	22,1%	27,5%	11,5%	2,9%
ЛУ жен	1,8%	3,2%	8,2%	5,3%	1,7%	1,6%

Было установлено что, частота ЛУ весьма отличается по районам Смоленской области. Лидируют Смоленск – 29.4% и такие районы, как Смоленский – 12%, Сафоновский – 8.3%, Демидовский – 6.3%. Средние показатели в Рославльском – 5%, Дорогобужском, Кардымовском, Починковском, Ярцев-

ском – 4%, Гагаринском – 3.3%, Руднянском – 3%, Вяземском и Монастырщенском – 2.3%, Велижском и Ельнинском – 2%. Низкий уровень ЛУ – Духовщинский – 1.7%, Краснинский, Сычевский, Х-Жирковский – 1%, Шумячский – 0.6%, Ершичский, Новодугинский, Угранский, Хиславичский – 0.3%. Иногородние и лица БОМЖ составили соответственно 0,3% и 1%. В таких районах как Глинковский и Темкинский случаев лекарственно-устойчивого туберкулеза не зарегистрировано. Но это связано не с благоприятной эпидемической ситуацией, а, скорее, с недостаточностью или отсутствием противотуберкулезной службы на этих территориях. Структура ЛУ можно представить следующим образом: множественная резистентность (ЛУ как минимум к сочетанию изониазида и рифампицина) – 41%, монорезистентность (ЛУ к 1 препарату) – 13%, полирезистентность (ЛУ к нескольким ПТП, кроме сочетания изониазида и рифампицина) – 46%.

Из этого следует, что ЛУ к одному препарату встречается почти в 3,5 раза реже, чем к сочетанию ПТП. При этом резистентность чаще проявляется в комбинациях изониазида с другими препаратами. Оценка ЛУ к отдельным препаратам показала, что наиболее часто устойчивость встречается к: стрептомицину 25,6%, изониазиду 23,8%, рифампицину – 18,7%, этамбутолу – 13,5% – препаратам I ряда, затем к канамицину – 10%, протионамиду – 5,7%, офлоксацину – 2,7% – препаратам II ряда. Таким образом, лекарственная устойчивость чаще встречается к препаратам первого ряда, то есть наиболее эффективным.

Выводы: 1. Эпидемическая ситуация в Смоленской области оценивается как крайне неблагоприятная – эпидемия. 2. ЛУТ поражает преимущественно людей трудоспособного возраста (35-55 лет), причем в 4 раза чаще встречается среди мужчин, чем у женщин. 3. В структуре ЛУ преобладает полирезистентность, при этом чаще встречается резистентность к наиболее эффективным противотуберкулезным препаратам, преимущественно в комбинациях с изониазидом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зюзя Ю.Р., Лепеха Л.Н., Гедымин Л.Е. К вопросу о морфологической диагностике лекарственно-устойчивого туберкулеза легких. //Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2006. – №10. – С.56-59.
2. Медников Б.Л. Лекарственная устойчивость *Mycobacterium tuberculosis* // Пульмонология. – №2.- 2005. – С.5-8.
3. Мишин В.Ю. Химиотерапия туберкулеза легких. Пульмонология.- 2008.-№3.-С.5-13.
4. Нечаева О.Б., Скачкова Е.И. Причины и факторы формирования лекарственной устойчивости при туберкулезе лёгких // Пробл. туб. – 2003. – №9. – С. 6-9.
5. Шилова М.В. Туберкулез в России в 2008 году: монография. – Воронеж: ВГПУ, 2009.

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СОТРУДНИКОВ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ЧАСТИ ГУВД ПО Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

К.С. Захарова

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Качество жизни (КЖ) – это оценка самим человеком степени удовлетворенности различными аспектами своей жизни, такими как физическое, психологическое, эмоциональное и социальное функционирование. До настоящего времени исследование КЖ трудоспособного населения РФ является актуальным вопросом. При этом до сих пор остается практически не изученным КЖ сотрудников МВД России.

Целью исследования является изучение КЖ сотрудников Медико-Санитарной Части ГУВД по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области (МСЧ ГУВД). В исследовании приняло участие 60 человек, в том числе сотрудники Управления МСЧ ГУВД (исследуемая группа) и сотрудники Клинического госпиталя МСЧ ГУВД (контрольная группа).

В результате проведенного исследования были получены следующие результаты: 69% респондентов Управления МСЧ ГУВД не отмечают изменений настроения в течение рабочего дня, а среди сотрудников Клинического госпиталя (КГ) 63% респондентов отмечают ухудшение настроения. Менее половины (30%) опрошенных исследуемой группы считают, что профессиональная деятельность не оказывает неблагоприятное

влияние на их здоровье, а в контрольной группе так же считает лишь 17%.

В целом КЖ респонденты оценивают следующим образом: более половины (56%) опрошенных сотрудников Управления МСЧ ГУВД часто удовлетворены КЖ, иногда удовлетворены КЖ – 44%; среди опрошенных сотрудников КГ – лишь 30% часто удовлетворены КЖ, иногда удовлетворены КЖ – 47%, при этом 23% респондентов среди сотрудников КГ часто не удовлетворены качеством жизни.

Таким образом, в результате анализа полученных данных выявлено, что все параметры КЖ, хуже у сотрудников Клинического госпиталя МСЧ ГУВД (контрольная группа), чем у сотрудников Управления МСЧ ГУВД (исследуемая группа).

В системе МВД существует принцип отбора сотрудников, согласно которому предпочтение отдается здоровым или практически здоровым людям. Можно предположить, что не только состояние здоровья, но и особенности профессиональной деятельности, неблагоприятное психоэмоциональное состояние и др. сотрудников Клинического госпиталя влияют на качество их жизни в целом.

УДК: 616. 248: 612. 017. 1

ОЦЕНКА СУБПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА ЛИМФОЦИТОВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Ю.В. Захарова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии

Резюме: в статье приведён анализ изменения субпопуляционного состава лимфоцитов периферической крови у больных бронхиальной астмой (БА). В исследовании участвовали 55 больных с различным уровнем контроля БА по критериям GINA-2006. При неконтролируемом течении отмечается снижение общего числа Т-лимфоцитов, повышении экспрессии CD 4 и CD 20. Определен уровень CD 25+ клеток, указывающий на необходимость перевода пациентов, получающих монотерапию ингаляционными глюкокортикоидами (ИГК), на их комбинацию с β 2-агонистом длительного действия. Установлено, что диапазоны значений CD 3 от 60,5 до 66, CD 4 от 39 до 46 и CD 20 от 11 до 16 являются лабораторными маркерами клинически неконтролируемого течения БА.

Ключевые слова: бронхиальная астма, контроль, лимфоциты.

Актуальность. БА остается актуальной проблемой не только национальной, но и мировой медицинской практики. С точки зрения экспертов GINA наиболее

важной целью лечения БА является достижение и поддержание контроля над заболеванием [3]. Проведенные масштабные исследования, охватившие боль-

шинство стран мира, продемонстрировали низкий уровень контроля БА. В России БА не контролируется у 84% пациентов [1]. Отсутствие единого высокочувствительного и высокоспецифичного критерия привело к созданию многих систем оценки течения БА, основанных на анализе клинико-анамнестических, клинико-функциональных, лабораторных показателей и т.д. Даже полное отсутствие симптомов заболевания не означает, что воспалительный процесс надежно контролируется [4]. Не стоит забывать, что среди больных с одинаковой тяжестью течения БА ответ на действие ИГК может существенно варьировать и доза, выбранная, опираясь только лишь на выраженность симптомов заболевания, может оказаться недостаточной для достижения полного контроля. Данный факт подтверждают исследования кривых «доза-эффект» для ИГК, где показано, что дозы, обеспечивающие отсутствие симптомов заболевания у большинства больных, не гарантируют исчезновение других проявлений воспаления в бронхиальном дереве [4]. Известно положительное влияние стероидов на иммунные звенья патогенеза БА, в тоже время имеются противоречивые сведения о влиянии ИГК на содержание лейкоцитов в крови и иммунный статус организма. В работе Shiota et al. отмечено, что у больных БА, получавших ИГК, сывороточный уровень CD 25+ значительно ниже, чем у больных не получающих стероиды [5]. Н. Е. Кислова показала, что через 2 недели постоянной терапии ИГК, при улучшении клинических и функциональных параметров, статистически значимых изменений иммунных показателей не наблюдалось. И лишь через 6 месяцев выявлялось достоверное уменьшение экспрессии CD 8 и CD 25 на лимфоцитах периферической крови [2]. До сих пор остается неизученной динамика иммунных показателей на фоне длительной терапии ИГК, не менее важным является вопрос о тактике дальнейшего ведения пациентов, достигших контроля над заболеванием по клиническим и функциональным параметрам. В этой связи представляет интерес изучение экспрессии CD 3, CD 4, CD8, CD20 и CD25 маркеров лимфоцитов у больных БА на различных уровнях контроля над заболеванием, что позволит дополнить представления о патогенезе астмы, сроках достижения контроля, а также более тщательно оценивать эффективность и длительность терапии ИГК.

Цель исследования: оценить показатели иммунного статуса при различных уровнях достижения контроля БА.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 55 больных БА мужского пола, средний возраст $49,9 \pm 4,2$ года. В соответствии с рекомендациями GINA 2006 [3] были сформированы 3 группы наблюдения: контролируемая, частично контролиру-

емая и неконтролируемая БА, составившие 15%, 16% и 69% соответственно. Все пациенты получали базисную терапию ИГК: 87% – комбинацию сальметерола и флутиказона, 13 % – флутиказон. Лабораторные исследования проводили на базе центральной научно-исследовательской лаборатории академии: подсчитывали абсолютное и относительное содержание лимфоцитов в периферической крови и определяли их субпопуляционный состав (CD3+, CD4+, CD8+, CD20+ и CD25+ лимфоциты) методом непрямой иммунофлюоресценции с помощью панели моноклональных антител производства ТОО «Сорбент» г. Москва. Данные представлены как *mediana* с 25-75% интерквартильным размахом. Достоверность различий определялась при помощи критерия Манна-Уитни с заданным уровнем достоверности 0,95.

Результаты. При контролируемом течении БА уровень CD 4+ лимфоцитов составил 41,5 (36, 46), CD 20+ 11 (10, 16), что значительно ниже, чем в группе пациентов, не достигших контроля, у которых CD 4 экспрессирует 25 (22, 30)% клеток, а количество CD 20+ равно 16 (12, 18). Напротив, уровень CD 3+ лимфоцитов 66 (59, 71) больше у пациентов при контролируемом течении болезни, чем при неконтролируемом 61 (52, 75) ($p < 0,05$). Достоверные различия получены для CD 3+ и CD 4+ клеток при сравнении групп неконтролируемой и частично контролируемой БА, причем в последнем случае содержание Т-хелперов 39 (37, 44) оказалось ниже, а CD 3+ лимфоцитов 69 (60, 74) выше ($p < 0,05$). Среди пациентов, получающих фиксированную комбинацию сальметерол и флутиказон, распределение субпопуляционного состава лимфоцитов аналогично всей группе наблюдения ($p < 0,02$). Обнаружено достоверное повышение экспрессии CD 25 антигенов 10 (9, 24) у пациентов, находящихся на монотерапии флутиказоном, чем при лечении комбинацией сальметерола и флутиказона, где количество CD 25+ клеток было равно 7 (6, 8) ($p < 0,05$).

Заключение. Таким образом, при неконтролируемом течении БА наблюдается снижение общего количества CD 3+ лимфоцитов, повышение экспрессии CD 4 и CD 20. Диапазоны значений CD 3+ клеток от 60,5 до 66, как и экспрессия CD 4 с 39 до 46 и CD 20 с 11 до 16 являются маркерами, клинически неконтролируемого течения БА. Сохранение вышеобозначенных антигенов в данных промежутках указывает на необходимость дальнейшей патогенетической терапии ИГК. У пациентов, получающих монотерапию ИГК, при уровне CD 25+ клеток равном 10 и более, рекомендуют продолжить терапию комбинацией ИГК и 2-агониста длительного действия до достижения целевых значений и контролируемого течения БА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Архипов В.В., Цой А, Н. GINA 2006: новые рекомендации по фармакотерапии бронхиальной астмы. Рус. мед. Журн. 2007; 15 (4): 255-259.
2. Кислова Н.Е. Качество жизни и эмоциональный статус больных бронхиальной астмой в комплексной оценке эффективности ингаляционной стероидной терапии: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Смоленск; 2003.
3. Чучалин А.Г. (ред.). Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. М.: Атмосфера; 2006.
4. Юлдашева И.А. Изменение иммунного статуса и перекисного окисления липидов у больных бронхиальной астмой. Иммунология. 2002; 2: 107-109.
5. Shiota Y., Sato T., Ono T. Serum levels of soluble CD 25 (soluble interleukin 2 receptor) in asthmatic patients. Arerugi. 1993; 42 (8): 914-919.

УДК: 616.366-089.87

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

В.В. Зубарев

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии

Резюме. В статье приводится сравнительный анализ особенностей течения и длительности послеоперационного периода у пациентов с острым калькулезным холециститом при выполнении традиционной холецистэктомии и лапароскопической холецистэктомии с использованием лапаролифта.

Ключевые слова: острый калькулезный холецистит, лапаролифт, лапароскопическая холецистэктомия.

Актуальность. По данным ВОЗ у каждого четвертого жителя нашей планеты в возрасте от 60 до 70 лет обнаруживаются желчные конкременты. Наиболее сложную группу, с точки зрения выбора рациональной хирургической тактики, представляют больные пожилого и старческого возраста. Данная группа больных относится к категории высокого операционно-анестезиологического риска (1, 4).

Лапароскопические технологии с каждым годом все более утверждаются в клинической практике как высокотехнологичный метод оперативного лечения в экстренной и плановой хирургии (3). Вместе с тем одной из проблем, ограничивающих лапароскопический метод, является создание напряжённого пневмоперитонеума и, как следствие, повышенного внутрибрюшного давления, что оказывает негативное влияние на функцию дыхания и гемодинамику. При создании пневмоперитонеума внутрибрюшная гипертензия может привести к декомпенсации сердечной деятельности, расстройству дыхания. Перечисленные обстоятельства побуждают к поиску методов выполнения эндовидеоскопии без инсuffляции газа в брюшную полость. К несомненным преимуществам безгазовых лапароскопических операций следует отнести отсутствие гемодинамических и метаболических расстройств (2,5).

Цель исследования. Разработать алгоритм выбора хирургической тактики при лечении больных пожилого и старческого возраста с острым калькулезным холециститом с использованием лапаролифта.

Задачи исследования. Провести сравнительный анализ особенностей течения и длительности послеоперационного периода у пациентов при выполнении традиционной холецистэктомии и с использованием лапаролифта.

Материалы и методы. В работе обобщены результаты лечения 37 больных пожилого и старческого возраста с острым калькулезным холециститом. У 19 (51,3%) больных выполнена стандартная холецистэктомия, у 18 (48,7%) пациентов выполнена лапароскопическая холецистэктомия с использованием лапаролифта, оригинальной конструкции. Мужчин – 6 (16,2%) больных, женщин – 31 (83,8%). Средний возраст 72 ± 4 года. С целью объективизации оценки тяжести общего состояния и прогнозирования исходов лечения в настоящем исследовании использована шкала SAPS II.

Результаты исследования. В контрольной группе больным выполнена лапаротомическая холецистэктомия. Показатели SAPS II у больных контрольной группы равнялся в среднем $28,6 \pm 2,3$ балла. Летальность в данной группе составила 15,7% (3). В послеоперационном периоде у 2 (10,5%) больных выявлена

пневмония с экссудативным плевритом и у 2 (10,5%) пациентов острый отёчный панкреатит. Все осложнения купированы медикаментозной терапией. У 4 (21%) больных отмечено нагноение послеоперационной раны. Средняя продолжительность пребывания пациента в стационаре составила $16,1 \pm 2,1$ койко-дней.

В основной группе пациентам выполнена лапароскопическая холецистэктомия с использованием лапаролифта, оригинальной конструкции. В данной группе количество баллов по SAPS II равнялось $27,9 \pm 1,8$. Летальных исходов в данной группе пациентов отмечено не было. Со стороны послеоперацион-

ной раны также осложнений не отмечено. У 2 (11,1%) пациентов в послеоперационном периоде развился острый отёчный панкреатит. Данные осложнения купированы медикаментозной терапией. Средняя продолжительность нахождения больного в стационаре составила $9,9 \pm 1,6$ койко-дней.

Выводы. Применение лапаролифта при лапароскопической холецистэктомии для лечения острого холецистита у лиц пожилого и старческого возраста позволяет улучшить результаты лечения данной категории больных (уменьшается длительность пребывания в стационаре, снижается летальность и процент послеоперационных осложнений).

ЛИТЕРАТУРА

1. Ермолов А. С., Гуляев А. А. Острый холецистит: современные методы лечения // Лечащий врач. – 2005. – N2. – С. 16-18.
2. Лещенко И. Г., Александров И. К., Каплан Б. И. Выбор тактики лечения больных с хроническим калькулезным холециститом в пожилом и старческом возрасте // Вестник хирургии. – 2005. – Том 164, N 4. – С. 25-27.
3. Мазитова М. И., Ляпахин А. Б. Безгазовая лапароскопия в гинекологии как альтернатива классической эндоскопии // Казанский медицинский журнал. – 2008. – Том 89, N 4. – С. 498-502.
4. Малярчук В. И., Русанов В. П., Иванов В. А., Малюга В. Ю. Хирургия калькулезного холецистита в геронтологической практике // Клиническая геронтология. – 2004. – Том 10, N2. – С. 22-28.
5. Шулутко А. М., Агаджанов В. Г. "Открытая" лапароскопия: пути улучшения хирургического лечения калькулезного холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста // Клиническая геронтология. – 2004. – Том 10, N2. – С. 39-42.

УДК: 616.33 - 002.446

ДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ HELICOBACTER PYLORI И МУКОЗНОЙ ФЛОРЫ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ

П.А. Ильющенко¹, Т.Е. Афанасенкова¹, В.С. Дукова²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии¹ Кафедра микробиологии²

Резюме: в статье отражена динамика развития обратных изменений слизистой желудка, перехода *Helicobacter pylori* в инволютивную форму и изменение мукозной микрофлоры желудка на фоне проводимой терапии. Показано, что эрадикационная терапия не всегда эффективна. При лечении антибиотиками возрастает количество кокковидных форм *Helicobacter pylori*, наблюдается изменение мукозной микрофлоры желудка.

Ключевые слова: *Helicobacter pylori*, хронический эрозивный гастрит, мукозная микрофлора.

Актуальность. Практический опыт подтвердил, что морфологические изменения, возникающие в слизистой оболочке гастродуоденальной зоны, подвергаются обратному развитию при своевременном проведении эрадикационной терапии. Несмотря на наличие схем этиотропной терапии, проблема эрадикации НР не решена окончательно. Зафиксирован рост случаев резистентности НР к препарату первой линии клари-

тромицину [1, 2, 5]. В настоящее время ведутся дискуссии по поводу профилактики дисбактериоза на фоне лечения антибиотиками при проведении эрадикационной терапии [4]. Доказано, что НР может существовать в двух морфологических формах – спиралевидной и кокковидной (инволютивной). При определённых условиях кокковидные формы переходят в спиралевидные, что является причиной рецидивов заболевания [1, 3].

Цель исследования: оценить динамику уреазного теста и морфологических изменений, вызываемых НР; изучить мукозную микрофлору желудка у больных хроническим гастритом при проведении эрадикационной терапии; показать динамику наличия кокковидных форм НР до и после лечения; определить, как влияет эрадикационная терапия на штаммы НР, живущие в полости рта.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 65 пациентов в возрасте от 20 до 55 лет ($41,6 \pm 1,2$), страдающих хроническим эрозивным гастритом, до и после проведения эрадикационной терапии. Всем больным были проведены: ФЭГДС с биопсией слизистой оболочки из антрального и кардиального отделов желудка и последующим исследованием биоптатов на уреазный тест и микроскопией мазков, для определения типичных и инволютивных форм НР, с последующей инкубацией гастробиоптатов в тиогликолевой среде для определения мукозной флоры; уреазный тест с зубным налетом (31 пациент).

Результаты: до лечения резко положительный уреазный тест был выявлен у 55,4% больных в антральном отделе желудка и у 60% в теле. Типичная морфологическая картина хеликобактерной инфекции выявлялась в 56,9% и 64,6% случаев соответственно. Отрицательный уреазный тест выявлен в 27,7% у больных в антральной зоне и у 26,2% в теле желудка. При микроскопическом исследовании НР не обнаружены в 27,7% и 21,5% соответственно. В остальных случаях выявлены промежуточные результаты. Наличие инволютивных форм НР нельзя было исключить в 32,3% при исследовании материала из антрума и в 33,8% из тела желудка. Положительный результат уреазного теста с зубным налетом был получен в 87% случаев.

После проведения стандартной эрадикационной терапии резко положительный уреазный тест вы-

явлен у 7,5% больных в антральном отделе и у 8,3% в теле желудка. Типичная морфологическая картина хеликобактерной инфекции выявлялась в 6,25% и 8,3% случаев соответственно. Отрицательный уреазный тест выявлен в 86,25% у больных в антральной зоне и у 78,6% в теле желудка. При микроскопии НР не обнаружены в 85,5% и 85,7% соответственно, что свидетельствует о достаточной эффективности терапии. Наличие изменённых форм НР нельзя было исключить в 47,5% при исследовании материала из антрального отдела и в 48,8% из тела желудка. Уреазный тест с зубным налетом дал положительный результат в 62% случаев.

Всем пациентам до и после эрадикационной терапии проводилось микроскопическое исследование биоптатов после инкубации их в тиогликолевой среде (таблица №1). После лечения отмечается снижение частоты встречаемости стрептококков, грамположительных палочек, кандид после инкубации, и появление грамотрицательных палочек, что свидетельствует о показании к назначению про- и пребиотиков.

Выводы: 1. Лечение хронического эрозивного гастрита препаратами первой линии не достигает полной эрадикации НР. 2. Под влиянием терапии увеличивается число изменённых форм НР, что позволяет предположить переход из спиралевидной формы в кокковидную и является, возможно, одним из механизмов формирования резистентности к антибиотикам. 3. После проведения эрадикации частота обнаружения сопутствующей мукозной флоры желудка снижается, поэтому с целью профилактики возможного развития дисбиоза показано назначение пре- и пробиотических препаратов. 4. При проведении эрадикационной терапии наблюдается тенденция к уменьшению штаммов НР, живущих в полости рта, что является показанием для проведения сочетанной, специфической терапии.

Таблица 1. Микрофлора гастробиоптатов после инкубации

Морфологические формы микроорганизмов	До лечения, инкубация, %				После лечения, инкубация, %			
	до		после		до		после	
	антрум	тело	антрум	тело	антрум	тело	антрум	тело
Кокки	11	8	24	21	1,4	1,4	29	22
Стрептококки	38	30	51	48	13	10	30	29
Гр + палочки			21	18	6	5	16	13
Гр – палочки							3	3
Кандиды	10	16	10	13	4	6	7	7
Другие			5	5			4	6
Не выявлены	27	27	19	14	22	19	29	30

ЛИТЕРАТУРА

1. Клинико-диагностическое значение иммуноцитохимического исследования кокко-бациллярного диморфизма НР у больных хроническим гастритом / Михайлова И.А. // Вестник эндоскопии. Сентябрь-октябрь. 2007

2. Мукоциты с микроядрами и обсемененность кокковыми формами НР в слизистой желудка / Китаева Л.В., Михайлова И.А. и др. // Цитология, том 50/ №2. 2008. С. 160-164.
3. Постэрадикационный период хронического гастрита, ассоциированного с инфекцией НР / Ливазан М.А., Конанов А.В., Мозговой С.И. // Consilium medicum, том 10. №8. 2008. С. 15-21
4. Пути профилактики кишечного дисбиоза у больных после проведения антихеликобактерной терапии / Машарова А.А., Еремина Е.Ю. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. №8 2009. С. 108-111
5. Хеликобактерная инфекция у детей: проблема, анализ обобщенных данных / Урсова Н.И. // Лечащий врач. №6. 2009. С. 14-18

УДК: 616.24-036.12+615.23

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, НЕ ИМЕЮЩИХ ЛЬГОТНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

О.Н. Карпова, А.А. Пунин

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии

Резюме: Проведен анализ амбулаторных карт 81 пациента страдающих хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и не имеющих льготного обеспечения лекарственными средствами. Анализу были подвергнуты фармакотерапевтические режимы пациентов за 2008-2009 годы. В ходе данного исследования было выявлено, что при лечении пациентов страдающих ХОБЛ вне зависимости от стадии заболевания бронходилататоры короткого действия используются чаще, чем препараты длительного действия. При тяжелом течении ХОБЛ отмечается редкое использование ИГКС. Пациенты с тяжелым течением ХОБЛ на амбулаторном этапе не получают кислородотерапию.

Ключевые слова: ХОБЛ, фармакотерапия, амбулаторное лечение.

Актуальность: Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одной из ведущих причин потери трудоспособности, инвалидизации и смертности, обуславливая значительные экономические, медицинские и социальные проблемы современного общества [3]. Учитывая высокую значимость ХОБЛ, Национальным институтом сердца, легких и крови США и ВОЗ была сформирована рабочая группа ученых, разработавших международную программу «Глобальная инициатива по хронической обструктивной болезни легких», известную в настоящее время под сокращенным названием GOLD. На основании GOLD разработаны национальные программы по борьбе с ХОБЛ, определены диагностический алгоритм и лечебная тактика в зависимости от стадии заболевания. Согласно результатам фармакоэкономических исследований по величине затрат на лечение, ХОБЛ занимает лидирующее место среди болезней органов дыхания. Однако не все пациенты получают необходимую им терапию, по тем или иным причинам, и смертность от ХОБЛ продолжает увеличиваться. По прогнозам «Исследования глобального ущерба от заболеваний» [4], хроническая обструктивная болезнь легких, занимавшая шестое место по числу смертей в 1990 г., к 2020 г. выйдет на третье место среди причин смерти. Адекватная медикаментозная терапия

пациентов с ХОБЛ на амбулаторно-поликлиническом этапе является основным способом помощи и профилактики осложнений этого заболевания. При проведении анализа обеспечения инвалидов препаратами базисной терапии для лечения ХОБЛ, выявлено, что врачи первичного звена в рамках ДЛО используют все препараты базисной терапии, однако, даже при наличии льготного обеспечения лекарственными средствами, отмечается несоответствие рекомендациям GOLD [1].

Целью данного исследования явилось изучение фактических фармакотерапевтических режимов пациентов с ХОБЛ, не имеющих льготного лекарственного обеспечения, на амбулаторном этапе.

Материалы и методы: Проведен анализ амбулаторных карт 81 пациента страдающих ХОБЛ и не имеющих льготного обеспечения лекарственными средствами. Группу составили 73 мужчины и 7 женщин, возраст больных находился в пределах от 40 лет до 81 года и составил в среднем $63 \pm 9,2$. Легкая степень тяжести ХОБЛ была у 11 пациентов (14%), среднетяжелое течение у 29 пациентов (36%) и тяжелое течение у 41 больного (50%). Анализу были подвергнуты фармакотерапевтические режимы у пациентов с ХОБЛ по данным амбулаторных карт за 2008-2009 годы.

Результаты и обсуждение: Анализ амбулаторных карт пациентов с легким течением ХОБЛ показал, что в 82% случаев лечение соответствовало рекомендациям GOLD: антихолинергический препарат - ипратропия бромид получали 5 пациентов, комбинацию короткодействующего бета-2 агониста и антихолинергического препарата (беродуал) использовали 4 человека. У 2-х больных отсутствовало медикаментозное лечение.

Лечение пациентов со средней степенью тяжести включало следующие фармакотерапевтические режимы: монотерапия короткодействующими ингаляционными бронхолитиками (беродуал, сальбутамол) по потребности использовали 55% пациентов (n=16). Длительнодействующий антихолинергический препарат тиотропия бромид получали 45% пациентов (n=13). У 10 пациентов со среднетяжелым течением ХОБЛ в терапии присутствовали ингаляционные глюкокортикоиды (иГКС): в виде монопрепарата (фликсотид) у 1 пациента, в виде комбинированной терапии (серетид, симбикорт) у 9-ти больных. Один пациент принимал системные глюкокортикоиды в сочетании с короткодействующими бронхолитиками (беродуал и эуфиллин). В 14% случаев пациенты со среднетяжелым течением заболевания медикаментозную терапию не получали.

Лечение больных с тяжелым течением ХОБЛ включало следующие лекарственные препараты: короткодействующие бронхолитики по потребности присутствовали в терапии у 92% пациентов (n=38), из которых 32 человека пользовались беродуалом и

сальбутамолом, а 2 пациента принимали эуфиллин. Длительнодействующий антихолинергический препарат тиотропия бромид получали 10% пациентов (n=4). Плановое лечение иГКС не изменяет долговременное падение ОФВ1 у пациентов с ХОБЛ, однако длительная терапия этими препаратами показана больным с клинически значимыми симптомами при ОФВ1 <50% от должного (стадии III и IV – тяжелая и крайне тяжелая ХОБЛ) и повторяющимися обострениями (например, три за последние 3 года) (уровень доказательности А). Показано, что такое лечение уменьшает частоту обострений и улучшает состояние здоровья (уровень доказательности А), а отмена лечения ингаляционными ГКС может приводить к обострениям у некоторых пациентов [2]. Среди пациентов с тяжелым течением ХОБЛ, 61% (n=25) получали ингаляционные глюкокортикоиды: в виде монопрепарата (фликсотид) 2 больных, в виде комбинированной терапии (серетид, симбикорт) 23 пациента. У 10% (n=4) пациентов с тяжелым течением ХОБЛ медикаментозное лечение отсутствовало.

Выводы: 1. При лечении больных с ХОБЛ на амбулаторном этапе, не имеющих льготного обеспечения лекарственными средствами, не зависимо от степени тяжести заболевания, чаще используются бронходилататоры короткого действия. 2. При тяжелом течении ХОБЛ отмечается редкое использование иГКС. 3. Пациенты с тяжелым течением ХОБЛ на амбулаторном этапе не получают рекомендованную GOLD кислородотерапию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пунин А.А., Молотков А.О., Ляхова Н.В., Солдатенкова И.А., GOLD: международные рекомендации и реальная клиническая практика в рамках выполнения программы дополнительного лекарственного обеспечения. / Вестник Смоленской медицинской академии. - 2008. - №2. - с. 97-100.
2. Хроническая обструктивная болезнь легких (Федеральная программа): Практическое руководство для врачей. / Под ред. А.Г. Чучалина. М., 2004.
3. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO workshop report. Last updated 2006.
4. Lopez AD, Shibuya K, Rao C, Mathers CD, Hansell AL, Held LS, et al. Chronic obstructive pulmonary disease: current burden and future projections. Eur Respir J 2006; 27(2): 397-412.

УДК: 616.12-008.331.1+615.22

ВЛИЯНИЕ БЛОКАТОРОВ СА-КАНАЛОВ НА ПАРАМЕТРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

М.А. Кмита

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра терапии ФПК и ППС

Резюме. В статье приведен анализ результатов параметров центральной гемодинамики, исследуемых методом кардиореографии, у больных артериальной гипертонией (АГ), имеющих различные типы кровообращения, до и после 6-месячного лечения блокаторами Са-каналов.

Ключевые слова. артериальная гипертония, центральная гемодинамика, типы кровообращения, общее периферическое сопротивление сосудов.

Актуальность. Многочисленные клинические исследования показали, что современная антигипертензивная терапия способна эффективно контролировать уровень АД лишь у 40-50% больных. Снижение АД достигается в какой-то мере использованием комбинированной терапии. До настоящего времени при выборе терапии АГ не учитывались патогенетические факторы. Для их определения используется метод импедансной кардиографии, доступный широкому кругу медицинских учреждений.

Цель исследования: С помощью метода импедансной кардиографии сравнить изменение показателей центральной гемодинамики при достижении целевого уровня АД у больных АГ, базовой терапией у которых являются блокаторы Са-каналов.

Материалы и методы: В исследование было включено 26 больных в возрасте от 31 до 62 лет, имеющих АГ 1- 2 ст. До назначения блокаторов Са-каналов, всем пациентам с АГ были исследованы исходные параметры центральной гемодинамики методом импедансной кардиографии при помощи реографа «Диамант Р»: минутный объем крови, (МОК), ударный индекс (УИ), общее периферическое сопротивление сосудов (ОПСС). У всех больных было выявлено значительное повышение исходного уровня ОПСС, в связи с чем данным гипертоникам был назначен - прием блокаторов Са-каналов, на протяжении 6 месяцев с индивидуальным подбором дозы препарата. 16 пациентов до лечения имели гиподинамический тип кровообращения со сниженным УИ, 6 пациентов – нормодинамический тип кровообращения и 3 – гипердинамический. Была выделена группа, средний возраст которой составил $46,1 \pm 13,8$ лет. После проведенного лечения все больные были повторно обследованы.

Для обработки полученного материала использовали программы: Microsoft Excel; и Statistica 6.0. При сравнении процентного соотношения показателей, до и после лечения использовали, $-\Delta, \%$. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждения: Представленные данные в таблице 1 позволяют сделать вывод о том, что блокаторы Са – каналов у данных пациентов достоверно эффективны в достижении целевого уровня АД. У всех больных достигнут целевой уровень АД (средние величины САД после лечения соответствуют оптимальному целевому уровню АД).

Таблица 1. Сравнение параметров центральной гемодинамики у больных АГ до и после проведенного лечения.

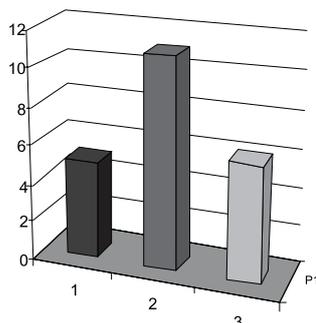
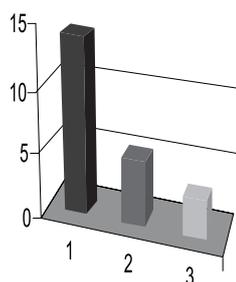
Исследуемые показатели	Группа № 1		
	До лечения M±m	После лечения M±m	Δ, %
САД (мм.рт.ст)	167,67± 18,14	122,34± 4,98*	-26,4
ДАД (мм.рт.ст)	99,3 ± 11,97	71,89± 4,13*	-28,7
ЧСС (уд/мин)	75,11 ± 12,43	81,15± 6,17*	+ 6,2
МОК (л/мин)	5,98± 1,53	6,64± 0,85*	+ 12
УИ (мл/м ²)	31,94 ± 8,17	38,46± 5,44*	+ 19,9
ОПСС (Ом)	1811,12±187,14	1318,62±116,11*	-27,3

Примечание: * - $p < 0,05$; – достоверность различий между показателями до и после лечения.

После лечения гипертоников данной группы, достижение оптимального уровня АД было установлено, за счет влияния амлодипином на основные параметры гемодинамики. При лечении больных амлодипином произошло статистически значимое снижение ОПСС, за счет действия препарата на тонус гладкой мускулатуры артериол, что приводит к снижению АД и уменьшает постнагрузку на сердце. У больных, имеющих исходный гиподинамический тип кровообращения, УИ увеличился по механизму обратной связи, за счет существенного снижения ОПСС. МОК статистически значимо увеличился. Это обусловлено тем, что препарат повысил ЧСС и увеличил УИ. У больных, имеющих

исходный гиподинамический тип кровообращения, УИ увеличился по механизму обратной связи, за счет существенного снижения ОПСС. МОК статистически значимо увеличился. Это обусловлено тем, что препарат повысил ЧСС и увеличил УИ. У 9 гипертоников из 16, имеющих исходный гиподинамический тип кровообращения после приема блокаторов Са – каналов тип кровообращения стал нормодинамическим, у 2 из 16 – стал гипердинамическим, а у 5 – остался гиподинамическим.

1-гипо; 2-нормо; 3-гипер



ЛИТЕРАТУРА

1. Бойцов С.А. Изучение патогенеза гипертонической болезни продолжается// Тер. арх. – 2006; - №9;-С.5-9.
2. Российские рекомендации. Рациональная фармакотерапия больных сердечно-сосудистыми заболеваниями// Кард. тер. и проф.-2009;- №6;прил.4

УДК: 616.379-008.9-056.52-053.2

ОЦЕНКА СРАВНИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ХОФИТОЛОМ ИЛИ МЕТФОРМИНОМ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

О.М. Коваленко², В.В. Бекезин¹, И.С. Козлова¹

Смоленская государственная медицинская академия¹

Смоленская детская областная клиническая больница²

Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС

Резюме: в ходе исследования проведен сравнительный анализ антиоксидантной и эндотелиопротекторной активности метформина и хофитола у 30 детей и подростков с метаболическим синдромом.

Ключевые слова: дети, метаболический синдром, метформин, хофитол.

Актуальность. На сегодняшний день известно, что оксидативный стресс является одним из важнейших патогенетических механизмов развития метаболических нарушений у пациентов с абдоминально-висцеральным ожирением [2, 4-6, 8]. Следует отметить, что максимальное повреждающее действие свободные радикалы оказывают в отношении эндотелия сосудистой стенки, способствуя развитию эндотелиальной дисфункции. Дисфункция эндотелия по литературным данным лежит в основе развития серьезных кардиоваскулярных нарушений и осложнений ожирения [1, 6, 7, 10, 11-13]. В связи с этим своевременная коррекция нарушений оксидативного статуса у пациентов с ожирением или метаболическим синдромом должна занимать достойное место в комплексном подходе к лечению, особенно у детей и подростков [2, 6, 7, 9].

В связи с вышеизложенным определилась **цель исследования:** провести оценку сравнительной эффективности препаратов с прямой или косвенной антиоксидантной активностью (метформин и хофитол (артишок)) у детей и подростков с метаболическим синдромом.

Материалы и методы. Обследовано 30 детей в возрасте 11-17 лет с метаболическим синдромом. В зависимости от полученной медикаментозной терапии все обследованные дети были разделены на 2 группы. В первую группу вошли 15 пациентов, которые получали дополнительно к немедикаментозной терапии метформин в течение 3 месяцев в дозе 1000-1500 мг в сутки. Вторую группу составили 15 детей и подростков, получивших дополнительно к немедикаментозной терапии хофитол (артишок) по 2 таблетки 3 раза в день

3 курса по 14 дней в течение 3-х месяцев. При диагностике метаболического синдрома у обследованных детей использовались критерии Международной диабетологической федерации (IDF, 2007). 15 практически здоровых детей составили контрольную группу. Достоверных возрастно-половых различий между детьми обследованных групп не регистрировалось.

У обследованных детей (табл. 1) измеряли согласно общепринятым рекомендациям Ассоциации детских кардиологов России (АДКР, 2008) уровень артериального давления (АД), определяли антропометрические (индекс массы тела (ИМТ (кг/м²)), окружность талии (ОТ (см)), гормональные (иммунореактивный инсулин (ИРИ (мкЕд/мл)) и лабораторные (гликемия натощак (ммоль/л), общий холестерин (ОХ (ммоль/л)), ОХ липопротеидов высокой плотности (ОХ ЛПВП (ммоль/л)), ОХ липопротеидов низкой плотности (ОХ ЛПНП (ммоль/л)), ОХ липопротеидов очень низкой плотности (ОХ ЛПОНП (моль/л)), триглицериды (ТГ (ммоль/л)) параметры. Для определения иммунореактивного инсулина применялся иммуноферментный метод с использованием наборов «DRG-Техсистемс» (США). Инсулинорезистентность оценивалась по косвенным показателям: уровню базальной инсулинемии и малой модели гомеостаза с определением параметра НОМА-R, вычисляемого по формуле: УГН (уровень гликемии натощак, ммоль/л) × УИН (уровень инсулина натощак, мкЕД/мл) / 22,5. При этом у всех обследованных детей 2-й группы индекс НОМА-R был более 3,7, что подтверждало наличие инсулинорезистентности у пациентов с МС. Коэффициент атерогенности (КА) рассчитывали по формуле: $КА = (ОХ - ОХ \text{ ЛПВП}) / ОХ \text{ ЛПВП}$.

Таблица 1. Характеристика обследованных детей

Параметры	1-я группа (терапия мет- формином) (n=15)	2-я группа (терапия хо- фитолом) (n=15)
Возраст (M±m, годы)	13,7±0,45	13,9±0,56
Пол:		
мальчики (абс. (%)),	8 (53,3 %)	7 (46,7 %)
девочки (абс. (%))	7 (46,7 %)	8 (53,3 %)
Артериальная гипертензия (абс. (%):		
лабильная,	4 (26,7 %)	4 (26,7 %)
стабильная	2 (13,3 %)	1 (6,7 %)
ОТ (M±m, см)	88,9±2,91	89,7±3,26
Дислипидемия (абс. (%))	9 (60,0 %)	7 (46,7 %)
Глюкоза натощак (M±m, моль/л)	4,9±0,17	5,0±0,14

* – достоверность различия (p<0,05) между показателями 1-й и 2-й групп

Оценку показателей СРО в сыворотке крови проводили методом хемилюминесценции [3] на отечественном биохемилуминометре БЛМ 3606 М-01

(г. Красноярск, СКТБ «Наука») с помощью специального пакета программ. Для инициации ПОЛ в исследуемый материал (0,1 мл сыворотки крови и 0,2 мл фосфатного буфера, (рН 7,4)), помещенный в темную камеру люминометра, вводили на 1 цикле 0,05 мл двухвалентного железа и на 7 цикле исследования 0,1 мл 3 % раствора H₂O₂ с регистрацией индуцированной хемилюминесценции (ИХЛ) в течение 20 циклов. Необходимо указать, что измерения проводились при температуре термостата 37 С с учетом фоновой хемилюминесценции. Определяли величину общей светосуммы (S общ. (усл. ед.)), измеренную в течение всех 20 циклов и максимальную амплитуду индуцированной хемилюминесценции (Н (усл. ед.)) с помощью специального пакета программ. Дополнительно рассчитывали интегральный показатель – хемилюминесцентный оксидативный коэффициент (ХОК): $(S \text{ общ.} \times Н) / 10^6$ (усл. ед.), свидетельствующий о состоянии оксидативного статуса ребенка в целом.

Реовазографию конечностей (предплечье и голень) проводили с применением диагностического комплекса «Кардио» на базе ПЭВМ-586 (г. Тверь, 1993). Для этого синхронно регистрировали реовазограммы сонной, тиббиальной и лучевой артерий и определяли время запаздывания периферического пульса по отношению к центральному – время распространения пульсовой волны (ВРПВ, сек). Измерив расстояние между точками регистрации реовазограммы сонной и тиббиальной (L₂, м), сонной и лучевой артерий (L₁, м), рассчитывали скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) по сосудам мышечного типа (на участке сонная—лучевая (каротидно-радиальный сегмент (КРС)) и сонная-тибиальная (каротидно-тибиальный сегмент (КТС)) артерии) по формуле: $СРПВ = L_1(L_2) / ВРПВ$, где СРПВ – скорость распространения пульсовой волны; ВРПВ – время распространения пульсовой волны; L – расстояние между точками регистрации центрального и периферического пульса.

На втором этапе для уточнения вклада в процесс сосудистого ремоделирования функциональной вазоконстрикции, то есть эндотелиальной дисфункции, у обследованных детей была проведена функциональная проба с физической нагрузкой (ФН) в утренние часы. При этом СРПВ оценивали до и после проведения физической нагрузки (30 приседаний за 1 минуту) с последующим расчетом процента изменения СРПВ ($\% \text{ СРПВ} = ((СРПВ_{\text{исх}} - СРПВ_{\text{фн}}) / СРПВ_{\text{исх}}) \times 100$) на КРС сосуда. Признаком ЭД считали уменьшение менее чем на 10 % СРПВ на фоне физической нагрузки (% СРПВ), свидетельствующее о недостаточной вазодилатации [3, 13]. При этом выделялись 2 типа патологической ответной реакции: недостаточная степень вазодилатации ($\pm 10 \%$ СРПВ) и вазоконстрикция (% СРПВ от – 10 % и менее). Оценку состояния сосудистой стенки проводили и методом объемной сфиг-

мографии с использованием аппарата VaSera 1000 (Япония). По показаниям обследованным детям проводили суточное мониторирование артериального давления (СМАД) на аппарате «GE Medical Systems IT Cardio Soft V5.02» (Германия). Статистическая обработка полученных данных производилась с помощью пакета программ Statgraphics Plus for Windows 98 и Excel 97 фирмы Microsoft с использованием непараметрических и параметрических критериев.

Результаты и их обсуждение. Сравнительный анализ гормонально-метаболической эффективности хофитола по сравнению с метформином выявил некоторые особенности (табл. 2, 3). Во-первых, на фоне терапии хофитолом у детей и подростков с МС регистрировалось более значительное уменьшение атерогенности плазмы за счет повышения уровня ХЛ ЛПВП. Во-вторых, при отсутствии достоверных различий в степени снижения интенсивности свободнорадикального окисления (СРО) на фоне терапии хофитолом отмечалось более значительное повышение антиоксидантной активности (АОА) плазмы. В-третьих, степень снижения инсулинорезистентности на фоне терапии хофитолом была менее выраженной. В то же время следует отметить, что достоверных различий в изменении жесткости сосудистой стенки и эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД) на фоне терапии хофитолом или метформином не регистрировалось.

Таблица 2. Динамика гормонально-лабораторных и инструментальных показателей у детей и подростков с МС на фоне терапии хофитолом или метформином

Показатели	Дети и подростки с МС	
	1-я группа (n=15) терапия хофитолом	2-я группа (n=15) терапия метформином
Липидограмма (M±SD)		
КА (усл. ед.): до лечения, после лечения	2,71±0,86 2,03±0,65*	2,55±0,91 2,11±0,77
ОХ ЛПВП (ммоль/л): до лечения, после лечения	1,29±0,27 1,57±0,27*	1,31±0,29 1,42±0,29
Интенсивность процессов СРО (M±SD)		
Н (усл. ед.): до лечения, после лечения	15733,7±3099,2 14117,6±2676,4*	15850,9±3114,4 14013,2±2956,1*
С общ. (усл. ед.): до лечения, после лечения	117973,3±19009,3 90013,8±16203,3*	118076,0±20195,4 101942,1±17169,7
ХОК (усл. ед.): до лечения, после лечения	18560,7±2877,3 12707,1±2123,1*	18715,0±2996,4 14285,1±2326,7*

Индекс инсулинорезистентности (НОМА-R (усл. ед.): до лечения после лечения	5,7±1,93 4,8±1,59*	5,9±1,72 3,8±1,51*
Состояние сосудистой стенки (M±m)		
СРПВ исх. (м/с): до лечения после лечения	6,71±0,42 5,42±0,36*	6,49±0,51 5,11±0,37*
Сохраненная ЭЗВД (%): до лечения после лечения	33,3±2,42 73,3±4,11	26,7±1,89 66,7±3,98*

* – достоверность различия (p<0,05) между показателями в динамике на фоне лечения

Таблица 3. Сравнительный анализ динамики гормонально-лабораторных и инструментальных показателей у детей и подростков с МС на фоне терапии хофитолом или метформином

Динамические показатели	Дети и подростки с МС	
	1-я группа (n=15) терапия хофитолом	2-я группа (n=15) терапия метформином
Липидограмма: % снижения КА, % увеличения ОХ ЛПВП	33,5 % 21,7 %	20,8 % 8,4 %
Интенсивность процессов СРО: % снижения Н (усл. ед.), % снижения С общ. (усл. ед.), % снижения ХОК (усл. ед.)	10,2 % 31,6 % 46,0 %	13,1 % 15,8 % 31,0 %
% снижения индекса инсулинорезистентности (НОМА-R)	21,9 %	55,3 %
Состояние сосудистой стенки: % снижения СРПВ исх., % повышения сохраненной ЭЗВД	23,8 % 40 %	27,0 % 40 %

Выявленные сравнительные особенности влияния метформина и хофитола на гормонально-метаболические показатели и функцию эндотелия у детей с МС связаны, очевидно, с различными механизмами действия этих препаратов. У метформина одним из основных механизмов действия является повышение чувствительности клеток-мишеней (мышечная ткань, жировая ткань, печень) к инсулину и менее выраженный прямой антиоксидантный эффект. У хофитола за счет снижения атерогенности плазмы крови в связи с повышением в первую очередь концентрации ОХ ЛПВП, нормализации ферментов антиоксидантной защиты клеток и активации дыхательных

ферментов (оксиредуктаз) регистрируется более выраженный прямой антиоксидантный эффект.

При этом следует отметить, что 3-х месячный курс терапии метформинем не приводил к полной нормализации параметров СРО ИХЛ сыворотки крови у детей с МС по сравнению с детьми контрольной группы (M (усл. ед.) = 11302,6 ± 2204,3; S общ. (усл. ед.) = 84807,0 ± 12375,2). Этот факт свидетельствовал о сохранении на низких значениях общей антиоксидантной активности сыворотки крови у детей с МС после 3-месячного курса терапии метформинем. Учитывая выше сказанное, с целью нормализации нарушений оксидативного статуса у детей и подростков с МС можно рекомендовать применение либо более продолжительных курсов метформина (от 3 месяцев и более), либо включение дополнительно в комплексную терапию таких детей препаратов с прямой антиоксидантной активностью.

Анализ результатов проведенного исследования позволил предложить несколько вариантов вы-

бора схем медикаментозной терапии нарушений оксидативного статуса и эндотелиальной дисфункции у детей и подростков с ожирением или МС с учетом их индивидуальных клинико-гормонально-метаболических показателей. Так, монотерапия хофитолом согласно предложенному алгоритму показана детям и подросткам с неосложненным ожирением (НОМА-R < 4), имеющим нарушение оксидативного статуса и эндотелиальную дисфункцию. При этом монотерапия метформинем показана детям и подросткам с МС (ОТ > 94 см у мальчиков и ОТ > 80 см у девочек; НОМА-R > 4), имеющим умеренно выраженные изменения функции эндотелия и оксидативного статуса. Детям и подросткам с МС, имеющим выраженные нарушения функции эндотелия и оксидативного статуса, особенно в случаях диагностики у них дислипидемии и/или артериальной гипертензии, жирового гепатоза, рекомендовано проводить комбинированную терапию метформинем и хофитолом (рис. 1).



Рис. 1. Алгоритм медикаментозной терапии нарушений оксидативного статуса и эндотелиальной дисфункции у детей и подростков с ожирением или МС

Проведенный в дальнейшем анализ показал эффективность комбинированной терапии (хофитол + метформин) у детей с метаболическим синдромом,

имеющих дислипидемию с жировым гепатозом ($n=6$) или дислипидемию с лабильной артериальной гипертензией ($n=8$) по данным СМАД. Так, на фоне ком-

бинированной терапии у 4 из 6 детей с МС, имеющих дислипидемию в сочетании с жировым гепатозом, по данным УЗИ печени через 3 месяца отсутствовали эхографические признаки гепатоза (уменьшились размеры печени и нормализовалась ее эхоструктура); у 5 из 8 детей с МС, имеющих дислипидемию с лабильной артериальной гипертензией, через 3-6 месяцев по данным СМАД артериальная гипертензия не регистрировалась.

Заключение. Таким образом, предложенные в ходе исследования дифференцированные алгоритмы коррекции нарушений оксидативного стресса у детей и подростков с МС в виде монотерапии

метформином и хофитолом, или комбинированной терапии (метформин + хофитол) способствуют не только уменьшению интенсивности процессов СРО на фоне повышения АОА сыворотки, но и снижению риска возможных кардиоваскулярных нарушений за счет уменьшения жесткости сосудистой стенки и улучшения показателей сосудодвигательной функции эндотелия. При этом выявленный антиоксидантный эффект метформина позволяет расширить представления о механизмах действия данного препарата при его применении у детей и подростков с ожирением или метаболическим синдромом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М. Роль окислительного стресса в патогенезе сосудистых осложнений диабета (лекция)// Проблемы эндокринологии.- 2000.- №6.- С.29-34.
2. Бобырева Л.Е. Свободнорадикальное окисление, антиоксиданты и диабетические ангиопатии//Проблемы эндокринологии.- 1996.-№6.- С.14-20.
3. Владимиров Ю.А. Электронный парамагнитный резонанс и хемилюминесценция – прямые методы исследования свободных радикалов и реакций, в которых они участвуют// Эфферентная терапия.- 1999.- №4.- С.18-27.
4. Емельянов В.В., Мещанинов В.Н. Показатели перекисного окисления липидов и антиоксидантной активности крови у больных сахарным диабетом с различным темпом старения// Госпитальный вестник.- №1.- 2005.- С.5-9.
5. Кисляк О.А. Артериальная гипертензия в подростковом возрасте.- М., 2007.- 288 с.
6. Климов А.Н., Шляхто Е.В. Атеросклероз. Проблемы патогенеза и терапии.- Санкт-Петербург, 2006.- 248 с.
7. Метаболический синдром/Под ред. академика РАМН Г.Е. Ройтберга.- М.,2007.- 224 с.
8. Скибицкая Л.И. Формирование липидной структуры клеточных мембран и клинические особенности конституционально-экзогенного ожирения у детей в различных регионах Сибири: Дис. ... канд. мед. наук.- Красноярск, 2000.- 125 с.
9. Солдатов О.М. Антиоксиданты в коррекции проявлений автономной кардионейропатии у детей с сахарным диабетом / Балыкова Л.А., Масыгина Е.Н., Гагарина О.В., Мухина Л.Ю. // Тезисы V Всероссийского Конгресса «Детская кардиология 2008», Москва 6-7 июня 2008.- М., 2008.- С.232-234.
10. Школа по диагностике и лечению метаболического синдрома/Под ред. Оганова Р.Г., Мамедова М.Н.- М., 2007.- 64 с.
11. Cai H., Harrison D.G. Endothelial dysfunction in cardiovascular diseases. The role of oxidant stress Res.// Circ. Res. – 2001.- Vol.22(1).- P.36-52.
12. Lundman P., Eriksson M.J. et al. Relation of hypertriglyceridemia to plasma concentrations of biochemical markers of inflammation and endothelial activation// Am. J. Cardiol. -2003.-Vol.91.- P. 1128-1131.
13. Mano T., Masuyama T. et al. Endothelial dysfunction in the early stage of atherosclerosis precedes appearance of intimal lesions assessable with intravascular ultrasound// Am. Heart. J.-1996.-Vol. 131.- P. 231-238.

УДК: 616.9-022.363+615.33

ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У НОЗОКОМИАЛЬНЫХ ШТАММОВ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ- ПРОДУЦЕНТОВ β -ЛАКТАМАЗ РАСШИРЕННОГО СПЕКТРА ДЕЙСТВИЯ (БЛРС) НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2002-2004 ГГ

В.К. Козырева, М.В. Сухорукова, Н.В. Иванчик, М.В. Эйдельштейн
Смоленская государственная медицинская академия
НИИ антимикробной химиотерапии

Резюме: В статье представлены результаты исследования распространенности БЛРС у нозокомиальных штаммов энтеробактерий, выделенных в российских стационарах в 2002-2004 гг., а также данные по изучению активности различных антибактериальных препаратов в отношении этих штаммов.

Ключевые слова: *Enterobacteriaceae*, антибиотикорезистентность, бета-лактамазы, нозокомиальная инфекция.

Актуальность. Резистентность нозокомиальных энтеробактерий к современным цефалоспорином широкого спектра действия (III-IV поколения), обусловленная продукцией β -лактамаз расширенного спектра действия (БЛРС) представляет собой серьезную проблему здравоохранения во всем мире [6]. Предпосылкой к взрывному эпидемическому распространению различных типов БЛРС является их частая локализация в составе мобильных генетических элементов и конъюгативных плазмид, которые обеспечивают перенос генов резистентности как между штаммами внутри одного вида, так и между разными видами энтеробактерий [3]. В то же время пути эволюции и распространения БЛРС, как и других детерминант резистентности, во многом зависят от условий окружающей среды и могут существенно отличаться друг от друга в различных географических регионах и эпидемиологических условиях. Необходимо также учитывать, что БЛРС-продуцирующие штаммы часто проявляют устойчивость к небеталактамным препаратам, в частности к фторхинолонам и аминогликозидам [2, 5]. Данные исследований, проводимых в различных странах, свидетельствуют о наличии существенных различий в частоте резистентности БЛРС-продуцирующих штаммов ко всем потенциально активным в отношении данной группы микроорганизмов антибиотикам [1, 4]. При этом очевидной является необходимость получения как национальных, так и региональных, локальных данных об устойчивости нозокомиальных штаммов энтеробактерий к наиболее важным классам антибактериальных препаратов.

Цель: установить тенденции формирования резистентности у штаммов энтеробактерий-продуцентов БЛРС, циркулирующих в стационарах России за 2002-2004гг.

Задачи: 1) выявить распространенность разных групп БЛРС у штаммов *Enterobacteriaceae*, выде-

ленных в стационарах России; 2) изучить чувствительность БЛРС-продуцирующих штаммов к антибиотикам разных групп.

Материалы и методы: В исследование включено 1374 нозокомиальных штамма энтеробактерий, выделенных в 32 стационарах 21 города Российской Федерации в рамках многоцентрового исследования РЕ-ЗОРТ (2002-2004гг.). Антибиотико-чувствительность оценивалась методом разведений в агаре (использованы критерии оценки EUCAST). Продукцию БЛРС определяли на основании оценки синергизма между цефотаксимом, цефтазидимом, цефипимом и клавулановой кислотой. Штаммы с БЛРС-фенотипом тестировали с помощью трех методик ПЦР в реальном времени на наличие генов БЛРС класса А: β -лактамаз группы СТХ-М кластеров 1, 2, 8 и 9/25, группы ТЕМ и SHV (с выявлением отдельных мутаций, отвечающих за расширенный спектр действия соответствующих бактериальных ферментов). Точная нуклеотидная последовательность генов БЛРС была установлена для 100 произвольно выбранных изолятов с помощью автоматического секвенирования.

Результаты: За период с 2002 по 2004 гг. распространенность БЛРС у нозокомиальных штаммов *Enterobacteriaceae* составила 52.3%. Преобладающие микроорганизмы, продуцирующие БЛРС-К. pneumoniae и E. coli. Доля продуцентов БЛРС среди них соответственно составляет: 81.2% для K. pneumoniae и 49.2% для E. coli. Наиболее высокой оказалась частота встречаемости СТХ-М-1-родственных БЛРС- 41,7%. Основные представители 1 кластера СТХ-М, по данным секвенирования, β -лактамазы СТХ-М-15 и -3. Встречаемость БЛРС других групп составила в указанные периоды времени, соответственно: 18,4% для SHV БЛРС (наиболее частые SHV-12 и -2); 2,6% для СТХ-М-9-родственных ферментов; 0.4% для СТХ-М-2-родственных БЛРС (СТХ-М-14);

0.1% для БЛРС TEM-типа (TEM-29 and -143). Частота резистентности штаммов, продуцирующих БЛРС составила: 87.6% к амоксициллину-клавуланату, 40.4% к пиперациллину-тазобактаму, 4.3% к эртапенему, 0.0% к имипенему и меропенему, 39.1% к амикацину, 89.0% к гентамицину, 54.8% к ципрофлоксацину, 73.1% к ко-тримаксазолу.

Выводы: исследование показало, что продукция БЛРС является одним из наиболее частых и значимых механизмов резистентности к цефалоспорином III поколения у нозокомиальных штаммов семейства Enterobacteriaceae, особенно E. coli и K. pneumoniae, в стационарах России. Высокая частота встречаемо-

сти БЛРС в первую очередь связана с высокими темпами распространения β -лактамаз CTX-M-типа. У исследованных штаммов наблюдался также высокий уровень резистентности к небета-лактамам препаратам: гентамицину, амикацину, ко-тримаксазолу и ципрофлоксацину, в связи с чем эти препараты, как и цефалоспорины III поколения и ингибиторозащитные пенициллины, не могут быть рекомендованы для эмпирической монотерапии нозокомиальных инфекций, вызванных представителями семейства Enterobacteriaceae. Наиболее высокой активностью в отношении продуцентов БЛРС обладают карбапенемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Jones R.N., Pfaller M.A. Antimicrobial activity against strains of Escherichia coli and Klebsiella spp. with resistance phenotypes consistent with an extended-spectrum beta-lactamase in Europe // Clin. Microbiol. Infect. // 2003. / Vol. 9. P. 708-712.
2. Livermore D.M., Hope R., Brick G., et al. Non-susceptibility trends among Enterobacteriaceae from bacteraemias in the UK and Ireland, 2001–06 // J. Antimicrob. Chemother. // 2008. Vol. 62(2). - P. 41–54.
3. Mendonça N., Leitão J., Manageiro V., Ferreira E., Caniça M. Spread of extended-spectrum beta-lactamase CTX-M-producing escherichia coli clinical isolates in community and nosocomial environments in Portugal // Antimicrob. Agents Chemother. // 2007. - Vol. 51(6). - P. 1946-1955.
4. Nijssen S., Florijn A., Bonten M.J. Beta-lactam susceptibilities and prevalence of ESBL-producing isolates among more than 5000 European Enterobacteriaceae isolates // Int. J. Antimicrob. Agents. - 2004. / Vol. 24. - P. 585-591.
5. Procop G.W., Tuohy M.J., Wilson D.A., et al. Cross-class resistance to non-beta-lactam antimicrobials in extended-spectrum beta-lactamase-producing Klebsiella pneumoniae // Am. J. Clin. Pathol. - 2003. - Vol. 120. P. 265-267.
6. Thomson K.S. Controversies about Extended-Spectrum and Amp C Beta Lactamases // Emg. Infect. Dis. - 2001. Vol. 7. P. 333-336.

ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПИЩЕВОДНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

В.И.Кондаков

Волгоградский государственный медицинский университет
Кафедра факультетской хирургии

Цель исследования. Улучшение результатов профилактики и лечения кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода (ВРВП) у больных с портальной гипертензией посредством применения эндоскопического лигирования (ЭЛ), лапароскопической диссекции венечной вены желудка (ДВВ), рентгенэндоваскулярной эмболизации селезеночной артерии (ЭСА).

Материалы и методы. Пациенты, относимые к категории Child-Pugh В-С, плохо переносят «традиционные» хирургические пособия. В связи с этим в нашей клинике используем тактику этапной малоинвазивной комплексной хирургической коррекции.

Изучены результаты лечения 44 больных с 2004 по 2009 г. У 34 пациентов причиной ВРВП был цирроз печени (ЦП), у 10 – внепеченочная портальная гипертензия (ВПГ). У больных ЦП вмешательства по неотложным показаниям выполнили в 9 (26%) наблюдениях, в плановом порядке – в 25 (74%). При ВПГ соотношение составило 3 (30%) к 7 (70%). Всего в срочном порядке хирургическое лечение начинали у 12 (27,3%) пациентов. Расширение вен пищевода у 8 (80%) больных группы ВПГ классифицировали как ВРВП III по А.Г.Шерцингеру; в группе ЦП - у 24 (70,6%) больных. Т. о, малоинвазивная хирургическая коррекция проведена у 8 больных (18,2%) с ВРВП II и

у 32 (72,7 %) - с ВРВП III. Всего комплексно пролечили 13 пациентов. В группе ЦП комбинации малоинвазивных хирургических методик применили в 11 наблюдениях (ЭЛ+ДВВ+ЭСА-5; ЭЛ+ДВВ-2; ДВВ+ЭЛ-1; ЭЛ+ЭСА-3), у больных с ВПГ в 2.

Результаты. Летальность составила 13,6% (6 больных ЦП), причиной смерти явились рецидив ПЖК (4) и печеночная кома (2). Сроки наблюдения составляют от нескольких месяцев до 5 лет. При дополнении ЭЛ

ДВВ и/или ЭСА рецидив ВРВП выявлен в 1 случае, что потребовало повторного курса ЭЛ.

Вывод. Использование различных высокотехнологичных малоинвазивных методик хирургической коррекции в различной последовательности позволяет улучшить результаты профилактики и лечения ВРВП и его осложнений (пищеводных кровотечений) у больных с различными формами портальной гипертензии.

УДК: 616.127-005.8:616-018

ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОГО ИНФИЛЬТРАТА ВОКРУГ КАПИЛЛЯРОВ В СЕРДЦАХ БОЛЬНЫХ, УМЕРШИХ ВСЛЕДСТВИЕ ГЕМОТАМПОНАДЫ ПРИ ОСТРОМ И ПОВТОРНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Ю.С. Корнева

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра патологической анатомии

Резюме: в статье сравнивается клеточный инфильтрат вокруг капилляров в сердцах больных, умерших от гемотампонады при остром и повторном инфаркте миокарда. Исследование инфильтрата проведено в зоне некроза, демаркационной зоне и отдаленных участках сердца.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, миомаляция, клеточный инфильтрат.

Актуальность: Гемотампонада - это смертельное осложнение, развивающееся у 8 % пациентов с острым инфарктом миокарда (ИМ) [3] и составляющее 15-30% всех смертельных осложнений этого заболевания [2]. Вероятность разрыва увеличивается из-за ухудшения состояния компонентов соединительной ткани, формирующей прослойки между мышечными клетками миокарда. В настоящее время активно разрабатываются не только хирургические, но и терапевтические методы лечения на клеточном уровне, предотвращающие развитие этого осложнения, чему может способствовать изучение количественных и качественных изменений клеточных популяций в ткани сердца.

Цель: сравнение вида и количества клеток инфильтрата при ИМ, в демаркационной и интактных зонах сердца в зависимости от кратности ИМ.

Задачи: определить средние сроки наступления миомаляции при остром (ОИМ) и повторном (ПИМ) инфарктах миокарда в случаях смерти от гемотампонады, сравнить качественный и количественный клеточный состав вокруг капилляров в зависимости от кратности ИМ

Материалы и методы: Исследованы 12 сердец с ИМ. Во время аутопсии вырезали кусочки ткани из центра видимой зоны некроза, из демаркационных зон, расположенных вправо и влево

от ИМ. Кусочки, расположенные напротив этих зон, забирали из контрлатеральных стенок соответствующего непораженного правого желудочка (ПЖ) и межжелудочковой перегородки (МЖП). Осуществляли парафиновую проводку материала. Окрашенные гематоксилином и эозином гистосрезы подвергали микроморфометрическим исследованиям: поле зрения выбирали так, чтобы в его центре располагался капилляр. Вокруг него проводили подсчет клеток: фибробластов, фиброцитов, плазматических клеток, лимфоцитов, макрофагов и полиморфно-ядерных лейкоцитов (ПЯЛ) при увеличении $\times 400$. В каждой зоне обсчитывали по 10 полей зрения, с учетом отсутствия перекрытия исследуемых полей зрения. Затем рассчитывали среднее количество клеток для каждой популяции во всех зонах.

Результаты: из 12 случаев по 6 были с ОИМ и ПИМ. Средний срок наступления миомаляции зоны некроза с развитием гемотампонады от начала появления первых симптомов составил 3 дня для ОИМ и 5,7 дней для ПИМ. Зона некроза во всех наблюдениях всегда локализовалась в левом желудочке. Результаты, полученные при морфометрии клеточного инфильтрата вокруг капилляров, приведены в таблице 1.

Таблица 1. Среднее значение различных клеточных популяций в случаях смерти от гемотампонады при ОИМ и ПИМ.

Исследуемая зона	лимфоциты		макрофаги		фибробласты		фиброциты		плазмocyты		ПЯЛ	
	ОИМ	ПИМ	ОИМ	ПИМ	ОИМ	ПИМ	ОИМ	ПИМ	ОИМ	ПИМ	ОИМ	ПИМ
некроз	4.32	6.81	0.82	3.07	0.36	4.12	0.08	2.48	0.12	0.2	11.9	0.57
влево от некроза	2.93	3.48	0.02	0.33	0.65	2.31	0.3	1.78	0.2	0.07	1.28	0.36
вправо от некроза	3.31	3.3	0.02	0.13	1	1.3	0.27	0.62	0.03	0.08	0.23	0.88
МЖП против некроза	4	4.63	0.02	0.05	0.75	2.58	0.38	1.05	0	0.12	1.23	0.35
МЖП влево	3.08	3.83	0.02	0.07	0.6	2.1	0.15	1.38	0.33	0.67	0.53	0.67
МЖП вправо	3.48	3.97	0.03	0	0.68	3.02	0.12	1.53	0.08	0.1	0.51	0.68
ПЖ	3	3.27	0	0.08	1.36	3	0.22	1.77	0.18	0.18	0.32	0.08
ПЖ вправо	2.4	3.68	0	0.1	1.15	2.68	0.1	1.3	0.12	0.5	0.33	0.12
ПЖ влево	2.7	4.13	0.02	0.22	0.95	2.53	0.48	0.67	0.67	0.2	0.32	0.12

При исследовании клеточного инфильтрата вокруг капилляров обращает на себя внимание повышение содержания лимфоцитов, а также повышенное содержание фибробластов и фиброцитов при ПИМ во всех исследуемых зонах. Возможно, миокард при ПИМ, изначально содержащий большее количество клеток соединительной ткани, более устойчивых, чем кардиомиоциты, к гипоксии и синтезирующих коллаген выдерживающий растяжение объемом крови, способствует тому, что миомаляция при ПИМ развивается в 11 раз реже, чем при ОИМ [1]. Кроме этого, при ОИМ превалирует содержание в инфильтрате ПЯЛ, а при ПИМ- макрофагов, что, вероятно, связано с более длительным промежутком времени, проходящим с момента возникновения некроза и до смерти. Преобладающие на 3 сутки ПЯЛ сменяют-

ся макрофагами и клетками соединительной ткани к 5 суткам, что соответствует средним срокам смерти по нашим данным.

Выводы:

1. Больные с ПИМ умирают на более поздних сроках от миомаляции, чем больные с ОИМ.
2. Клеточный состав вокруг капилляров в сердцах больных, умерших от гемотампонады, различный при ОИМ и ПИМ.
3. Состав клеток при ОИМ и ПИМ помогает объяснить превалирование миомаляции с гемотампонадой при ОИМ над ПИМ.
4. Изучение клеточных популяций может способствовать дальнейшему развитию и направлению в нужное русло клеточной терапии ИМ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ганелина И.Е., Вольперт Е.И., Бриккер В.Н. Острый период инфаркта миокарда.- СПб: Медицина,1970.- 288 с.
2. Birnbaum Y, Chamoun AJ, Anzuini A, Lick SD, Ahmad M, Uretsky BF. Ventricular free wall rupture following acute myocardial infarction//Coronary Artery Dis.- 2003.- № 14.-P. 463-470
3. Reddy SG, Roberts WC. Frequency of rupture of the left ventricular free wall or ventricular septum among necropsy cases of fatal acute myocardial infarction since introduction of coronary care units // Am J Cardiol.- 1989.- № 63.-P.906-911.

УДК: 616.441-003.822-073.48

МЕТОДИКА МАЛОИНВАЗИВНОЙ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.А. Косова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

Резюме: представлены основные этапы и особенности проведения биоимпедансометрии у больных с узловыми доброкачественными образованиями щитовидной железы.

Ключевые слова: малоинвазивные вмешательства, биоимпедансометрия, щитовидная железа, узловой зоб.

Цель: характеристика основных принципов проведения биоимпедансометрии щитовидной железы.

Задачи: изучение основных физико-технических параметров биоимпедансометрии, отбор групп исследуемых, выбор наиболее оптимальной методологии.

Материалы и методы: Биоимпедансометрия представляет собой процесс измерения полного электрического сопротивления биологических тканей при прохождении через них разночастотного переменного электрического тока [7,8]. Биологические ткани, в том числе и ткань щитовидной железы, являются различными по своим проводниковым свойствам структурами. Эти различия, возникающие при развитии различных патологических состояниях органов и тканей, и являются основным предметом интереса в изучении изменений сопротивления тканей [4,5,6]. Свойства проводника в тканях определяются наличием в клетках свободных ионов и большого содержания воды в клетках. Диэлектрический компонент обусловлен наличием макромолекулярных клеточных структур и явлениями поляризации. Измерения комплексного сопротивления ткани щитовидной железы проводились при прохождении через них переменного электрического тока разной частоты. Обязательным условием проведения данной манипуляции является ультразвуковое сопровождение, необходимое для визуализации очага и четкой навигации электродов в процессе их введения и проведения биоимпедансометрии с использованием линейного электронного датчика 7,5; 10,0 и 12,5 МГц [2,3]. Изучались две основные группы: со здоровой щитовидной железой и пациенты с узловым зобом, направленных на пункционно-аспирационную биопсию.

Ультразвуковое исследование в режимах серой шкалы, цветового доплеровского картирования и энергетического доплера проводилось всем пациентам до, во время и после БИМ. До проведения БИМ ультразвуковое исследование проводится с целью определения расположения железы, наилучшей визуализации, структурных особенностей и особенности кровоснабжения. Во время проведения БИМ цель ультразвукового мониторинга такая же, что и при про-

ведении пункционно-аспирационной биопсии, то есть, для ультразвуковой навигации траектории введения электрода и правильном его позиционировании. После проведения БИМ ультразвуковой контроль проводят для исключения наличия кровотечения и гематомы.

Результаты: Биоимпедансометрия проводилась самостоятельно или одномоментно с пункционно-аспирационной биопсией щитовидной железы, что исключало необходимость дополнительных инвазивных манипуляций. Для этих целей использовались катетеры, со стандартными размерами наружного и внутреннего диаметров, используемых для забора цитологического материала G 22 – 24, соединенные с помощью радиотехнического зажима с импедансометрической установкой. Под строгой ультразвуковой навигацией игла устанавливается в центр очага, откуда берется забор цитологического материала и одномоментно проводится первое бичастотное измерение импеданса на 2 и 10 кГц. Далее, по мере извлечения иглы из пункционного канала, проводится бимодальное полисегментарное измерение сопротивления в районе средней трети очага и подкапсульно. Данное направление движения катетера снижает до минимума вероятность дополнительной травматизации щитовидной железы и окружающих тканей. Основными осложнениями малоинвазивной биоимпедансометрии, как и любой малоинвазивной манипуляции являются кровотечение и гематома, что нивелируется слаженностью бригады выполняющей малоинвазивные вмешательства и соблюдением этапности ее проведения.

Выводы: Таким образом, малоинвазивная биоимпедансометрия щитовидной железы является технически простым, доступным, малотравматичным методом дополнительной диагностики в общем алгоритме ведения пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы. Дальнейшее изучение и совершенствование методики биоимпедансометрии щитовидной железы позволит выявить основные закономерности изменений, происходящих в щитовидной железе при ее патологии и обозначить роль этого метода в общей тактике подхода к диагностике и лечению этой группы пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров Ю.К., Могутов М.С., Патрунов Ю.Н., Сенча А.Н., Малоинвазивная хирургия щитовидной железы. М.: Медицина; 2005, 288с.
2. Борсуков А.В., Долгушин Б.И., Косырев В.Ю., Мамошин А.В, Махотина М.С., Нечушкин М.И., Панченков Д.Н., Петровский А.В., Степанова Ю.А. и др.; под редакцией Борсукова А.В. и Шолохова В.Н., Малоинвазивные технологии под ультразвуковой навигацией в современной клинической практике, практическое руководство/— Смоленск: Смоленская городская типография, 2009, 248с.
3. Борсуков А.В. Малоинвазивный электрохимический лизис в гепатологии, маммологии, урологии, эндокринологии, Медпрактика-М, Москва, 2008, 316с.
4. Иванов Г.Г., Сыркин А.Л., Дворников В.Е., Николаев Д.В., Остапченко Д.А., Котлярова Л.В., Байрак И.В., Мультичастотный сегментарный биоимпедансный анализ в оценке объема водных секторов организма// Российский журнал анестезиологии и реаниматологии.-1999.-№2.-с.41-47.
5. Мартиросов Э.Г., Николаев Д.В., Руднев С.Г., Технологии и методы определения состава тела человека// М.:Наука, 2006, 248с.
6. Николаев Д.В., Пушкин С.В., Применение БИА для оценки состояния органов при трансплантации. Обзор по материалам зарубежных публикаций, НТЦ «Медасс», 2005, 10с.
7. Тихомиров А.М., Импеданс биологических тканей и его применение в медицине, Российский государственный медицинский университет, 2006, 12с.
8. Шабалкин Ю.С., Юсупов А.С., Малоинвазивные методы лечения очаговых образований щитовидной железы под контролем УЗИ.//Всероссийский конгресс лучевых диагностов, М., 2007, с.404.

УДК: 616.3-053.2:616.379-008.64

ОСОБЕННОСТИ ДИСФУНКЦИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА

С.Е. Костяков

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС*

Резюме: проведено обследование с применением суточной рН-метрии 16 пациентов, больных сахарным диабетом 1 типа, в возрасте 10-17 лет. Установлена высокая частота дискинетических нарушений верхних отделов ЖКТ. Выявлена взаимосвязь патологических ГЭР и ДГР с наличием диабетической нейропатии.

Ключевые слова: сахарный диабет, гастроэзофагеальный рефлюкс, дуоденогастральный рефлюкс, дети, подростки

Актуальность. В настоящее время имеются многочисленные и весьма противоречивые сведения о дискинетических нарушениях верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) у детей и подростков с сахарным диабетом (СД) 1 типа. Вместе с тем исследования в этом направлении имеют важное значение для совершенствования подходов к лечению и профилактике хронической патологии верхних отделов ЖКТ у данного контингента больных [1,2].

Цель: оценить частоту и особенности патологических гастроэзофагеальных рефлюксов (ГЭР) и дуоденогастрального рефлюкса (ДГР) у детей и подростков, больных сахарным диабетом 1 типа.

Материалы и методы: обследовано 16 пациентов (основная группа), больных сахарным диа-

бетом 1 типа, в возрасте 10-17 лет с длительностью заболевания 2-10 лет в стадии клинической компенсации. В группу сравнения вошли 26 пациентов того же возраста, не болеющие сахарным диабетом 1 типа. Суточная рН-метрия проводилась с помощью прибора «Гастроскан 24» («Исток-система», Россия) [3]. Фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС) проводилась эндоскопом Pentax FG-24W (Япония) с прицельной биопсией антрального отдела слизистой оболочки желудка. Выраженность метаболических нарушений у пациентов с сахарным диабетом 1 типа оценивалась по уровню гликированного гемоглобина (HbA1). Стимуляционная электронейромиография для диагностики диабетической нейропатии проводилась на аппарате «Нейро-МВП» (ООО «Нейрософт»,

г. Иваново). Статистическая обработка результатов включала непараметрический анализ сравнения двух несвязанных выборок с использованием критерия Манна-Уитни, корреляционный анализ с использованием коэффициентов Спирмена и Кендалла. Критический уровень значимости (p) принимали меньше 0,05. Результаты представлены в виде медианы, 25 и 75 перцентилей (Ме [25;75]).

Результаты. При сборе анамнеза и клиническом осмотре у 4 (25%) пациентов основной группы выявлены жалобы диспепсического характера (боли, тошнота, изжога). Эндоскопические признаки катарального эзофагита отмечены у 2 (12%) больных основной группы. По результатам суточной рН-метрии патологические ГЭР выявлены у 13 (81%) обследованных, из них у 5 (38%) зарегистрированы только кислые ГЭР, у 4 (31%) – только щелочные ГЭР, и у 4 (31%) – сочетание кислых и щелочных ГЭР.

Эндоскопические признаки поверхностного гастрита отмечены у 10 (63%) пациентов, а морфологически верифицированный гастрит диагностирован у 12 (75%) больных. При оценке кислотности в теле желудка у 4 (25%) больных время рН менее 1,6 составило > 50% от всего периода мониторинга, у 3 (18%) – время рН в диапазоне 1,6-2,0 оказалось > 50% от всего периода мониторинга, у 9 (57%) – время в диапазоне более 2,0 составило > 50% от всего периода мониторинга. Гипоацидность у больных сахарным диабетом 1 типа, возможно, связана с наличием частых и длительных ДГР (рис.1), что подтверждают результаты корреляционного анализа ($r = + 0,68$, $p < 0,05$). Так, ДГР при эндоскопическом исследовании выявлен у 8 (50%) больных, а по результатам суточной рН-метрии – у 10 (63%). Из них у 6 (60%) пациентов ДГР сочетался с щелочным ГЭР. В целом, у 10 (63%) больных основной группы одновременно имели место патологические ГЭР и ДГР.

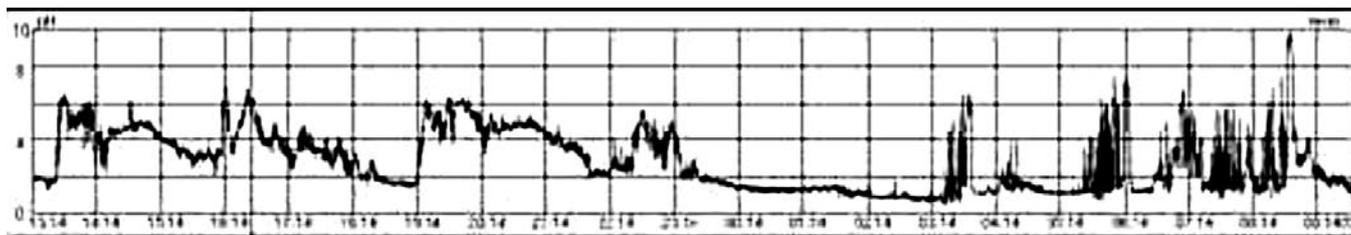


Рис. 1. рН-грамма пациента с сахарным диабетом 1 типа, имеющего патологический ДГР.

При оценке показателей суточной рН-метрии у пациентов с сахарным диабетом 1 типа и группы сравнения статистические значимые различия выявлены по частоте и длительности ДГР (таб. 1).

Таблица 1. Характеристика дуоденогастрального рефлюкса у обследованных пациентов.

Показатели суточной рН-метрии	Основная группа n=16	Группа сравнения n=26	p
Время рН > 5,0 тела желудка, мин	172,5 [98,0-402,0]	94,0 [40,0-284,0]	0,05
Время рН > 5,0 тела желудка, %	12,0 [6,5-27,0]	7,0 [3,0-14,0]	0,048
Количество ДГР/сут	15,0 [9,0-37,0]	6,0 [2,5-13,0]	0,003
Количество ДГР > 5 мин/сут	12,0 [6,5-33,5]	5,5 [2,0-6,5]	0,014

При проведении корреляционного анализа показателей ДГР и ГЭР (без учета циркадного ритма) с длительностью сахарного диабета, возрастом, массой тела пациентов, уровнем HbA1, наличием гастрита статистически значимых результатов не получено. Однако установлена взаимосвязь ($p < 0,05$) нейропатии с наличием кислого ГЭР ($r = + 0,47$) и ДГР ($r = + 0,57$).

Выводы: у 81% больных сахарным диабетом 1 типа по результатам суточной рН-метрии выявлены патологические ГЭР, у 63% – ДГР, сочетание патологических ГЭР и ДГР – также у 63%. Основным фактором риска формирования дискинетических нарушений верхних отделов ЖКТ является диабетическая нейропатия.

ЛИТЕРАТУРА

- Кулешова Ю.В. Клинические и морфофункциональные особенности течения хронических гастродуоденитов у детей с 1 типом сахарного диабета // Автореф. дисс....канд. мед. наук – Саратов, 2004. – 22 с.
- Лабузова Ю.В. Особенности течения и коррекция патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей и подростков с диабетической полинейропатией // Автореф. дисс....канд. мед. наук – Смоленск, 2009. – 26 с.
- Рапопорт С.И., Лакшин А.А., Ракитин Б.В., Трифонов М.М.. рН-метрия пищевода и желудка при заболеваниях верхних отделов пищеварительного тракта.- М., 2005

АДАПТАЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ У ПАРА- И СИМПАТИКОВ

Д.А. Кочура

Донецкий национальный университет (Украина)
Кафедра физиологии человека и животных

В работе освещена попытка изучения особенностей адаптации на различных уровнях организации индивидуальности у женщин с доминированием симпатической или парасимпатической регуляции. Для достижения цели у женщин-симпатиков ($Вик=21,3\pm 2,11$) и парасимпатиков ($Вик=-8,0\pm 3,24$) с соблюдением всех биоэтических норм изучали особенности темперамента, свойства ВНД, динамику пороговых показателей ФС анализаторов и реакцию гемоциркуляторной системы (ГС) на вестибулярные пробы Яроцкого и Барани. Обработку данных осуществляли методами непараметрической статистики. Разницу рассчитывали по формуле: $100 \times (\bar{x}_c - \bar{x}_n) / \bar{x}_n$, где \bar{x}_c – значение показателя у женщин-симпатиков, \bar{x}_n – у парасимпатиков. Изучение темперамента и свойств ВНД показало низкий уровень нейротизма и замедление зрительно-моторных реакций различения у первых сравнению со вторыми. Следует отметить, что уровень общей психической адаптивности у них обнаруживает крайне слабую тенденцию к понижению ($p=0,80$). Среди показателей адаптации анализаторов различия свойственны для скорости темновой адаптации – от 13,2% на начальных этапах ($p=0,05$) до 38,5% на поздних ($p=0,01$). У симпатиков также заметнее

эффект тренировки при оценке временных интервалов – уменьшение ошибки на 20,4% выраженной ($p=0,03$). Наблюдается тенденция к уменьшению времени световой адаптации (до -51% на поздних этапах), увеличению терминальных слуховых порогов и толерантности к экстремальному воздействию звука (до 9,9%). Изучение ФС ГС показало, что в покое и после выполнения вестибулярных проб у симпатиков ниже давление и выше пульс ($p=0,001$). Вик, отражающий степень доминирования симпатической регуляции, характеризуется у обеих групп слабым понижением после пробы Яроцкого (-3,6%) и слабым повышением – после пробы Барани (8,0%). Повышение КЭК на 30,2% у симпатиков по сравнению с парасимпатиками свидетельствует о снижении потенциальных возможностей ГС ($p=0,04$). ПКР отклоняется от нормы у обеих групп, однако у симпатиков эта тенденция заметней (на 1,7 выше нормы). Т.о., адаптивные возможности гемоциркуляторного аппарата у симпатиков снижены, что обусловлено большим напряжением в покое. Адаптация анализаторов развивается у них быстрее, общая психическая адаптивность не отличается от таковой у парасимпатиков, а склонность к невротическим реакциям выражена меньше.

УДК: 616.3+615.015.001.6

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИПОКСЕНА И БЕМИТИЛА ПРИ СТРЕССЕ У КРЫС

Н.О. Крюкова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра управления и экономики фармации

Резюме. В статье приведены результаты экспериментальных исследований по влиянию гипоксена и бемитила на иммобилизационно-болевого стресс крыс. Оценивалась «триада» стрессорного повреждения и гистологическая картина микропрепаратов стенки желудка экспериментальных животных. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что гипоксен и бемитил обладают стресспротекторной активностью.

Ключевые слова: стресс, перекисное окисление липидов, гипоксен, бемитил

Актуальность. Стресс, как известно, представляет собой совокупность защитных и повреждающих реакций организма, возникающих в результате нейроэндокринных и метаболических сдвигов в ответ на действие чрезвычайных или патологических факторов, проявляющихся адаптационным синдромом.

Стрессорные факторы, действующие на организм, вызывают в нем цепь защитно-приспособительных реакций, заключающихся в изменении нервных, гормональных, метаболических и физиологических процессов. Одним из возможных компонентов быстрой реакции на стресс является активация пере-

кисного окисления липидов (ПОЛ) [1]. При свободно-радикальном окислении липидов происходит модификация липидного матрикса мембраны, приспособление ее молекулярной организации к изменившимся условиям внешней среды, т.е. изменяется пластичность мембранного ответа на внешнее воздействие. На этом фоне снижаются функциональные возможности органов и систем организма. Поэтому актуальной задачей остается поиск стресспротекторов в ряду веществ с антиоксидантной и антигипоксантами активностью.

Цель работы: изучение эффективности гипоксена и бемитила при иммобилизационно-болевым стрессе крыс.

Материалы и методы исследования. В эксперименте использовали крыс линии Вистар, массой 200-220г. Животных группировали по 8 крыс. Гипоксен и бемитил вводили перорально один раз в сутки в дозе 50 мг/кг 7 дней до стресса. Дозы соответствовали рекомендованной для клинической практики (с пересчетом дозы на животных). Иммобилизационно-болевому стрессу крысы подвергались в течение 24 часов. Далее животных декапитировали, взвешивали тимус, надпочечники и исследовали стрессорное повреждение слизистой оболочки желудка (СОЖ) для оценки «триады» стрессорного повреждения [3]. Площадь язвенных дефектов СОЖ определяли, используя прозрачную миллиметровую пленку. Индекс Паулса, или индекс изъязвления, (ИП) вычисляли по формуле: $ИП = A \cdot B / 100$, где А – среднее коли-

чество язв на 1 животное; В – количество животных с язвами в группе (в %). Противоязвенную активность (ПА) препаратов определяли как отношение ИП контрольной группы к опытной. Препарат считали активным, если ПА в терапевтической дозе равен 2 и более [2]. Взятые после забоя желудка животных фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина, после чего подвергали стандартной гистологической проводке с заливкой в парафин и изготовлением срезов толщиной 5-7 мкм, которые окрашивали гематоксилином и эозином.

Результаты. Установлено, что в результате 24-часовой иммобилизации у крыс развивается комплекс дистрофических изменений внутренних органов, характерных для стрессорной реакции: инволюция тимуса в 2 раза и гипертрофия надпочечников в 3 раза по сравнению с данными у интактных животных (табл. 1). При визуальном обследовании желудка: язвенные дефекты отмечались в 100% случаев, сильная гиперемия слизистой оболочки, складки утолщены, кровоизлияния, эрозии и язвы, площадь которых в среднем была $7,38 \pm 1,74 \text{ мм}^2$, индекс Паулса – 8,00 (табл. 2). При морфологическом исследовании препаратов стенки желудка обнаруживались острые эрозии с участками старых кровоизлияний – с лизированными эритроцитами, некротизированными валиками. Процессы деструкции СОЖ не достигали мышечной пластинки слизистой, концевые отделы желез сохранялись, а в собственной пластинке определялась скудная реактивная гранулоцитарная инфильтрация.

Таблица 1. Масса надпочечников и тимуса экспериментальных крыс

Органы исследования	Интактные животные, мг/кг массы	Контрольные животные, мг/кг массы	Гипоксен 50мг/кг, мг/кг массы	Бемитил 50мг/кг, мг/кг массы
Надпочечники	$20,93 \pm 1,35$	$63,42 \pm 4,88\#$	$30,40 \pm 1,26^*$	$40,78 \pm 0,87^*$
Тимус	$102,62 \pm 6,43$	$52,18 \pm 5,10\#$	$87,37 \pm 3,53^*$	$83,22 \pm 5,14^*$

Примечание. В таблицах # – $p < 0,001$ относительно интактной группы животных; * – $p < 0,001$ относительно контрольной группы животных.

Профилактическое курсовое введение гипоксена вызывает уменьшение выраженности «триады Селье»: масса надпочечников снижается вдвое, масса тимуса увеличивается на 67% (табл. 1), а также уменьшается площадь деструкций СОЖ в 12 раз по сравнению с контрольной группой. Уменьшается индекс Паулса 1,7 против 8,00 в контроле (табл. 2). ПА в этой группе составила 4,7, то есть вещество обладает

гастропротекторными свойствами. У всех крыс, получавших гипоксен, были обнаружены язвенные дефекты, СОЖ была слабо гиперемирована, складки не утолщены, обнаруживались единичные точечные кровоизлияния, не наблюдалось образования полосовидных язв, тогда как у животных контрольной группы данное повреждение встречалось в 80% случаев.

Таблица 2. Влияние гипоксена и бемитила на развитие стрессорного поражения СОЖ

Группа наблюдения n = 8	Площадь язвенных дефектов, мм ²	Количество животных с язвенными дефектами, %	Среднее количество язвенных дефектов на 1 крысу	ИП	ПА
Контроль	$7,38 \pm 1,74\#$	100	$8,00 \pm 1,79$	8,0	-
Гипоксен 50мг/кг	$0,63 \pm 0,26^*$	100	$1,67 \pm 0,52^*$	1,7	4,7
Бемитил 50мг/кг	$2,58 \pm 0,41$	100	$2,50 \pm 0,55$	2,5	3,2

При иммобилизационно-болевым стрессе на фоне введения бемитила масса надпочечников снижается на 35%, масса тимуса увеличивается на 60% (табл. 1), уменьшается количество деструкций СОЖ по сравнению с контрольной группой животных — индекс Паулса 2,5 (табл. 2). Площадь язвенных дефектов была в среднем в 3 раза меньше, чем в контрольной группе. ПА составила 3,2. При микроскопическом изучении срезов желудка животных, получавших гипоксен и бемитил, выявлено: отдельные участки СОЖ со скудной инфильтрацией подслизистого слоя нейтрофилами и эозинофилами. Эпителий СОЖ без признаков деструкции и десквамации, собственная

пластинка без кровоизлияний и отека. Тем не менее, имелись признаки отека и диапедезных кровоизлияний в глубоких отделах СОЖ.

Заключение. Иммобилизационно-болевым стресс у экспериментальных животных проявляется изменением массы надпочечников, тимуса, выраженным повреждением морфологической структуры СОЖ. Гипоксен и бемитил в значительной мере предохраняют СОЖ от стрессорного повреждения, а также снижают массу надпочечников и увеличивают массу тимуса. Бемитил в меньшей степени, чем гипоксен нивелирует стрессорное повреждение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зенков, Н.К. Окислительный стресс / Н.К. Зенков, В.В. Ланкин, Е.Б. Меньшикова. – М.: Наука, 2001. – 324с.
2. Пупыкина, К.А. Лечебное действие противоязвенного сбора / К.А. Пупыкина, Н.Ж. Басченко, Н.С. Макара // Фармация. – 2006. – №3. – С. 37-38.
3. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. Под редакцией В.П. Фисенко. – Москва.- 2000. – 378с.

УДК: 81-139: 808.5: 821.161.1: 159.9-612.821

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ТВОРЧЕСТВА: АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИИ ТЕКСТА

Н.В. Кузина

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра патологической физиологии

Резюме: предлагается взгляд на конструкцию художественного повествовательного текста и методика, дающая возможность использовать любой избранный исследователем статистический аппарат и аргументированно описывать (прежде всего, при постановке диагноза или в случае экспертизы) тексты любого типа (как письменные, так и устные) с помощью составления модифицированного типа частотных словарей с адресами употребленных словоформ, с точки зрения деления на фрагменты на разных уровнях рубрикации, объединения частей текста с помощью доминантных и лейтмотивных вербальных средств, выделения универсальных по строению повествовательных блоков; показана роль в организации итераций текста определенной авторским замыслом, заданием говорения или сформированной иными причинами перво(прото)ситуации, ассоциативных рядов, предложен алгоритм выделения и описания элементарной единицы повествования (мотива), немотивированных заданием говорения элементов.

Ключевые слова: модель текста, рубрикация, повествовательный блок, протоситуация, мотив, ассоциативно-вербальный ряд.

Несистематизированная информация является во многом обесцененной до тех пор, пока исследователь не упорядочит данные по некоторым признакам, отражающим иерархические связи в пределах объекта исследования. Так, например, в лингвистике давно установлено, что «шапка» частотного словаря носителя языка характеризует его индивидуальную картину мира и ценностную модель (потребности), иными способами выявляемую трудоемко или не вполне достоверно.

Целью исследования было описать конструкцию, каркас текста на примере образцов кодифицирован-

ного русского литературного языка - художественных прозаических произведений. Был применен стандартный метод составления частотных словарей и введены некоторые его модификации. Каждому графическому слову (СГ) присваивались данные: адрес (позиция) в целом тексте; адрес в выделенном автором фрагменте; указывался номер фрагмента. Приводился контекст (условная рабочая «строка» электронного варианта текста).

Дискретным был назван текст (ДТ), состоящий из фрагментов, выделенных и помеченных автором

как самостоятельная повествовательная единица в составе целого (роман, цикл рассказов, рубрицированный рассказ). *Единицей рубрикации* (РЕ) - фрагмент текста, выделенный автором иначе, чем абзацным отступом (т.е. с помощью отточия, «звездочек», озаглавливания или любого типа нумерации). РЕ может включать дальнейшее деление (части делятся на главы, главы – на помеченные отточиями или нумерованные параграфы). *Повествовательный блок* (ПБ) – строительная единица уровня наррации в тексте, близкая *сверхфразовому единству, информационному блоку, анекдоту* в значении законченной истории; сегмент текста, выделяемый исследователем; является неэлементарной единицей повествования, более крупной, чем *мотив*. ПБ считается фрагмент текста, описывающий завершённое действие, движение и т.д. Границей ПБ считается момент перехода действия в иной локус, смена времени действия, модальности, персонажа, эмоциональной тональности. Условие выделения блока – возможность свертывания его содержания до словосочетания или назывного предложения (озаглавливание). *Ассоциативно-вербальной единицей* (АВЕ) был обозначен ряд повторяющихся варьируемых элементов, обладающих каждый семой (семами), оцениваемыми носителями языка как общие для ряда, вне зависимости от того, лексический ли это, корневой повтор, повтор слов одного семантического поля или ассоциативного ряда. При описании АВЕ обозначается ведущей лексемой ряда.

Такой тип обработки текста позволяет решить следующие задачи: 1. Описать рубрикацию текста (деление на озаглавленные, пронумерованные и т.п. фрагменты самим автором), определить ее типы и параллели с содержанием и естественной логической структурой текста. 2. Описать зависимости между ролью главы / фрагмента в содержании и ее величиной (количеством входящих СГ). 3. Описать механизмы повторов в пределах фрагментов и целого текста. 4. Указать на среднюю величину фрагмента (главы в повести и романе) как постоянную величину, характеризующую индивидуальный стиль. 5. Описать сегментацию текста (деление исследователем на фрагменты в соответствии с конструктивными особенностями фразы и семантики).

В рассматривавшемся материале (образцовая русская проза – романы, повести, циклы рассказов середины 19 – 20 вв. от И.Тургенева и Л.Толстого до А.Солженицына и Ю.Трифорова (общее число текстов – более 40) дискретные повествовательные тексты содержали от одного до четырех уровней рубрикации, что в случае художественного текста имеет жанровое, временное объяснение и может быть связано в том числе с особенностями мышления (усложнение-упрощение структуры) писателя. Особые функции «смыслового курсива», руководства восприятием текста имеет озаглавливание, обяза-

тельное для РЕ в циклах рассказов и факультативное для РЕ в ДТ других типов.

Количество РЕ одного уровня в исследуемых текстах колеблется от 239 (Л. Толстой, «Анна Каренина») до 3 (М. Пришвин, «Старые рассказы»). РЕ одного уровня могут иметь либо приблизительно равный вес (по количеству СГ) или существенно различаться по весу. Выделяются не менее двух разновидностей ДТ в зависимости от веса РЕ одного уровня: 1) для Тургенева, Толстого, Бабеля, Платонова, Набокова, например, характерно составление ДТ из РЕ (глав, рассказов), существенно различающихся (в десятки раз) по величине; 2) в некоторых ДТ М. Булгакова (цикл рассказов «Записки юного врача»), Б. Пастернака («Доктор Живаго»), Ю. Трифонова («Студенты») разница между весом РЕ одного уровня либо незначительна, либо они различаются по весу не более, чем в два раза. Средний вес РЕ (например, главы романа) является величиной, устойчивой на протяжении всего творчества и характеризующей поэтику автора. Наблюдается закономерность: если средний вес главы велик, то автор не использует в ДТ подчеркнуто контрастных по весу РЕ. Если средний вес мал, то автор предпочитает остраивать текст посредством сочетания РЕ разной величины. В первом случае средний вес РЕ составляет от трех до десяти тысяч СГ («Доктор Живаго» Б. Пастернака, «Записки юного врача» М. Булгакова, «Студенты» Ю. Трифонова и др.). Во втором случае средний вес РЕ в ДТ составляет от тысячи до двух тысяч СГ (1952 с амплитудой от 197 до 2073 в «Дворянском гнезде», 1939 с амплитудой от 449 до 4500 в «Отцах и детях» И. Тургенева; 1128 с амплитудой от 196 до 2324 в «Анне Карениной» Л. Толстого; 896 с амплитудой от 135 до 1919 в «Конармии» И. Бабеля и т.д.), Исключение составляет А. Платонов (средний вес – 4259 СГ с амплитудой от 438 до 11518), по многим показателям выпадающий из предложенных классификаций. Сюжетно маркированы (являются высшими точками «напряжения» в повествовании) в ДТ первой разновидности РЕ, резко выделенные в сторону уменьшения или увеличения веса (далее – *маргинальные*). По особенностям расположения РЕ разного веса выделяются ДТ, построенные по принципу контрастного сочетания вне динамики, и ДТ, выстроенные по принципу контрастного сочетания фрагментов с динамикой увеличения глав от начала к финалу («Чевенгур» А. Платонова, «Отцы и дети» И. Тургенева).

Основные типы АВЕ по распределению в РЕ, участвующие в организации ДТ.

1. АВЕ – *лейтмотив* ДТ. Лексемы ряда (из числа тех, которые не являются высокочастотными в языке в целом и употребление которых не является приметой повествования в целом (т.е. исключая лексемы *быть, говорить, сказать* и др.) встречаются в большей части/половине РЕ ДТ. АВЕ – лейтмотив может состоять из любого количества элементов, если число употре-

блений лексем велико, он получает название *многокомпонентного*, если нет - *малокомпонентного*. Он может быть: а) с *доминантным текстом*, если в одной из РЕ лексема ряда встречается значимо большее число раз, чем в остальных; б) без *доминантного текста*, если употребления лексем распределены по РЕ равномерно.

2. АВЕ - *доминанта РЕ*. Доминанты составляют лексем, неоднократно встречающиеся, обладающие высокой частотой (3 и выше употребления; за исключением тех лексем, которые обладают высокой частотой употребления в языке), фигурирующие в одной РЕ. В редких случаях доминанты могут поддерживаться однократными повторами лексем в других РЕ. Выделяется, помимо основного, четыре вида доминант (виды, в разной степени близкие лейтмотивам): а) Доминанта с обратной отсылкой. После РЕ, где лексема является доминантной, в цикле возможна РЕ, где лексема будет однократно употреблена и породит, таким образом, в сознании читателя эффект припоминания описанных ранее событий (РЕ, где лексема была доминантной); б) Доминанта с приемом антиципации. РЕ с доминантной лексемой оказывается подготовлена (предвосхищена) ее однократным употреблением в одной из предшествующих РЕ; в) Доминанта с приемом антиципации и обратной отсылкой. Подобный вид доминанты наиболее тесно граничит с лейтмотивом (лейтмотивным рядом с доминантным текстом) - РЕ с доминантной лексемой «подготовлена» ее опережающим однократным употреблением, а затем «припоминается» благодаря обратной отсылке; г) Парная доминанта. Лексема одинаково неоднократно встречается (и является маркирующей) в двух РЕ, граничит по функциям с двух-трехкратными употреблениями редких лексем. Это мощное средство создания в пределах цикла «текстов-двойников», задает параллелизм двух РЕ.

3. АВЕ с *минимальной частотностью* (состоят их редких, но выделенных в тексте, важных не только семантикой, но и своим звуковым обликом, лексем). Сходные для индивидуума явления описываются при помощи сходных лексических единиц. АВЕ с минимальной частотностью устанавливают параллели между неочевидно связанным: ситуациями, персонажами, РЕ. Подобные повторы, несмотря на отдаленность друг от друга воспроизводимых слов и их уникальности для текста (или благодаря этому), оказываются наиболее выделенными, бросаются в глаза при анализе словаря. На них обращает внимание читательская аудитория при контрольных заданиях на восприятие.

Универсальный механизм распределения информации в пределах выделенного автором текста фрагмента (например, главы / рассказа) - варьирование (проговаривание) *протоситуации*. Каждый ПБ законченного повествовательного текста - одно из возможных проговариваний протоситуации (в более или ме-

нее эксплицированной, полной / неполной форме). Иначе: при наличии общего развертывания действия от начала к финалу текста в каждом блоке наблюдается явление повтора универсального набора одних и тех же компонентов ситуации, ради которой начато говорение (движение как бы свернуто, отсутствует; каждый ПБ в свернутом виде содержит весь текст). Протоситуация восстанавливается в целостности из совокупности всех повторов ситуации и может быть охарактеризована набором АВЕ, зафиксированных в тексте, понимается как состояние мира (набор элементов мира в определенный момент времени), отражающее авторский замысел, который затем развертывается в тексте; набор лексем или смыслов, сем, задающих центральную ситуацию текста.

Последовательность ПБ, развертывание текста может быть условно названо «левополушарным», тогда как кодирование, инструментовка в АВР – «правополушарным».

Процесс написания текста может быть охарактеризован как ряд однородных циклических колебаний, каждое из которых соответствует одному ПБ, до наиболее удовлетворяющего автора проговаривания вербального набора, раскрывающего суть ситуации, до достижения катарсиса и завершения авторского задания. Очевидно, по специфике блоков (вес по числу СГ, специфика синтаксиса, отбор компонентов протоситуации) может быть описана динамика колебаний психофизиологического состояния автора.

Уникальные составляющие ПБ – единицы с понижением внешней логической мотивации – маркеры индивидуальных травмирующих ситуаций, вызвавших наибольшие изменения состояния, о которых автор пытается рассказать, но не может в силу социальных ограничений (запрет на проявление чувств, эмоций) или ограничения в силу темы говорения. Те же единицы «проговаривания», но нарочито заданные, используются в суггестивных техниках.

Любая лексическая единица в тексте детерминирована, в нем действует механизм *свед ния*. Однако при первом чтении нередко читатель сталкивается с единицами, оцениваемыми как немотивированные или необязательные (избыточные). Целесообразно определить типы мотивировки или критерии, согласно которым единица может восприниматься как обязательная / избыточная: 1) мотивировка с точки зрения принципа правдоподобия в описании объектов отражаемого материального мира (могло ли происходить называемое (вероятностный подход); является ли называемое необходимым и достаточным для описания данного локуса, персонажа и т.д.); 2) лингвистическая мотивировка (соблюдение-нарушение сочетаемости слов, условного стилистического единства; наличие и необходимость распространяющих и уточняющих конструкций); 3) фабульная мотивировка (насколько необходимо то, что названо, для последующего раз-

вития действия). Операция *сведения* мотивировки завершена, если в тексте нет «лишних» (избыточных сразу на всех уровнях) элементов. Можно также говорить по способу предъявления об *эксплицитной* и *подразумеваемой* мотивировке. Эксплицитная мотивировка возникает, когда в тексте открыто поясняется, что означает и какие функции имеет деталь (например, при описании экзотических топосов).

Наиболее часто автор с разной степенью контроля указывает на то, что лексическая единица приобретает надтекстовую (за пределами авторского замысла) мотивировку, ослабляя лингвистическую и фабульную мотивированность данной единицы следующими способами: нарушение сочетаемости (и возникновение у единицы переносного лексического значения); стилистический сбой (единица стилистически выделена по сравнению с окружающим ее текстом); уникальность синтаксической конструкции, куда входит единица; принадлежность единицы к редкой лексике (например, единица является именем собственным); немотивированность (избыточность) употребления единицы с точки зрения движения сюжета (например, излишнее распространение в описании детали, если деталь в дальнейшем оказывается не востребованной – не воспроизводящейся повторно). Во всех случаях маркированность единицы подтверждается экспериментом на восприятие с аудиторией.

Опираясь на традиции психоанализа (спонтанное ассоциирование) и закономерности, выявленные при разработке нейролингвистических методик, можно утверждать, что лексические средства с ослабленной мотивацией в тексте относятся к разряду синкретов, помечают ситуации жизненного пути автора, в которых был пережит существенный по значимости стресс, связанный с одно- или многократным критическим (или значительным, длительным, нестандартным) изменением физиологических показателей работы систем органов. Синкрет, по Л.С.Выготскому, – допонятийное образование, в котором элементы относятся к одной структуре субъективно, по принадлежности к эмоционально значимой ситуации; «в самом синкретизме нужно найти прообраз, прототип, зародыш будущих причинных связей». Синкреты отчетливо различимы как нарушения задания говорения при записи спонтанной речи, а при хранении в долговременной памяти программируют поведенческие реакции. Набор синкретов, являющихся стойкими образованиями, определяет уникальность ассоциативного ряда носителя сознания.

Частным случаем ПБ в полистилистическом тексте является *субтекст* – стилистически цельная, различающаяся стилистически с соседними, единица повествования, включающая от одного предложения. Наличие субтекстов может быть мотивировано формированием автора в разных стилистических и социальных средах, а в спонтанной речи – наличием

разных социальных ролей. Границей субтекстов являются меты в виде стилистически окрашенной лексики и изменений синтаксических, фонематических характеристик текста.

Рациональный тип чтения любого текста, содержащего повествовательные элементы, – вслед за фабулой. Элементарной различимой строительной единицей повествования в данном случае является мотив. Выражением его в логике и в лингвистике является пропозиция; таким образом, при учете мотивов текста предполагается опора на субъектно-предикатную структуру предложения. Для описания мотивов текста и статистических операций над ними была разработана инфологическая ER-модель базы данных вида «сущность-связь». В качестве сущностей выбраны отношения «Контекст», «Предложение», «Пропозиция», «Модальность», «Мотив», «Семантика». Тип связей – «один-ко-многим» и «один-к-одному». Сущность «Пропозиция» представляет собой супертип модели, на основании которого строятся подтипы «Субъект», «Предикат», «Объект», «Время», «Место». Все подтипы наследуют атрибут «Текст» супертипа. Сущность «Модальность» имеет подтипы «Объективная», «Субъективная», «Аллюзии» и «Интертекст» без наследования. Даталогическое проектирование информационной модели выполнено в среде реляционной системы управления базами данных Microsoft Access. Номенклатура отношений базы данных: **Контекст** = (Имя произведения, **Номер абзаца**, Абзац); **Предложение** = (Номер абзаца, **Номер предложения**, Предложение); **Пропозиция** = (Номер предложения, **Номер пропозиции**, Пропозиция, Субъект, Субъект: выражение, Объект, Объект: выражение, Время, Время: выражение, Место, Место: выражение); **Модальность** = (Номер предложения, **Номер пропозиции**, Объективная (индикатив): время, Выражение в тексте, Объективная (ирр): наклонение, Выражение в тексте, Источник высказывания, Выражение в тексте, Прямое/косвенное выражение, Сигнал в тексте, Интертекст: источник, Интертекст: сигнал, Аллюзии: источник, Аллюзии: доп. значение, Аллюзии: сигнал); **Мотив** = (**Номер пропозиции**, Роль в фабуле, Тип мотива); **Семантика элементов** = (**Номер пропозиции**, Семантика субъекта, Семантика объекта, Семантика предиката, Семантика места, Семантика времени).

Программное сопровождение при работе над описанием мотива обеспечивалось канд. ф.-м. наук, доц. Т.А.Самойловой, при формировании баз частотных словарей – инженером Б.С.Шаповаловым.

Среди частных задач, таким образом, на данный момент оказываются решенными следующие: 1) выявление соответствий между типом рубрикации текста и его жанром; 2) определение зависимости между ролью единицы рубрикации (главы, фрагмента – далее РЕ) в содержании ДТ и ее весом (количеством

входящих СГ); 3) описание механизмов итерации в пределах РЕ и ДТ; 4) выявление закономерностей связи между повествовательными блоками (далее - ПБ) текста посредством ассоциативно-вербальных единиц (далее - АВЕ); 5) описание элементарной единицы повествования (мотива).

Предложенная выше модель (с указанием на те компоненты, которые могут быть принципиальными для практики) и методика предназначены для исполь-

зования (с некоторой модификацией, если речь идет о спонтанной речи) в любых негуманитарных дисциплинах, где для постановки диагноза необходим анализ когнитивной деятельности, мышления пациента, познанных прежде всего через его речевую продукцию.

В случае анализа образцов устной речи требуется модификация с учетом паузирования, акустических параметров речи и введения показателя длины интервалов между фрагментами текста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Информационные модели в исследовании художественной прозы (спекурс) / Кузина Н.В. // PRO=3A. Анализ текста: Учебн. материалы. - Смоленск, 2003. - С. 164-199.
2. Об одной особенности словаря М. Пришвина («Кладовая солнца»)/ Кузина Н.В. // М. Пришвин: Актуальные вопросы изучения творческого наследия: Материалы научн. конф., посв. 129-летию со дня рождения писателя. Вып.1. - Елец, 2002. - С. 61-74.
3. Предмет (деталь) в спонтанном и контролируемом (художественном) тексте: Мотивированность, принципы отбора, слои семантики и проблема адекватности интерпретации исследователем / Кузина Н.В. // PRO=3A 3. Предмет. Материалы к обсуждению: Сб. научн. тр. - Смоленск, СГПУ, 2005. - С. 11 - 14.
4. Сигналы и стратегии вторичной семантизации в повествовательном тексте / Кузина Н.В. // Алфавит 2: Стрoение повествовательного текста: Сб. научн. тр. - Смоленск, 2004. - С. 92-138.

ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ДЕНТИНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЦВЕТА И ОПАКОВОСТИ ПЛОМБИРОВОЧНОГО МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ IN VITRO

Е.Н. Кутлунина

Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии

Цель: определить изменение температуры дентина в процессе полимеризации пломбировочных материалов различного цвета и опакowości.

Материал и методы: для моделирования клинической ситуации из удаленных зубов были изготовлены образцы интактного дентина диаметром 5 мм, толщиной 2 мм. Образцы были зафиксированы на моделировочном воске. На верхнюю сторону образцов после обработки адгезивной системой 5-го поколения был нанесен композиционный пломбировочный материал толщиной 2 мм. Использовали цвета А2В, А3В, А4D, UD. Полимеризацию осуществляли галогеновой лампой со стороны материала под углом 90° с расстояния 1 см в течение 20 секунд. Фиксировали изменение температуры на внутренней стороне образцов при помощи измерителя температуры Center 300 и термопары К-типа. В каждой серии проводили 10 измерений.

Результаты: при анализе данных термометрии было установлено, что наименьшее изменение температуры дентина происходит при полимеризации материала А2В – самого светлого из всех изучаемых образцов и показатель составил 1,96±0,62 °С. При

полимеризации материала А3В температура внутренней поверхности образца дентина увеличивалась на 3,97±0,65°С, что на 102,29% выше, чем в образце А2В (р<0,001), то есть если материал темнее на один тон, изменение температуры дентина увеличивается в два раза. Материал А4D еще темнее, однако более опаковый – изменение температуры составило 3,05±0,32°С, что достоверно выше, чем в образце А2В, но ниже, чем в образце А3В. Колебания температуры в образце с материалом UD (3,92±0,47°С) были идентичны материалу А3В, несмотря на то, что данный материал светлее и обладает большей опакowości. Возможно данный факт связан с принадлежностью материала UD к предыдущему поколению композитов и обладает другим коэффициентом светопреломления.

Вывод: изменения температуры дентина в процессе полимеризации пломбировочного материала достоверно взаимосвязаны с его цветом и опакowości, и данный факт может иметь значение при выборе материала для восстановления глубоких кариозных полостей.

УДК: 616.831-005-091

ЧАСТОТА ОБРАЗОВАНИЯ ОТЕКА ГОЛОВНОГО МОЗГА С ВКЛИНИВАНИЕМ МОЗГОВЫХ СТРУКТУР В БОЛЬШОЕ ЗАТЫЛОЧНОЕ ОТВЕРСТИЕ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ И ГЕМОМРАГИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ

С.С. Лизунов, А.А. Стрелин, Д.В. Козлов

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра патологической анатомии

Резюме: в статье приведены результаты анализа 25 протоколов вскрытий больных с острым нарушением мозгового кровообращения, находившихся в клинической больнице скорой медицинской помощи (КБСМП) города Смоленска. Авторы рассматривают секционные наблюдения по возрасту, полу, локализации патологического процесса, срокам выживания и отмечают, что во всех наблюдениях имелся отек мозга, приведший к смерти. Предлагается обращать особое внимание на профилактику данного грозного осложнения.

Ключевые слова: инсульт, отек головного мозга, причина смерти.

Актуальность. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) представляют собой одну из наиболее частых нозологий, приводящих к инвалидизации и смертности населения (Воронцов М.М., 2008). Причины смерти при инсульте различные (Кадыков А.С., Шапаронова Н.В., 2006): внутречерепная гипертензия, прорыв крови в желудочки мозга, кома, повреждение подкорковых ядер, пролежни и другие.

Цель работы - изучение частоты возникновения отека мозга среди прочих причин смертельных исходов при инсульте.

Задача исследования – проведение сравнительного анализа частоты образования смертельного отека в общей структуре летальности от ОНМК с учетом пола, возраста, локализации, причин поражения артерий и других осложнений, выявляемых при аутопсии, а также сопоставление на соответствие этого осложнения в клинических и патологоанатомических диагнозах.

Материалы и методы исследования. Выборку осуществляли из протоколов вскрытий, выполненных в отделении клинической патологии № 2 Смоленского областного института патологии с января 2009 г. по февраль 2010 г. Отобраны 30 протоколов. Для подтверждения диагноза в каждом наблюдении фрагменты различных макроскопически исследованных органов забирали на гистологическое исследование. Материал фиксировали в течение суток 15%-ным нейтральным водным раствором формалина, превышающим объем забранного материала в 20-40 раз. После этого материал вырезали, повторно в течение суток выдерживали в указанной выше жидкости и заливали в парафин. Гистологические срезы толщиной 5-8 мкм готовили с помощью микротомы. Депарафинирование гистологических срезов проводили об-

работкой в трех порциях орто-ксилола по 5 минут в каждой. Обезжирование срезов достигали обработкой в четырех порциях этанола (абсолютный, 96°, 70° и 56°) по три минуты в каждой.

Окраску гистологических срезов осуществляли гематоксилином и эозином по описанным прописям (Сапожников А.Г., Доросевич А.Е., 2000; Семченко В.В. и соавт., 2006). Все макро- и микроскопические исследования проводили в отделении клинической патологии № 2 ОГУЗ «Смоленский областной институт патологии» города Смоленска.

Результаты. Из отобранных протоколов с ОНМК, инсульт, как основная нозология, присутствовал в заключительных клинических и патологоанатомических диагнозах лишь в 25 случаях. Для наших наблюдений характерно, что по полу преобладают женщины (72%) над мужчинами (28%). Средний возраст у женщин с данной патологией составляет от 60 до 80 лет и таких наблюдений большинство (56%); на втором месте пациенты в возрасте от 50 до 60 (16%) и более 80 лет (16%); на третьем месте больные до 40 лет (12%). Для мужчин средний возраст составляет 55-60 лет (60%), а на втором месте лица старше 75 лет (40%). 65% больных были доставлены в клиническую больницу скорой медицинской помощи (КБСМП) города Смоленска бригадой скорой медицинской помощи спустя 16 часов от начала заболевания. Выявлено 28% расхождений диагнозов II категории, когда в клиническом диагнозе ОНМК отнесено в разряд осложнений, а не основного заболевания. Это могло сыграть определенную роль в исходе заболеваний. Установлено, что 20% (из них 80% мужчины) скончались в первые сутки нахождения в больнице. 36% от общего числа (все пациенты - женщины) скончались на протяжении от 2 до 5 суток пребывания в больнице. Еще 36% больных (из них 20% мужчины) скончались

на протяжении 5-15 суток. Оставшиеся 8% пациентов провели в стационаре более 15 суток. Соотношение типов ОНМК как ишемический, геморрагический и смешанный было таким: 60%, 32% и 8%. При этом геморрагический тип преимущественно встречался у женщин в возрасте от 25 до 50 лет (75%). Более частой локализацией была левая гемисфера (75%). По частоте поражения определенных локализаций мозга наблюдения распределились следующим образом: теменная доля (28%), лобная (20%), затылочная и височная (16%), с поражением подкорковых ядер (15%), другие – 21%. Очаги инсульта располагались в бассейне средней мозговой артерии, причинами их возникновения были гипертоническая болезнь и атеросклероз. Артериальная гипертензия в 65% наблюдений была с преимущественным поражением сердца, в 35% – почек. Атеросклероз с поражением просвета артерий головного мозга до 80% – выявлен в 8% случаев, до 30% – в 55% случаев, а при еще меньшей степени поражения просвета – в 37%. Во

всех наблюдениях инсульт осложнился отеком мозга. В 28% наблюдений от общего числа это возникло после трепанации черепа. В иных случаях на фоне: хронической бивентрикулярной сердечной недостаточности с поражением митрального и аортального клапанов (30%); комы (22%); нарушений со стороны дыхательной системы (пневмосклероз, альвеолярный отек легких, плеврит и двухсторонняя пневмония) (20%). В 8% случаев отмечена конкуренция между инфарктом миокарда (разрыв боковой стенки левого желудочка) и ишемическим инсультом.

Заключение. Таким образом, в ходе нашего исследования выявлено, что во всех 25 наблюдениях ОНМК причиной смерти был отек мозга с вклиниванием мозговых структур в большое затылочное отверстие, как следствие быстрого развития внутречерепной гипертензии и окклюзионной гидроцефалии. На данное грозное осложнение следует направить усилие по профилактике и терапии с целью достижения выживания пациентов с ОНМК.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронцов М.М. Атеротромботический инсульт // Клиническая геронтология. – 2008. – № 8. – С. 51-56.
2. Кадыков А.С., Шахпаронова Н.В. Особенности нарушений мозгового кровообращения в молодом возрасте // Русский мед. журнал. – 2006. – № 4. – С. 254-257.
3. Сапожников А.Г., Доросевич А.Е. Гистологическая и микроскопическая техника: руководство. – Смоленск: САУ, 2000. – 470 с.
4. Семченко В.В., Барашкова С.А., Ноздрин В.Н., Артемьев В.Н. Гистологическая техника: учебное пособие. – 3-е изд. – Омск-Орёл: Омская областная типография, 2006. – 290 с.

УДК: 616.379-008.64:617.586+615.83

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ПОВЯЗОК

О.В. Логоватовский

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии

Резюме: в статье приведен анализ результатов применения методов озонотерапии, гипохлорита натрия и интерактивных повязок в комплексном лечении гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы. Разработанный метод лечения позволяет сократить сроки очищения и заживления ран, уменьшить длительность применения антибиотиков и количество высоких ампутаций.

Ключевые слова: сахарный диабет, синдром диабетической стопы, озонотерапия, гипохлорит натрия, интерактивные повязки.

Актуальность. Ежегодно число больных сахарным диабетом (СД) увеличивается на 5-7%, а каждые 10 лет количество заболевших удваивается [2,3]. Стопа при СД является одним из органов-мишеней.

В числе поздних осложнений СД синдром диабетической стопы (СДС) встречается в различной форме у 30–80% больных, а у 15% развиваются гнойно-некротические формы, часто приводящие к ампутации.

тации. Увеличение абсолютного числа ампутаций сопровождается омоложением этой категории больных. При этом летальность достигает 28 – 40%, что в основном обусловлено полимикробной хирургической инфекцией стоп и ростом антибиотикорезистентных штаммов микрофлоры [1]. В последние годы в хирургической практике для местной терапии инфицированных ран и лечения эндотоксикоза стали использовать растворы гипохлорита натрия (NaClO) и различные методы озонотерапии (ОТ), оказывающих универсальное бактерицидное и детоксикационное действие [4, 5, 6], а также интерактивных повязок, обладающих рядом преимуществ перед общепринятыми перевязочными материалами.

Цель. Изучить эффективность физико-химических методов и интерактивных повязок в лечении осложненных форм синдрома диабетической стопы.

Материалы и методы. В работе представлены результаты комплексного лечения 178 больных в возрасте от 32 до 79 лет с гнойно-некротическими поражениями мягких тканей и гангреней стопы. Диабет легкой степени (по классификации ВОЗ) наблюдали у 37 (20,8%) больных, средней тяжести – у 83 (46,6%) и тяжелой у 58 (32,6%) пациентов. Нейропатически-инфицированная форма ДС диагностирована у 79 (44,4%) больных. Ишемически-гангренозная форма ДС установлена у 28 (15,7%) больных. Смешанная форма выявлена у 71 (39,9%) пациентов. Эта форма являлась самой неблагоприятной для прогноза результатов лечения. Боли, как правило, оставались незначительными, не привлекали внимание больных, что приводило к возникновению глубоких язв, флегмон и тяжелых костно-суставных поражений стоп. Спектр возбудителей гнойно-воспалительных осложнений характеризовался разнообразием. Посевы из ран проводили при первичной операции, заключающейся в радикальной хирургической обработке гнойного очага, и в дальнейшем не реже 5 – 7 суток лечения в зависимости от клинических проявлений раневого процесса. Наиболее часто из гнойно-воспалительного очага выделяли стафилококк (42,9%), энтеробактерии (30,6%), псевдомонады (15,8%) и *Streptococcus pyogenes* (8,4%). В 29 случаях (16,3%) гнойно-некротического процесса выделены ассоциации из 2-х микроорганизмов. Наиболее часто выявляли ассоциации стафилококков с энтеробактериями.

Комплексное лечение больных проводили с учетом тяжести течения СД. Схема интенсивной терапии включала диету, назначение инсулина и сахаропонижающих препаратов на основе учета гликемического и глюкозурического профиля. Антибиотикотерапию (эмпирическую и/или целенаправленную) проводили при любом типе поражения стопы. Согласно данным антибиотикограммы корректировали противоми-

кробное лечение в соответствии с чувствительностью выделяемой микрофлоры. Назначая антибактериальную терапию, мы учитывали принципиальное положение, что наилучших результатов можно добиться только при синхронном проведении адекватного оперативного вмешательства.

В качестве обязательного компонента в комплекс консервативной терапии включали антикоагулянты, дезагреганты, спазмолитики, вазопротекторы, витамины, препараты липоевой кислоты (берлитион, тиоктацид), антиоксиданты, простагландин E₁ (вазопрастан). Хирургическое пособие оказывали в объеме, рекомендуемом в лечении инфекционно-воспалительных осложнений ДС. Показаниями к «малым ампутациям» (ампутация пальцев, резекция сегментов стопы) являлись признаки некроза и демаркации при сохранении проходимости подколенных артерий и отсутствие выраженного воспалительного отека стопы. Эффективность лечения оценивали на основании клинических данных, цитологического картины отпечатков ран и результатов микробиологического исследования раневого отделяемого.

Результаты и обсуждение. В связи с поздней госпитализацией больных, наличием тяжелых сопутствующих заболеваний, обусловленных или стимулированных диабетом, в последние годы отмечено увеличение показаний к высокой ампутации конечности (на уровне бедра). В контрольной группе (92 больных) доля ампутаций на уровне голени и бедра составила 19,6% (у 18 больных). После высоких ампутаций на фоне тяжелой формы СД летальный исход наступил у 6 (13,3%) больных.

В комплексе лечения 86 больных (основная группа) нами были использованы методы ОТ и 0,03%–0,1% растворы (NaClO). В течение 7–14 сут. проводили внутривенные инфузии озонированного физиологического раствора (200–400 мл ОФР с концентрацией O₃ 1,8–3,2 мг/л) и аэрацию пораженной конечности в пластиковом изоляторе озono-кислородной смесью, получаемой на установке фирмы «Медозон» (Москва). Хирургическая обработка гнойно-некротического очага включала промывание ОФР с концентрацией O₃ 6–8 мг/л и 0,03%–0,1% растворами NaClO, введение в очаг турунд и тампонов, пропитанных теми же растворами. Последние два года в лечении ран начали использовать интерактивные повязки «Urgo» (Urgosorb, Cellosorb и Urgotul), которые обладают способностью в течение продолжительного срока создавать и поддерживать в патологическом очаге оптимальную для заживления среду. В основной группе больных раны быстрее очищались от фибрина и некротических тканей. Уже на 3–6 сутки у 76 больных бактериальная обсемененность раневой поверхности снижалась на 3–4 порядка и была ниже критического уровня. При этом цитологическая картина отпечатков ран приобретала преимущественно

воспалительно-регенераторный характер. Значительно снижалась нейтрофильная реакция, отчетливо повышался уровень макрофагов с активизацией фагоцитоза, появлялись фибробласты. В группе сравнения (стандартное лечение) переход во 2-ую стадию раневого процесса происходил на 4-7 суток позднее, нередко возникала потребность в повторных оперативных вмешательствах. Микробная контаминация в гнойном очаге на 7–10-е сутки лечения у 43,8% больных контрольной группы составляла 10^4 – 10^6 бактерий. Физико-химические методы способствовали сокращению продолжительности лечения больных в стационаре ($32,6 \pm 3,8$ дня - в 1-й группе и $20,1 \pm 2,4$ дня во 2-й группе). Уменьшилось количество повтор-

ных оперативных вмешательств (в 1-й группе среднее количество операций на одного оперированного составило 4,5, а во 2-й группе – 1,9) и на 19,2% снизилась частота высоких ампутаций на уровне бедра и голени.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности методов ОТ и NaClO в лечении гнойно-некротических форм СДС. Разработанный нами лечебный комплекс местного и общего воздействия методов ОТ и NaClO дает возможность снизить длительность применения антибиотиков, в 1,5 – 1,8 раза сократить сроки пребывания больных в стационаре и значительно уменьшить количество высоких ампутаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брискин В.С., Лебедев В.В., Токарева Л.В. и др. Антибактериальная терапия гнойных осложнений синдрома диабетической стопы // – Инфекция в хирургии. – 2008. – №1. – С. 36-39.
2. Дедов И.И. Сахарный диабет – проблема XXI века // Врач, – 2000. – №1. – С. 4-5.
3. Леонович С.И., Кондратенко Г.Г., Безводицкая А.А., Таганович Д.А. Синдром диабетической стопы – актуальность проблемы сохраняется. // Белорусский медицинский журнал. – 2006. – №4 – С. 8-11.
4. Маслов А.В., Марченко А.В., Селиванов Е.А. Влияние непрямого электрохимического окисления крови на некоторые показатели гомеостаза у хирургических больных // Вестник хирургии. – 2007. – №2. – С. 44-47.
5. Пархисенко Ю.А., Глухов А.А. Применение озонотерапии и гидропрессивных технологий в комплексе интенсивной терапии хирургического сепсиса // Хирургия. – 2001. – №4 – С. 55-58.
6. Юрьев М.Ф., Бояринов Г.А., Дудина Е.В. Озоно-кислородная терапия в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы // Ozonoterapia. – 2009. – С. 196-197.

УДК: 618.33-007

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ ПЛОДА В АНТЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.

Н.В. Лукина¹, Е.А. Степанькова².

Смоленская областная клиническая больница¹

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра акушерства и гинекологии с курсом пренатальной диагностики²

Резюме: проведен анализ течения и исходов беременности 59 пациенток с хромосомной патологией плодов (20) и новорожденных (39). Индивидуальный риск рождения детей с хромосомными синдромами рассчитывался на компьютерной программе «Life Cycle». Определены эхографические маркеры хромосомных аномалий плода. Диагностика хромосомных заболеваний уточнена цитогенетическими исследованиями. Показана эффективность комбинированного пренатального скрининга в своевременном выявлении хромосомных aberrаций у плода.

Ключевые слова: пренатальная диагностика, биохимический скрининг, ультразвуковое исследование, эхографические маркеры, пренатальное карiotипирование, хромосомные аномалии.

Актуальность. Частота врожденных и наследственных заболеваний (ВНЗ), значительную часть которых составляют хромосомные синдромы, в структуре детской заболеваемости и смертности за последние годы не снижается. Несмотря на большое

количество проведенных исследований и внедрение современных методов пренатальной диагностики (ПД) сложно определить четкие прогностически значимые признаки, позволяющие эффективно выявлять хромосомные аномалии (ХА) у плода [1, 4].

Особенностью ХА является их возникновение в подавляющем большинстве случаев в результате спорадических мутаций *de novo* [1]. Основным методом ПД хромосомных болезней плода является его каритипирование. Однако проведение инвазивных манипуляций сопровождается определенным уровнем пренатальных потерь, что требует формирования среди беременных групп высокого риска хромосомных aberrаций у плода [3].

Цель исследования. Повышение эффективности ПД за счет проведения комбинированного скрининга у беременных высокого риска ХА плода.

Материалы и методы. Проанализировано течение и исходы беременности 59 пациенток с ХА плодов (20) и новорожденных (39). Возраст женщин варьировал от 18 до 43 лет, в среднем $29,3 \pm 6,5$ лет. До 35 лет было 43 (72,9%) пациентки, а старше 35 – 16 (27,1%). Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез прослеживался у 38 (64,4%) беременных в виде инфекций, передающихся половым путем (19 – 50,0%), хронических воспалительных заболеваний органов малого таза (16 – 42,1%), первичного или вторичного бесплодия с нарушением менструального цикла (15 – 39,5%), кист яичников (6 – 15,8%) и поликистоза (3 – 7,9%). Экстрагенитальные заболевания имелись у 24 (40,7%): хронический пиелонефрит (10 – 41,7%), эндокринные (8 – 33,3%) и сердечно-сосудистые заболевания (6 – 25,0%). У всех изучены генеалогический анамнез, особенности течения беременности.

У 37 обследованных в 15 – 20 недель определены в сыворотке крови концентрации альфафетопротеина (АФП) и свободной β -субъединицы хорионического гонадотропина человека (β -ХГЧ) на тест-системах фирмы «Wallac Oy» методом иммунофлуорометрии. Расчет индивидуального риска рождения детей с синдромом Дауна (СД), синдромом Эдвардса (СЭ) и другими проводился на компьютерной программе «Life Cycle» производства «Wallac Oy» с пороговой величиной риска 1:250. При этом учитывался возраст пациенток, их анамнез и уровень АФП и β -ХГЧ. Выполнено ультразвуковое сканирование на аппарате SONOACE 8800 в скрининговые сроки 10 – 14, 20 – 24 и 32 – 34 недели. 22 пациенткам с высоким риском ХА плода проведен кордоцентез в 20 – 28 недель и цитогенетическое исследование по лимфоцитам пуповинной крови.

Результаты исследования. Возрастной риск ХА плода как изолированный фактор отмечен в 4 (6,8%) наблюдениях. Отягощенный генеалогический анамнез установлен в 2 (3,4%) случаях в виде рождения ребенка с пороком мочевого выделительной системы и мертворождения. Из особенностей течения беременности обращает внимание, что угроза прерывания с малых сроков наблюдалась у половины пациенток, а острые инфекционные заболевания в I триместре перенесены каждой четвертой.

У 27 (73,0%) беременных биохимические маркеры ХА проявились снижением АФП в 22 (81,5%) и повышением β -ХГЧ в 19 (70,4%) наблюдениях, низким уровнем обоих показателей – в 2 (7,4%). По данным автоматизированной программы с учетом возраста и анамнеза высокий риск по СД выявлен у 19 (70,4%) женщин, а по СЭ – у 1 (3,7%).

Одна из самых важных составляющих комбинированного пренатального скрининга – ультразвуковая оценка маркеров ХА [2, 5]. Различные эхографические маркеры (ЭГМ) ХА плода обнаружены у 35 (68,6%) пациенток, представленные пороками развития сердечно-сосудистой системы в 10 (28,6%) случаях; центральной нервной и аномалиями стоп и кистей по 3 (8,6%) случая; мочеполовой и единственной артерией пуповины – по 2 (5,7%); аномалиями лица – в 1 (2,9%). «Мягкие» признаки ХА, выявленные у 35 (68,6%) женщин, представлены в виде гипоплазии/аплазии носовой кости (14 – 40,0%), пиелозктазии (12 – 34,3%), укорочения трубчатых костей (11 – 31,4%), увеличения толщины воротникового пространства (9 – 25,7%), вентрикуломегалии (4 – 11,4%), аномальной формы головы плода (4 – 11,4%), гиперэхогенного кишечника (3 – 8,6%), гиперэхогенного фокуса в желудочках сердца (2 – 5,7%), кист сосудистых сплетений головного мозга (1 – 2,9%). Единичные ЭГМ ХА отмечены в 9 (25,7%) наблюдениях, а сочетанные – в 26 (74,3%), при этом аномальное количество околоплодных вод и задержка внутриутробного развития плода проявились в 10 (28,6%) и 5 (14,3%) случаях соответственно. У 12 (34,3%) беременных зарегистрировано 2 – 3 маркера ХА, а у 14 (40,0%) – 4 и более ЭГМ ХА.

Высокий риск ХА по комбинированному скринингу, явившийся показанием для пренатального каритипирования (ПК), выявлен у 16 (72,7%) пациенток в виде генеалогических и ЭГМ (1 – 6,3%), биохимических и ЭГМ у молодой возрастной группы (7 – 43,8%) и старше 35 лет (8 – 50,0%). Изолированные ЭГМ ХА были поводом для проведения ПК у 6 (27,3%) наблюдавшихся. У 2 (9,1%) беременных цитогенетическое исследование плодов не удалось по техническим причинам.

ПК не выполнено 37 женщинам, родившим ребенка с ХА, в следующих ситуациях: не проведен в полном объеме пренатальный скрининг (25 – 67,6%); отказались от рекомендованного ПК (7 – 18,9%); не было ни одного фактора риска и оснований для инвазивной манипуляции (5 – 13,5%).

Проведенный анализ выявленных ХА подтвердил, что доминирующим показанием к ПК являются эхографические данные как изолированно (у 22,0% СД, 50,0% СЭ, 100,0% синдрома Патау и триплоидии), так и в сочетании с другими признаками (у 48,0% СД и 50,0% СЭ). Возрастной риск отмечен у 30% СД и 25% СЭ. Наличие ХА плодов послужили причиной

их элиминации с согласия у 18 пациенток, в 1 наблюдении произошел самопроизвольный аборт. У 39 беременных закончилась своевременными родами, диагноз ХА новорожденных подтвержден цитогенетическими исследованиями.

Выводы. Таким образом, комбинированный пренатальный скрининг и выявление ЭГМ ХА способ-

ствуют обоснованному формированию группы беременных высокого риска для инвазивной диагностики. Выполнение всех этапов пренатального обследования позволяет своевременно диагностировать и предотвратить рождение детей с некорректируемыми ХА, снизить детскую заболеваемость и инвалидность по причине врожденной патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гинтер Е.К. Медицинская генетика: Учебник. – М.: Медицина, 2003. – 448с.
2. Медведев М.В., Юдина Е.В. Дифференциальная пренатальная ультразвуковая диагностика. 2-е изд., перер. – М.: Реальное Время, 2004. – 192 с.
3. Пренатальная диагностика наследственных и врожденных болезней / Под ред. Э.К. Айламазяна, В.С. Баранова. – 2-е изд. – М.: «МЕДпресс-информ», 2007. – 416 с.
4. Современные алгоритмы пренатальной диагностики наследственных болезней (методические рекомендации) / Под ред. В.С. Баранова, Э.К. Айламазяна. – СПб.: Изд-во Н-Л, 2009. – 80 с.
5. Nicolaidis K. Screening for chromosomal defects // *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2003. V. 21. P. 313–321.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ У ПАЦИЕНТОВ С НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

М.К. Макеев, Н.М. Хаеретдинова, И.В. Бондаренко

Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии

Цель нашей работы состояла в выявлении особенностей нейромышечного состояния челюстно-лицевой области (ЧЛО) у пациентов, страдающих наркотической зависимостью от опиоидных препаратов.

Материал и методы исследования: В ходе настоящего исследования было проведено обследование 36 пациентов наркологического отделения ГКБ №36 г. Москвы и частной наркологической клиники «Полинарк» г. Химки (Московская область), у которых не было выявлено местных факторов, влияющих на жевательную активность. Поверхностная электромиография жевательных мышц проводилась с использованием электромиографа «Frylee» фирмы De Götzen. Пациентов обследовали на разных этапах лечения: при поступлении, во время лечения, по окончании лечения.

Результаты: При исследовании амплитудных показателей ЭМГ было установлено, что до начала курса детоксикации отмечается значительное снижение амплитуды височных мышц на 46% и жевательных мышц на 40%. По завершении курса детоксикации отмечается нормализация амплитудных показате-

лей – увеличение амплитуды жевательных мышц на 9,53% и височных на 19,36% от исходного уровня. Однако по сравнению с нормой амплитудные показатели исследуемых мышц достоверно снижены (на 27% – у височных и на 30% – у жевательных). При изучении периода биоэлектрической активности было выявлено, что до начала лечения показатель достоверно снижен (на 30% у височных и на 25% у жевательных мышц). На первом этапе наблюдения тенденция к нормализации была незначительной, но по окончании курса лечения определена идентичность показателя средним значениям нормы, то есть координация жевательной деятельности восстанавливается по мере детоксикации организма от метаболитов наркотических веществ.

Выводы: 1. Проведенное исследование позволило выявить достоверное снижение биоэлектрической активности жевательных (на 40%) и височных (на 47%) мышц у пациентов, страдающих наркоманией. 2. На этапах детоксикации отмечается тенденция к нормализации показателей – увеличение амплитуды жевательных мышц на 10% и височных на 20% от исходного уровня.

УДК: 618.3-056.52

ПРЕГРАВИДАРНОЕ ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ГЕСТОЗА

О. В. Масютина

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом пренатальной диагностики

Резюме: рассмотрены особенности течения гестоза у беременных с ожирением и избыточной массой тела.

Ключевые слова: беременность, масса тела, гестоз.

Актуальность. Прегравидарное ожирение является значимым фактором риска развития таких осложнений беременности и родов, как гестационный сахарный диабет, невынашивание и перерывание беременности, гестоз, анемия, слабость родовой деятельности, клинически узкий таз макросомия и травматизм плода [3, 5, 6]. В частности, гестоз у пациенток с ожирением встречается в 2-4 раза чаще, чем у беременных с исходно нормальным весом. Доказано, что увеличение индекса массы тела (ИМТ) до беременности на каждую единицу способствует повышению риска развития гестоза на 8% и, наоборот, снижение ИМТ накануне беременности достоверно сопровождается уменьшением этого риска [1, 2, 4].

Цель. Изучение частоты возникновения и особенностей течения гестоза у беременных с избыточной массой тела при различных уровнях ее прибавки.

Материалы и методы исследования. Нами проведено обследование 145 пациенток, наблюдавшихся в женских консультациях МЛПУ КБСМП и поликлиники № 4 г. Смоленска. Основную группу составили 58 беременных, имевших накануне беременности избыточную массу тела (ИМТ 25-30) или ожирение (ИМТ более 30), в контрольную группу вошли 87 женщин с исходно нормальной массой тела (ИМТ 19-25). При обследовании использовались антропометрия, калиперометрия, клиничко-лабораторное и акушерское обследование, ультразвуковая фето- и плацентометрия, доплеровское и кардиотокографическое исследование.

Результаты. Проведенный анализ анамнестических данных выявил наличие неблагоприятного преморбидного фона у пациенток с избыточной массой тела и ожирением: эпизоды гипертензии или стойкого повышения артериального давления до беременности имелись у половины беременных (26 – 45,8% и 10 – 12,6%, соответственно, в основной и контрольной группах), бесплодие и нарушения менструальной функции (7 – 12,5% и 2 – 1,9%, соответственно). Обращает на себя внимание, что течение предыдущей гестации у них было осложненным: невынашивание (16 – 29,6%) и гестозы (24 – 43,6%) встречались значительно чаще, при исходно нормальном ИМТ (4 – 3,8% и 24 – 29,3%, соответственно).

В ходе исследования мы также проанализировали гестационный прирост массы тела. Результаты, представленные в таблице 1, демонстрируют, что пациентки с ожирением в подавляющем большинстве наблюдений набирают лишние килограммы.

Таблица 1. Гестационная прибавка массы у пациенток с различным исходным ИМТ

Величина прибавки	Основная группа				Контрольная группа	
	ИМТ 25-30 n=36		ИМТ >30 n=22		ИМТ 19-25 n=87	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
6 – 8 кг	9	25,0	5	22,7	11	12,6
9 – 12 кг	19	52,8	13	59,1	57	65,5
>12 кг	8	22,2	4	18,2	19	21,9

Анализ течения беременности показал, что одним из наиболее частых осложнений у женщин обеих групп был гестоз. Риск его развития у тучных женщин в 2,5 раза выше по сравнению с пациентками, имевших нормальную массу тела (46 – 80,6% и 23 – 27,0%, соответственно). Причем, тяжесть гестоза нарастала с увеличением степени ожирения (табл. 2)

Таблица 2. Степень тяжести гестоза при различном исходном ИМТ.

Степень тяжести гестоза	Основная группа				Контрольная группа	
	ИМТ 26-30 n=12		ИМТ >30 n=34		ИМТ 19-25 n=23	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Легкая степень	11	91,6	27	79,5	21	91,4
Средняя степень	1	8,4	5	14,7	2	8,6
Тяжелая степень	-	-	2	5,8	-	-

Особенностями течения гестоза у беременных с ожирением было его раннее начало (на 30-31 неделе), длительное и часто резистентное к проводимой терапии течение. В контрольной группе отмечалось более позднее начало гестоза (на 33-34 неделе) и его благоприятное течение (табл. 3).

Результаты проведенного исследования четко продемонстрировали, что наряду с прегравидарным ожирением важную роль в развитии гестоза играет гестационная прибавка массы тела. При ее патологическом нарастании риск данного осложнения увеличивается среди женщин с исходно нормальным ИМТ и, наоборот, при оптимальной прибавке веса риск развития гестоза уменьшается даже при исходном ожирении (табл. 4).

Таблица 3. Сроки манифестации клинических проявлений гестоза

Срок появления гестоза	Основная группа				Контрольная группа	
	ИМТ 26-30 n=29		ИМТ>30 n=17		ИМТ 19-25 n=23	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
До 30 нед.	2	6,8	2	11,7	1	4,3
31-32 недели	7	24,3	9	52,9	3	13,1
33-34 недели	9	31,0	4	23,5	6	26,0
После 35 нед.	11	37,9	2	11,9	13	56,6

Таблица 4. Частота развития гестоза при различной гравидарной прибавке массы тела

Величина прибавки	Основная группа				Контрольная группа	
	ИМТ 25-30 n=29		ИМТ >30 n=17		ИМТ 19-25 n=23	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
6 – 8 кг	4	44,4	3	60,0	-	-
9 – 12 кг	17	89,5	10	76,9	9	15,7
>12 кг	8	100,0	4	100,0	14	73,7

Выводы. Полученные нами данные позволяют рассматривать как фактор высокого риска формирования гестоза не только прегравидарное ожирение, но и патологическую прибавку массы тела при беременности. Это диктует необходимость особенно тщательно проводить разъяснительные беседы о правильном питании и рациональной физической активности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артериальная гипертензия у беременных при различной экстрагенитальной патологии / В. М. Гурьева и др. // Росс. Вестник акуш.-гинеколог. – 2006. – №1. – С. 61 – 63.
2. Метаболический синдром и тромбофилия в акушерстве и гинекологии / А. Д. Макацария и др. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 480 с.
3. Прилепская В. Н. Патогенетические аспекты ожирения и нарушения репродуктивной функции женщины / В. Н. Прилепская, Е. В. Цаллагова // Акуш. и гинеколог. – 2006. – №5. – С. 51 – 55.
4. Adult weight change and prepregnancy obesity in relation to risk of preeclampsia / I. O. Frederik et al. // Epidemiology/ – 2006 Jun. – Vol. 17/ – №4. – P. 428 – 434.
5. Cedergren M. Effects of gestational weight gain and body mass index on obstetric outcome in Sweden / M. Cedergren // Int. J. Gynaecol. Obstet. – 2006, Apr. – Vol. 12. – P. 345 – 346.
6. Fiala J. E. The influence of body mass index on pregnancy outcomes / J. E. Fiala, J. F. Egfn, M. Lashgari // Cjnn. Med. – 2006 Jan. – Vol. 70. №1. – P. 21 – 23.

УДК: 616.831-073.48:616.36

МЕТОДИКА ТРАНСКРАНИАЛЬНОГО ДУПЛЕКСНОГО СКАНИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СТАДИИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Е.О. Моисеева

Проблемная научно-исследовательская лаборатория «Ультразвуковые исследования и малоинвазивные технологии»

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии

Резюме: Печеночная энцефалопатия – комплекс потенциально обратимых нервно-психических нарушений. Диагноз печеночной энцефалопатии (ПЭ) устанавливают на основании клинических симптомов и клинико-лабораторных признаков нарушения функции печени. С целью ранней диагностики ПЭ в клинической практике широко применяются психометрические тесты: связи чисел, число-буква, линии, почерка, арифметический, пересказа и др. Чувствительность психометрических тестов в выявлении печеночной энцефалопатии составляет 70-80%. ПЭ также сопровождается изменениями доплерограммы

церебральных артерий, электроэнцефалограммы, компьютерной и магнитно-резонансной томограммы. Среди дополнительных методов исследования следует отметить определение уровня аммиака в артериальной крови. Наиболее чувствительным методом в диагностике минимальной ПЭ и оценке степени ее тяжести служит магнитно-резонансная спектроскопия.

Ключевые слова: печеночная энцефалопатия, церебральная гемодинамика, цирроз печени.

Цель исследования: оценить клиническое значение транскраниального дуплексного сканирования для оценки стадии печеночной энцефалопатии.

Материалы и методы: обследовано 76 пациентов (31 мужчина и 45 женщин) в возрасте 33 – 72 года с циррозом печени и проявлением печеночной энцефалопатии I-III стадий. Перечень обязательных исследований был в полном соответствии со стандартными протоколами. Всем больным проводилось транскраниальное дуплексное сканирование артерий шеи и головного мозга.

Результаты исследования: у 63% больных наблюдалась контралатеральная гемисферная асимметрия максимальной линейной скорости кровотока (ЛСК) средней мозговой артерии (СМА), критерии ранних изменений – снижение индекса резистентности до 0,5 и гемисферная асимметрия максимальной ЛСК более 38% в бассейнах СМА. Из них у 52,6% больных эти изменения носили бессимптомный характер, у 66,9 % больных подтверждались лучевыми признаками, в других случаях – данные неспецифичны.

Наименьшие дисциркуляторные нарушения наблюдаются у больных циррозами печени с клиническими проявлениями печеночной энцефалопатии I-II стадий, наибольшие – при наличии печеночной энцефалопатии III-IV стадий. При сравнении между стадиями печеночной энцефалопатии и параметрами артериального кровотока по СМА было выявлено, что наличие гемисферной асимметрии параметров максимальной ЛСК более 41% снижение параметров максимальной (до 75 см/с) и минимальной (до 39 см/с) ЛСК, а также индекса резистентности (более 0,51) – указывают на неблагоприятный прогноз хронической печеночной энцефалопатии.

Выводы: У больных циррозом печени с проявлением печеночной энцефалопатии имеется тенденция к изменению параметров церебральной гемодинамики в экстра- и интракраниальных отделах сосудов головного мозга. Транскраниальное дуплексное сканирование артерий головного мозга является достоверным методом в оценке стадии печеночной энцефалопатии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буеверов А.О., Маевская М.В. Трудные вопросы диагностики и лечения печеночной энцефалопатии. // Клинические перспективы гастроэнтерологии и гепатологии №1 – 2005 – стр.25–30.
2. Ивашкин В.Т., Надинская М.Ю., Золотаревский В.Б., ред. Болезни печени и желчевыводящих путей: Руководство для врачей. М–Вести, 2002.
3. Куликов В.Е., Фишман Б.Б., Волков А.В., Малютин Г.С., Шварцман Г.И. Особенности церебральной гемодинамики у больных хроническими диффузными заболеваниями печени // Рациональная фармакотерапия в кардиологии, -2007. -№4, – С. 55-57.
4. Маев И.В., Вьючнова Е.С., Дичева Д.Т., Стасева И.В. Печеночная энцефалопатия: учебно-методическое пособие. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗиСР РФ, 2005.
5. Маевская М.В., Ивашкин В.Т. Гастроэнтерология: Справочник. – М.: Русский врач. 1998.-С.
6. Наместников Е.В., Лопаткина Т.Н. Печеночная энцефалопатия при хронических заболеваниях печени: лечение и профилактика. М., 2004; 17 с.
7. Надинская М.Ю. Печеночная энцефалопатии // Рос. Журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 1998. – N2. – С. 25-32.
8. Подымова С.Д. Болезни печени: Руководство для врачей. – 3-е изд., перев. и доп. – М.: Медицина, 1998. – 544 с.
9. Федосьина Е.А., Маевская М.В., Галимова С.Ф., Ивашкин В.Т.. Лечение осложнений печени: методические рекомендации для врачей – М.: 4ТЕ Арт, 2009, 7с.
10. Хазанов. Функциональная диагностика заболеваний печени. – М.: Медицина, 1998.-301с.
11. Шерлок Ш., Дули Дж. Заболевания печени и желчных путей. Пер. с англ.: Под ред. З. Апросиной Д., Мухина Н.А.– М.: Геотар Медицина, 1999 – 864 с.
12. Albrecht J, Jones EA. Hepatic encephalopathy: molecular mechanisms underlying the clinical syndrome. J Neurol Sci 1999; 170: 138–46.
13. Butterworth RF. Complications of cirrhosis III. Hepatic encephalopathy. J Hepatol 2000; 32: 171–80.
14. Butterworth RF. Cerebral consequences of alcoholic liver disease. In: Sherman D.I.N., Preedy V.R., Watson R.R. Ethanol and the liver. London etc: Taylor Francis, 2002; p. 512–32.

15. Delcker A, Turowski B, Mihm U et al. Proton MR spectroscopy of neurometabolites in hepatic encephalopathy during L-ornithine-L-aspartate treatment – Results of a pilot study. *Metabol Brain Dis* 2002; 17: 103–11.
16. Haussinger D, Laubenberger J, Vom Stahl S et al. Proton-magnetic resonance spectroscopy studies on human brain myo-inositol in hypoosmolarity and hepatic encephalopathy. *Gastroenterol* 1994; 107: 1475–80.
17. Kullmann F. Subclinical hepatic encephalopathy: the diagnostic value of evoked potentials // *J. Hepatology*. – 1995. -V.I. – P. 101-110.
18. Kuntz E., Kuntz H.-D. Hepatic encephalopathy. *Hepatology. Principles and practice* // Springer. 2002. P. 234–54.
19. Layrargues GP. Movement dysfunction and hepatic encephalopathy. *Metabol Brain Dis* 2001; 16: 27–35.
20. Montagnese S, Amodio P, Morgan MY. Methods for diagnosing hepatic encephalopathy in patients with cirrhosis: a multidimensional approach. *Metabol Brain Dis* 2004; 19: 281–312.
21. Neary D, Snowden JS. Sorting out subacute encephalopathy. *Pract Neurol* 2003; 3: 268–81.
22. Schomerus H, Hamster W. Quality of life in cirrhotics with minimal hepatic encephalopathy. *Metabol Brain Dis* 2001; 16: 37–41

УДК: 616.24-002.2:616.379-008.64

ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ПРИ СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Е. А. Найпак, Ю. В. Фролова, Т. В. Мякишева

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фтизиопульмонологии*

Резюме: проведен анализ 24 историй болезни пациентов, страдающих туберкулезом легких и сахарным диабетом. Установлено, что туберкулез легких чаще возникает на фоне сахарного диабета у мужчин старше 35 лет. У больных с сочетанной патологией часто наблюдаются деструктивные изменения в легких и бактериовыделение. Характерна протяженность процесса более 1-2 долей легкого. У всех пациентов течение сахарного диабета трудно поддается контролю.

Ключевые слова: туберкулез легких, клинико-рентгенологические особенности, сахарный диабет.

Актуальность. Сахарный диабет считается одним из самых распространенных заболеваний. Им страдает около 160 миллионов человек во всем мире. Заболеваемость туберкулезом легких среди диабетиков выше в 3-4 раза, чем в общей популяции [2]. Ежегодно количество вновь диагностируемых случаев сахарного диабета составляет 6-10% по отношению к общему числу больных. Поэтому следует ожидать увеличения числа больных с сочетанной патологией. При сочетании туберкулеза легких и сахарного диабета возможно прогрессирующее течение обоих заболеваний.

Цель: Изучить особенности клинико-рентгенологического течения и эффективность лечения туберкулеза легких при сочетании его с сахарным диабетом.

Задачи: 1. Определить половозрастную структуру туберкулеза легких при сочетании с сахарным диабетом. 2. Оценить частоту встречаемости деструкции в легких и бактериовыделения при сочетанной патологии. 3. Выявить протяженность процесса в легких. 4. Оценить динамику туберкулезного процесса под воздействием терапии. 5. Определить характер течения сахарного диабета у данной группы больных.

Материалы и методы. Проанализировано 24 истории болезни больных с впервые выявленным туберкулезом легких и сахарным диабетом, находившихся на лечении в противотуберкулезном диспансере с 2008 по 2010гг. Всем пациентам проведено полное клиническое, рентгенологическое (рентгенография органов грудной клетки, компьютерная томография), лабораторное (бактериоскопия и посев мокроты, определение чувствительности к антимикробным препаратам, общие анализы крови и мочи, профиль сахара) обследование.

Результаты. Из 24 больных туберкулезом легких и сахарным диабетом большинство составили мужчины 79,2%(19), женщины – 20,8%(5). При этом преобладали лица старше 35 лет – 83,3%(20), до 35 лет – 16,7%(4). Ведущей клинической формой был инфильтративный туберкулез легких – 75%(18), реже встречался диссеминированный туберкулез легких, казеозная пневмония и туберкулёма зарегистрированы с равной частотой по 8,3%(2) случаев. Фаза распада в легких выявлена у 79,2%(19) больных.

Почти с одинаковой частотой встречались больные с 1 и 2 типом сахарного диабета: 54,2%(13) и 45,8%(11) соответственно. Больше, чем у половины

больных туберкулез легких возник на фоне сахарного диабета – в 79,2%(19) случаев, у остальных же пациентов имело место одновременное выявление туберкулеза легких и сахарного диабета-20,8%(5).

В клинической картине туберкулеза легких синдром интоксикации присутствовал почти у всех пациентов- 87,5%(21). Но температурная реакция наблюдалась не у всех больных: 41,7%(10) с нормальной температурой тела, 29,3%(7) с субфебрильной и столько же пациентов с фебрильной температурой. У подавляющего большинства больных имелся кашель: у 29,2%(7) сухой и у 62,5%(15) с отделением мокроты. На одышку жаловались 45,8%(11) больных. При физикальном обследовании у большинства пациентов перкуторно изменений не найдено: ясный легочный звук у 91,6%(22), по 4,2%(1) приходится на коробочный звук и притупление перкуторного звука. Аускультативно в легких у 12,5%(3) сохранялось везикулярное дыхание, а у 87,5%(21) – ослабленное везикулярное, кроме того, у 25%(6) выслушивались хрипы в легких. Микобактерии туберкулеза (МБТ) в мокроте методом бактериоскопии были обнаружены только у 37,5%(9) больных. Методом посева выделение МБТ зарегистрировано чаще: скудный рост в 62,5%(15) случаев, умеренный рост у 8,3%(2) больных. Рентгенологически тотальное поражение обоих легких определялось у 4,2%(1), протяженность патологического процесса у 45,8%(11) пациентов составила 3-5 долей, 1-2 доли поражены у 37,5%(9), 1-2 сегмента – у 12,5%(3) пациентов. Деструктивные изменения в легких выявлены у 79,2%(19), из них сформированные каверны обнаружены у 26,3%(5) больных. Уровень сахара у пациентов высок и составлял: 6,1-10 ммоль/л у 45,8%(11), более 10 ммоль/л у 54,2%(13) больных. Практически все пациенты получали химиотерапию по I режиму (препараты первого ряда)-83,3%(20), но часть пациентов лечилась с использованием резервных препаратов по IIA режиму -4,2%(1) и IIB режиму химиотерапии -12,5%(3). Клинико-рентгенологические показатели оценивались ежемесячно в течение стационарного этапа лечения. Нормализация температуры тела произошла

на 3-4 месяце терапии у 29,2%(7), но у 12,5%(3) позже – на 5-6 месяце лечения, а у 4,2%(1) больных температурная реакция сохранилась без динамики в течение стационарного этапа. Симптомы интоксикации у основной массы пациентов исчезли на 2-4 месяце терапии-70,8%(17), но у части пациентов на 6 месяце лечения, а у 4,2%(1) сохранились до конца стационарного этапа лечения. Одышка у 25%(6) больных исчезла уже на 2 месяце терапии, но у 12,5%(3) пациентов на 5-7 месяце, а в 4,2%(1) случаев ликвидировалась позже. У 37,5%(9) пациентов кашель купировался на 2-4 месяце лечения, у 12,5%(3) – на 6 месяце терапии, а у 41,7%(10) больных сохранился при выписке. Аускультативные данные улучшились на 2-4 месяце лечения у 37,5%(9) больных и остались без динамики у 41,7%(10). Рентгенологически положительная динамика к концу стационарного этапа лечения достигнута у 1/2 пациентов, но у 25%(6) динамика отсутствовала, и у такого же количества пациентов наблюдалась отрицательная динамика. Все пациенты абациллированы бактериоскопией к 6 месяцу терапии, а методом посева абациллировано только 47%(8) больных. Постоянного оптимального уровня сахара не удалось достичь ни у кого из пациентов. У 54,2%(13) он держался на уровне 6,1-10 ммоль/л, а у 45,8%(11) он практически не контролировался, и оставался выше 10 ммоль/л.

Выводы: 1. Туберкулез легких чаще возникает на фоне сахарного диабета у мужчин в возрасте старше 35 лет. 2. У 4/5 пациентов с сочетанной патологией имеются деструктивные изменения в легких и почти у 3/4 наблюдается бактериовыделение. 3. Характерны процессы с протяженностью более 1-2 долей легкого. 4. К концу стационарного этапа лечения у большинства пациентов купировались клинические проявления заболевания: лихорадка, интоксикация, одышка и кашель. Рентгенологически положительная динамика зарегистрирована у 1/2 больных, но у 1/4 больных наблюдалась отрицательная динамика. Бактериоскопией абациллированы все пациенты. 5. У всех пациентов течение сахарного диабета трудно поддается контролю.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волошин А. А. Течение туберкулеза легких при сочетании с сахарным диабетом у лиц пожилого и старческого возраста. // Пробл. туб. – 1990. – №4 – С. 17-21
2. Мамаев И. А., Мусаева А. М., Абусуев С. А., Мамаева Х. И., Унтилов Г. В. Эпидемиологические особенности сочетания сахарного диабета и туберкулеза легких. // Пробл. туб. – 2003. – №3. – С. 23-26.
3. Смурова Т. Ф. Туберкулез легких и сахарный диабет: Автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. мед. наук. – М., 1974г.
4. Черных Н. А., Карачунский М. А., Каминская Г. О., Коссий Ю. Е. Эффективность интенсивного этапа химиотерапии у больных впервые выявленным туберкулезом легких и сахарным диабетом. // Пробл. туб. и бол. легких. – 2004.- №12.-С.30-32.

УДК: 616.31-084(075.8)

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

М.М. Нестерова, Е.А. Михеева

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра терапевтической стоматологии

Резюме: в статье анализируются результаты анкетирования пациентов по информированности о профилактике стоматологических заболеваний. Установлена заинтересованность населения в проведении гигиены полости рта, которая является неотъемлемой частью профилактики основных стоматологических заболеваний.

Ключевые слова: профилактика стоматологических заболеваний, информированность населения, мотивация, анкетирование.

Актуальность. В современных условиях население осознает необходимость получения информации об уходе за зубами и полостью рта [7,8]. Санитарное просвещение является базовым методом профилактики многих заболеваний. Оно включает распространение медицинских и гигиенических знаний, воспитание у населения гигиенических навыков с целью сохранения и укрепления здоровья и повышения санитарной культуры [2], а также более широкое внедрение мотивированных форм гигиенического воспитания населения [5]. Формирование у населения мотивации к сохранению стоматологического здоровья – главная задача профилактической работы [2]. В сложившейся ситуации существенно возрастает роль социологических исследований, предусматривающих повышение мотивации различных слоев населения к получению стоматологической помощи и профилактике стоматологических заболеваний [1,3,10].

Цель: выяснение информированности пациентов о профилактике стоматологических заболеваний.

Материал и методы исследования. Проведен опрос 144 пациентов (37% мужчин, 63% – женщин) в возрасте от 18 до 64 лет, 65% которых составили лица с высшим и 35% – со средним образованием.

Результаты исследования. Установлено (табл. 1), что: 86 % опрошенных понимают, что «зубной» налет содержит микроорганизмы и является важным фактором в развитии кариеса и заболеваний десен; 92% пациентов знают, что зубы надо чистить утром после завтрака и вечером после ужина; все принимавшие участие в исследовании отметили необходимость помощи специалиста-стоматолога при выборе средств гигиены полости рта.

Анализ результатов анкетирования пациентов показывает, что уровень подготовки населения по вопросам профилактики стоматологических заболеваний недостаточно высок, но население готово к восприятию новой информации по этим вопросам.

Таблица 1. Отношение населения к информированности о профилактике стоматологических заболеваний (%; $M \pm m$).

№	Вопросы	n	%; $M \pm m$
1.	Информированность о причинах и условиях, способствующих развитию заболеваний, играет важную роль в медицинской грамотности населения	144	100±0,83
2.	Информированность о причинах стоматологических заболеваний формирует потребность в профилактических мерах	138	95,8±1.6
3.	Регулярная обращаемость к стоматологу	71	49,3±4,16
4.	По поводу острой зубной боли	48	33,3±3,94
5.	По советам родных, близких	55	38,2±4,05
6.	По рекомендациям стоматолога	43	29,8±3,8
7.	По рекомендациям врачей	23	16±3,05
8.	Готовность опрошенных выполнять рекомендуемые врачами профилактические мероприятия	120	83,3±3,14

Заключение. В России вопрос о поддержке профилактики стоматологических заболеваний на государственном уровне практически даже не ставится [9]; он не представлен в Концепции развития

здравоохранения РФ [4], хотя общеизвестно [6], что экономическая эффективность профилактических мероприятий в 10-20 раз выше, чем лечебных. Таким образом, профилактика стоматологических заболе-

ваний – это безусловная прерогатива стоматологов, но её успех существенно зависит от совместных усилий стоматологов и медицинских работников «общего» профиля.

Стоматологической службе необходим комбинированный подход, включающий усиление

информационно-образовательной работы среди населения и врачей-стоматологов, а также совершенствование организации и проведения профилактических мероприятий студентами и врачами как на додипломном уровне, так и на циклах повышения квалификации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутенко И.А. Анкетный опрос как общение социолога с респондентами.- М., 1986.- 176 с.
2. Зыбин М.В., Морозова Н.В., Шугайлов И.А., Матело С.К. Уровень знаний населения по проблеме профилактики стоматологических заболеваний // Стоматология детского возраста и профилактика.-2002.- № 1-2.- С. 3-5.
3. Карасева В.В. Социологические исследования – как методы оценки качества додипломного обучения студентов и последипломной подготовки врачей-стоматологов: метод. рекомендации для преподавателей ВУЗов.- Екатеринбург, 2002.- 27 с.
4. Комаров Ю.М. Что оказывают медицинские учреждения: медицинскую помощь или медицинские услуги? // Здоровоохранение.- 2009.- № 5.- С. 157-163.
5. Лукиных Л.М. Мотивированные формы гигиенического воспитания населения // Стоматология.- 1998.- Специальный выпуск.- С. 44-45.
6. Лукиных Л.М. Достижения и проблемы профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта // Институт стоматологии.- 2006.- № 1(30).-С. 34-36.
7. Новикова Э.Н. Оптимизация стоматологической помощи населению крупного промышленного центра Сибири: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.- Казань, 2009.- 19 с.
8. Силантьева Г.П., Козаченко О.А., Соловьева Н.Б. Отношение населения к проблеме профилактики стоматологических заболеваний (по результатам социологического опроса) // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.- 2006.- № 5.- С. 19-21.
9. Сарап Л.Р., Матело С.К., Купец Т.В. Профилактика – это выгодно // Профилактика today.- 2006.- март.- С. 4-5.
10. Элланский Ю.Г., Пакус И.А., Савина Е.М. и др. Роль медико-социологических исследований в улучшении качества медицинской помощи // 10. Общественное здоровье: инновации в экономике, управлении и правовые вопросы здравоохранения: матер. 1 межд. науч.-практ. конф.- Новосибирск: Сибмедиздат, 2005.- С. 454-456.

УДК: 618.3-613.24

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ПАЦИЕНТОК С РАЗЛИЧНОЙ ГЕСТАЦИОННОЙ ПРИБАВКОЙ МАССЫ ТЕЛА

И.В. Нечаевская

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом пренатальной диагностики

Резюме: В статье рассмотрены вопросы неблагоприятного влияния избыточной гестационной прибавки массы тела на течение беременности и родов.

Ключевые слова: беременность, патологическая прибавка массы тела.

Актуальность. Основной причиной избыточного увеличения веса при беременности является нерациональность питания (белковая, энергетическая, витаминная, минеральная), также большую роль играет ограничение физической нагрузки при беременности, и некоторые осложнения гестационного процесса, требующие длительной госпитализации [1,

2, 3]. В свою очередь, патологическая гестационная прибавка массы нарушает физиологическое течение беременности, родов, отрицательно влияет на развитие плода. Такие беременные предрасположены к реализации раннего токсикоза (45,6%), невынашивания (11-14%), перенашивания беременности (10-20%), гестоза (25,5-43%), анемии (33%), плацентарных на-

рушений (9%). Риск развития гестационного диабета при избыточной прибавке массы, особенно при исходном ожирении, увеличивается до 17%. Течение родового акта также нередко осложнено развитием слабости родовой деятельности (10-35%), преждевременным излитием околоплодных вод (10-40%), гипотоническим кровотечением (6-30%), переходящим в коагулопатию, нарушением отделения плаценты (10%), увеличением частоты родового травматизма (23,3%) [4,5, 6].

Цель. Изучение особенностей течения беременности, состояние фетоплацентарного комплекса у пациенток с различными прибавками при исходно нормальном индексе массы тела (ИМТ=19,5-24,9).

Материалы и методы исследования. На базе женской консультации БСМП и СОГУЗ «Перинатальный центр» г. Смоленска было обследовано 106 беременных которых мы разделили на 2 группы: основная – с избыточной прибавкой (49 – 46%) и контрольная – с физиологической прибавкой веса (57 – 54%). При обследовании использовались следующие методы: общеклинические, антропометрия, в том числе калиперометрия (измерение толщины кожно-жировых складок в различных частях тела), акушерские, ультразвуковое исследование фетоплацентарной системы, доплерометрия, кардиотокография, клиничко-лабораторные методы исследования, включая биохимическое исследование крови и гемостазиограмму.

Результаты. Выявлено, что излишнее увеличение веса в основном характерно для первородящих (47 – 97%). Возможно, это связано с более тщательным подходом к питанию и режиму физической нагрузки у женщин, столкнувшихся с проблемой снижения избыточного веса после родов.

Соматический и гинекологический анамнез пациенток с патологической прибавкой массы тела отличался преобладанием заболеваний эндокринного характера: нарушения функции щитовидной железы встречались в 2,5 раза чаще (6–12% и 3–5%, соответственно в основной и контрольной группах), миома матки (3–6% в основной и ни одной в контроле), внематочная беременность (2–2% и 3–6%, соответственно). Предрасположенность к развитию метаболических нарушений, имеющая место при избыточной прибавке веса, часто сопровождалась указанием на невынашивание предшествующих беременностей – 9 (18%) и 7 (13%), соответственно, в основной и контрольной группах.

Как и по данным литературы (4), по нашим наблюдениям токсикоз первой половины беременности, особенно с потерей массы тела способствует в дальнейшем развитию патологической прибавки, чаще избыточной. При анализе настоящей беременности выявлено, что ранний токсикоз в 1,5 раза чаще выявлялся в группе с патологической прибавкой (у 15–

24%) по сравнению с женщинами с нормальной прибавкой (10–18%).

Не исключено, что не только нарушения обмена, но и лечебно-охранительные мероприятия при осложнениях первой половины беременности могут способствовать развитию избыточной прибавки массы тела. Угроза прерывания у женщин с патологической прибавкой встречалась чаще и в первом (42%), и во втором триместре беременности (39%), у половины пациенток была необходимость в госпитализации. В группе пациенток с нормальной прибавкой данное осложнение встречалось несколько реже: у 32% – в первом триместре и 34% – во втором триместре беременности, в большинстве случаев не требовало госпитализации.

Гестоз, как одно из наиболее опасных осложнений беременности, встречался почти в 2 раза чаще у пациенток с нарушением метаболических процессов (28–57%), чем у пациенток с физиологической прибавкой (19–34%). Особенности его течения было раннее начало (в 24–26 недель) и длительное течение (табл. 1).

Таблица 1. Сроки манифестации гестоза при различной гестационной прибавке массы

Группы	До 30 недель	30–36 недель	37–40 недель
Основная группа, n=28	2 (7%)	10 (36%)	16 (57%)
Контрольная группа, n=19	0	7 (37%)	12 (63%)

Хотя у всех пациенток были диагностированы легкие формы гестоза, обращает на себя внимание, что, несмотря на лечение в стационаре, значимого улучшения в основной группе получить не удалось. В то же время, в группе с нормальной прибавкой в половине случаев отмечено уменьшение отеков, купирование гипертензии и протеинурии (табл. 2).

Таблица 2. Количество пациенток с клиническими проявлениями гестоза

Группы	До лечения	После лечения
Основная группа, n=28	25 (51%)	23 (46%)
Контрольная группа, n=19	19 (34%)	10 (18%)

Избыточное накопление жировой ткани способствует снижению иммунной реактивности организма, увеличивает риск развития инфекционно-воспалительных заболеваний. Так, во втором триместре беременности у пациенток основной группы случаи ОРВИ регистрировались в 3 раза чаще, чем в контрольной (у 17 – 36% и 7 – 13%, соответственно), а обострение хронических и выявление острых инфекций мочевыводящих путей в 1,5 раза чаще (8 – 15% и 5 – 10%, соответственно).

Анемия у пациенток с патологической прибавкой массы в основном регистрировалась во втором триместре и, вероятно, была связана с нерациональным питанием. 29 (60%) беременных основной и 26 (48%) – контрольной групп имели низкие показатели гемоглобина. Причем, поведение антианемической терапии почти не изменило показатели гемограммы, и к моменту родов количество беременных с анемией было примерно тем же.

Развитие фетоплацентарного комплекса в условиях патологической прибавки происходит также с нарушениями. И хотя задержка развития плода выявлялась примерно с одинаковой частотой в обеих группах, хроническая внутриутробная гипоксия чаще наблюдалась у беременных основной группы (11 – 21% и 7 – 13%). Нарушение образования и резорбции околоплодных вод встречалось в 1,3 раза чаще в группе с патологической прибавкой массы (39% и 33%, соответственно).

Гормональные нарушения при патологической прибавке массы тела во время беременности способствуют как недонашиванию, так и перенашиванию. Преждевременные роды наблюдались у 3 (6%), запоздалые у 1 (3%) пациентки основной группы, тогда как в контрольной группе все роды были своевременными.

Роды через естественные родовые пути произошли у 39 (79%) беременных с патологической прибавкой и у 43 (76%) в контроле. Кесарево сечение у пациенток с патологической прибавкой веса имело чаще плановый характер, показаниями служили нарушение состояния плода – 3 (6%), ОАГА (бесплодие,

невынашивание в анамнезе) – 5 (4%), неправильное положение и предлежание плода – 2 (3%).

В родах у пациенток основной группы в 2,5 раза чаще выявлялось несвоевременное излитие вод у 25 (52%) в отличие от 11 (20%) контрольной группы. Преждевременный разрыв плодных оболочек, а также метаболические нарушения, сопровождающие патологическую прибавку веса, приводят к неполноценной сократительной деятельности матки. Почти в 3 раза чаще наблюдается первичная слабость родовой деятельности (12 – 24% и 5 – 8% в основной и контрольной группах, соответственно); в слабость потуг – у 6 (12%), причем в 1 случае наблюдалась упорная слабость потужной деятельности, потребовалась вакуум-экстракция плода; дискоординация – у 5 (9%). В группе с нормальной весовой прибавкой случаев дискоординированной родовой деятельности, слабости потуг не отмечено.

Нарушение сократительной деятельности матки влекут нарушение отделения плаценты, гипотоническим кровотечениям (3 – 5%), субинволюции матки и развитию гематометры, которые выявлены в 3 раза чаще, чем в контроле.

Выводы. Патологическое увеличение веса при беременности даже у пациенток с исходно нормальной массой способствует развитию большого количества осложнений гестационного процесса и родов. Возможно, проведение разъяснительной работы в первом триместре беременности позволит увеличить число пациенток, соблюдающих здоровый образ жизни и за счет этого сократить риск перинатальных и акушерских осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ожирение / Беюл Е.А // М., 1986. – С. 156.
2. Метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению / Бутрова С.А. // Русский медицинский журнал. – 2001. – № 9. – С. 18-19.
3. Методы раннего выявления и коррекции метаболического синдрома / Перова Н.В., Метельская В.А. // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2001. – № 1. – С. – 43-45.
4. Ожирение в практике акушера-гинеколога / Прилепская В.Н. // Акушерство и гинекология. – 2003. – № 5. – С. – 12-14.
5. Особенности течения беременности, родов, послеродового и раннего неонатального периодов при метаболическом синдроме у женщин с ожирением / Стрижова Н.В., Сираканян И.К. // Акушерство и гинекология. – 2004. – № 6. – С. – 33-34.
6. Состояние фетоплацентарной системы у беременных с ожирением / Чернуха Г.Е. // Акушерство и гинекология. – 1988. – № 10. – С. – 19-8.

УДК: 616.61–002.3–07

СУММАРНАЯ АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ И ПЕРЕКИСИ ЛИПИДОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА.

Н.Н. Никифоровская

Смоленская государственная медицинская академия
ПНИЛ клинической биофизики и кафедра урологии

Резюме. Современные клинико-лабораторные проявления острого пиелонефрита колеблются в широком диапазоне от стертых до ярковыраженных, чаще всего обструктивных форм. Любая из них сопровождается изменением оксидативно-антиоксидантного статуса, которое сохраняется и после выздоровления, что свидетельствует о возможной целесообразности применения антиоксидантных препаратов при лечении данного заболевания.

Ключевые слова: острый пиелонефрит, оксидативно-антиоксидантный статус.

Актуальность. Острый пиелонефрит (ОП) – самое частое, не имеющее тенденции к снижению, заболевание почек во всех возрастных группах, составляющее 14% всех болезней верхних мочевых путей [1, 3].

В настоящее время увеличилась распространенность обструктивных и стертых форм заболевания. Повышается антибиотикорезистентность возбудителей, что создает определенные трудности в диагностике и лечения данной патологии.

Несмотря на большое количество исследований, посвященных ОП, в современной литературе имеются единичные данные об изменениях оксидативно-антиоксидантного статуса (ОАС), являющегося неотъемлемой частью системного воспалительного ответа [4].

Цель исследования: изучить изменения ОАС организма при ОП.

Задачи исследования: 1. Выявить современные клинико-лабораторные особенности ОП. 2. Определить величину показателей антиоксидантной активности (АОА) и гидроперекисей липидов (ГПЛ) сыворотки крови при различных формах ОП. 3. Обосновать целесообразность применения антиоксидантных препаратов в комплексном лечении ОП.

Материалы и методы. На первом этапе для определения нормативных показателей АОА и ГПЛ, принятых за 100%, обследовано 60 соматически здоровых человек – доноров, сдающих кровь не более двух раз в год (контрольная группа). В основное исследование включено 44 пациента с ОП в возрасте от 18 до 50 лет. Из них женщин 40 (90,9%), чей средний возраст составил 32 года, мужчин 4 (9,1%), средний возраст 43 года (основная группа). Изначально пациенты были разделены на 2 группы: с необструктивным и обструктивным ОП. В первую группу вошли 22 человека, страдающих так называемым первичным ОП, возникающим без предшествовавшего заболевания почки или мочевых путей. Во второй группе

основным фактором нарушения уродинамики и развития обструкции, а, следовательно, и вторичного ОП служила мочекаменная болезнь (МКБ). Ею страдали 22 больных.

Проведены общеклинические, урологические и клинико-лабораторные исследования. Большое внимание уделялось ОАС, который оценивали «прямым» методом контроля за биорадикальными процессами – хемилюминесценцией (ХЛ). По ХЛ-тестам в сыворотке крови больных определяли уровень первичных продуктов свободнорадикального окисления (СРО) – гидроперекисей липидов (ГПЛ) и суммарную антиоксидантную активность (АОА). Для математической оценки перекисного дисбаланса рассчитывался коэффициент К по отношению ГПЛ в % от нормы к АОА в % от нормы (при оксидативно-антиоксидантном равновесии он равен 1) [2].

Результаты. В первой группе подавляющее большинство больных предъявляли жалобы на интенсивные тянущие боли в поясничной области – 20 из 22 (90,9%), повышение температуры тела более 38С – 18 (81,8%), дизурические явления и симптомы интоксикации – 17 (77,3%).

Во второй группе структура проявлений заболевания отличалась от первой. Выраженный болевой синдром был отмечен только у 11 пациентов из 22 (50%). Уменьшилось число больных с лихорадкой более 38С (8 – 36,4%), интоксикацией (13 – 60%) и дизурическими явлениями (9 – 40,1%).

Сравнение результатов общих анализов крови и мочи не выявило значительных различий между двумя группами.

С помощью дополнительных методов исследования (УЗИ, экскреторной урографии) расширение чашечно-лоханочной системы различной степени было выявлено у 22 (100%) пациентов с обструктивным ОП, что являлось одним из критериев отбора для исследования.

ХЛ-исследование показало увеличение уровня ГПЛ и снижение исходной АОА у всех больных ОП при поступлении. В первой группе эти показатели составили 117,9% и 69,4%, во второй — 119,6% и 71,6% от нормы соответственно. Коэффициент К при этом составил 1,7 у пациентов с необструктивным ОП и 1,8 с обструктивным, что свидетельствует об оксидативно-антиоксидантном дисбалансе в обеих группах, более выраженном во второй.

Больным проводилось лечение согласно отраслевым стандартам.

Оценка ОАС после лечения, при имеющемся клиническом выздоровлении и нормализации лабораторных показателей, характеризовалась сохраняющимся оксидативно-антиоксидантным дисбалансом за счет повышенной активности СРО и сниженной АОА. Средний уровень ГПЛ в первой группе больных имел тенденцию к повышению и составил 119,3%, а суммарная АОА снизилась до 56,28%. Во второй группе возросли оба показателя: ГПЛ до 122,6% и АОА до 79,4% от нормы. У больных первой группы коэффициент К увеличился до 2,1, что свидетельствует

о выраженном ослаблении защитных механизмов и угнетении ОАС, возможно, связанным с проведением пациентам данной группы продолжительной антибактериальной терапии (курсом более 14 дней). Во второй группе коэффициент К снизился незначительно и составил 1,5, что так же не является нормой.

Заключение. Полученные данные свидетельствуют об оксидативно-антиоксидантном дисбалансе при ОП, сохраняющемся и после лечения. Особенно выраженные изменения были выявлены у пациентов первой группы с яркой клинической картиной, получавших длительную антибактериальную терапию. Во второй группе больных, которым для устранения обструкции верхних мочевых путей проводились малоинвазивные операции и непродолжительное лечение антибиотиками повторные показатели ОАС улучшились, но оставались далекими от нормы. Таким образом, результаты проведенного исследования обосновывают необходимость контроля ОАС при ОП и возможную целесообразность применения антиоксидантных препаратов в комплексном лечении данного заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лоран О.Б., Синякова Л.А. Воспалительные заболевания органов мочевой системы – актуальные вопросы: Учеб. Пособие для врачей. М., 2008.
2. Подопригорова В.Г. Роль свободнорадикального окисления липидов и антиоксидантных систем в патогенезе и саногенезе язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, возможности коррекции антиоксидантами. Автореф. дис. докт. мед. наук. М., 1998. 40 с.
3. Султанов Г.А., Азимов Э.Х., Ибишов К.Г. Антиоксиданты и их применение в медицинской практике. Вестник хирургии, 2004, № 4, с. 94 – 96.
4. Шерстнев М.П. Разработка хемилюминесцентных методик исследования плазмы и клеток крови для оценки состояния больных. Автореф. дис. докт. биол. наук. М., 1997. 43 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ АДГЕЗИВНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ НА ОСНОВЕ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

А.А.Павлов, В.А. Савин, Н.В. Ленкина

Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии

Целью данного исследования явилось исследование флуоресценции адгезивных мостовидных протезов.

Материалы и методы. Проводилась визуальная сравнительная оценка флуоресценции различных армирующих материалов на основе стекловолокна и современных композиционных материалов с естественными зубами. Исследование материалов проводилось на черном фоне в сравнении с удаленными зубами при свете ультрафиолетовой лампы сразу после нанесения материала и через 30 дней. В ходе настоящего исследования были протестированы образцы стекловолоконных материалов (StickTech,

GlasSpan, Dentapreg). Для определения флуоресценции были выбраны низко модульные композитные материалы: Filtek Supreme XT flowable, Premise flowable, Estelite flow quick, StickTech Stickflow. Из пастообразных композитных материалов в исследование вошли: Filtek Supreme XT, Filtek Z250, Premise, Herculite XRV ultra, Estelite sigma quick, Gradia direct, Charisma, Tetric N-ceram.

Результаты исследования среди низко модульных композитов показали, что у Filtek Supreme XT flowable и Estelite flow quick флуоресценция вообще отсутствует. У Premise flowable сразу после нанесения она ярче естественных зубов, но за 30 дней угасает до

близкого к естественным зубам уровня. Флуоресценция Stickflow сравнима с естественными зубами и за 30 дней ее уровень остался неизменным. Среди пастообразных композитов флуоресценцией не обладают Filtek Supreme XT и Filtek Z250; у Premise и Herculite XRV ultra она заметно ярче естественных зубов. Gradia direct сразу после нанесения продемонстрировала результат очень близкий к естественному, однако через 30 дней флуоресценция стала едва различимой. Наилучшим образом стабильная флуо-

ресценция проявилась у Estelite sigma quick, Charisma и Tetric N-ceram.

Выводы: 1) Ни один из протестированных нами армирующих стекловолоконных материалов флуоресценцией не обладает. 2) Наиболее эстетичная реставрация получается при совместном применении низко модульных и пастообразных композитов. Из низко модульных: Stickflow, Premise flowable. Из пастообразных: Estelite sigma quick, Tetric N-ceram, Charisma.

УДК: 615.03:577.164.2

ПОИСК АНТИГИПОКСАНТОВ В РЯДУ ПРОИЗВОДНЫХ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ

Е.О. Панченко, В.Е. Новиков

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общей и медицинской химии, кафедра фармакологии

Резюме: в статье приведен анализ результатов поиска новых антигипоксантах в ряду производных аскорбиновой кислоты.

Ключевые слова: гипоксия, антигипоксантах, антиоксидантах, гипоксия с гиперкапнией.

Актуальность. Гипоксия сопровождается большинством заболеваний и патологических состояний, но может выступать и как самостоятельная причина возникновения или осложнения течения болезни. Продлить время жизни и увеличить выживаемость организма в условиях гипоксии можно благодаря применению фармакологических соединений.[2,3] Экспериментально подтверждено, что в ряду физиологически совместимых антиоксидантов (ФСаО) имеются вещества, оказывающие защитные действия в условиях гипоксии. В связи с этим представляется целесообразным поиск антигипоксантах среди новых соединений ФСаО. В НИИ экспериментальной диагностики и терапии опухолей Российского онкологического центра РАМН д.х.н. Э.А. Парфеновым ведутся работы с аскорбиновой кислотой, которая обладает выраженными антиоксидантными свойствами, по синтезу различных ее производных [1]. Ряд новых производных (πQ 1968, πQ 1966, πQ 1965, πQ 1386) был любезно предоставлен нам Э.А. Парфеновым для дальнейшего изучения.

Материалы и методы. Исследование новых химических соединений ФСаО было начато с изучения их влияния на продолжительность жизни мышей на модели острой гипоксии с гиперкапнией и выявления среди них активных антигипоксантах.

Моделирование данного вида гипоксии осуществлялось на беспородных мышах-самцах массой 18 – 20г в герметично закрытых стеклянных штанглассах объемом 250 мл. За 60 минут до начала гипоксии группе опытных животных внутрибрюшинно вводилось по 0,1 мл раствора изучаемого вещества, а группе контрольных животных – по 0,1 мл растворителя. Анализируемые вещества вводились в дозах 5 – 25 – 50 – 100 – 150 – 200 мг/кг с целью выявления оптимальной дозы, вызывающей максимальный антигипоксический эффект. В ходе эксперимента регистрировалась продолжительность жизни животных. **Полученные результаты** представлены в таблице.

Таблица. Влияние производных аскорбиновой кислоты на продолжительность жизни мышей в условиях острой гипоксии с гиперкапнией

	Доза, мг/кг	Число животных	Продолжительность жизни, мин	Продолжительность жизни, %
Контроль		6	26,31±1,19	100
πQ 1968	5	6	34,15±0,76	129,8
πQ 1966	5	6	31,05±4,402	118
πQ 1965	5	6	32,73±0,868	124,4
πQ 1386	5	6	29,95±0,756	113,8
Контроль		6	26,37±1,39	100

	Доза, мг/кг	Число животных	Продолжительность жизни, мин	Продолжительность жизни, %
πQ 1968	25	6	35,56±0,65	134,8
πQ 1966	25	6	35,51±3,83	134,6
πQ 1965	25	6	40,96±0,749	155,3
πQ 1386	25	6	30,9±4,532	117,1
Контроль		6	26,25±1,15	100
Мексидол	50	6	27,81±1,708	105,9
πQ 1968	50	6	39,85±4,017	151,8
πQ 1966	50	6	40,85±4,065	155,6
πQ 1965	50	6	41,19±2,5	156,9
πQ 1386	50	6	43,67±7,043	166,3
Контроль		6	26,1±1,1	100
Мексидол	100	6	30,87±4,5367	118,28
πQ 1968	100	6	62,76±8,03	240,45
πQ 1966	100	6	42,88±2,49	164,29
πQ 1965	100	6	42,59±4,95	163,17
πQ 1386	100	6	51,035±4,06	195,54
Контроль		6	25,9±1,7	100
Мексидол	150	6	33,11±4,05	127,84
πQ 1968	150	6	79,72±7,5	307,81
πQ 1966	150	6	58,86±4,58	227,26
πQ 1965	150	6	49,033±5,33	189,32
πQ 1386	150	6	58,27±3,61	224,99
Контроль		6	26,42±1,5	100
πQ 1968	200	6	55,84±6,18	211,35
πQ 1966	200	6	42,53±3,06	160,98
πQ 1965	200	6	32,45±3,53	122,84
πQ 1386	200	6	38,68±2,107	146,4

Примечание: * – ($p < 0,05$) достоверность различий по отношению к показателям контрольной группы животных.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что все исследуемые вещества проявляют антигипоксическую активность в условиях острой гипоксии с гиперкапнией, что наглядно отображено на диаграмме. Наиболее заметно действие изучаемых препаратов при дозах 50–100–150 мг/кг. Максимальная эффективность действия соединений проявляется при дозе 150 мг/кг. При увеличении содержания вещества до 200 мг/кг активность всех веществ понижается, что, вероятно, обусловлено увеличением токсично-

сти этих соединений. Наибольшую эффективность в условиях острой гипоксии с гиперкапнией проявляет вещество πQ 1968.

Сравнение антигипоксической активности изучаемых веществ с часто используемым в настоящее время в качестве антигипоксанта с антиоксидантными свойствами отечественного препарата мексидола (в дозах 50–100–150 мг/кг) показало более высокую эффективность исследуемых препаратов.

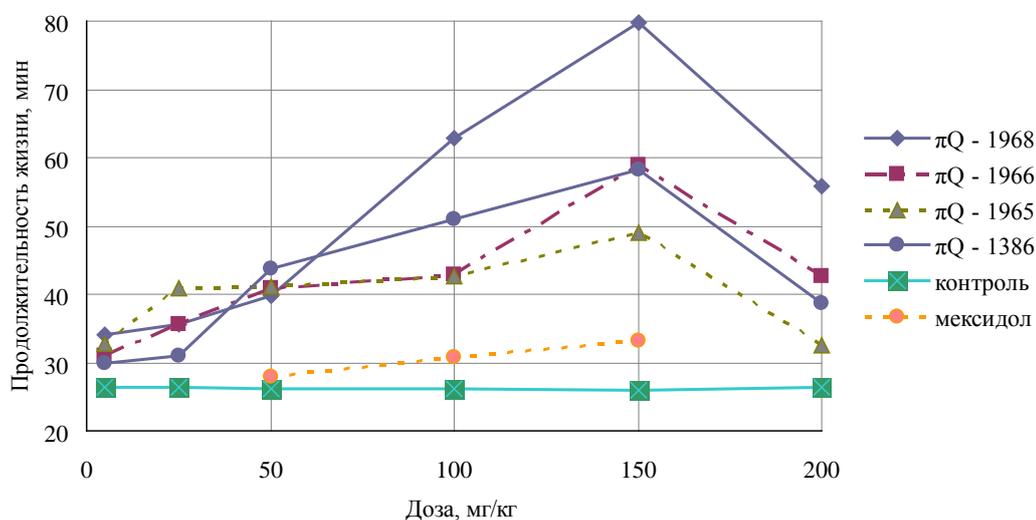


Рисунок. Диаграмма сравнительной антигипоксической активности производных аскорбиновой кислоты

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод о наличии протекторных свойств среди изучаемых соединений в отношении организма мышей

в условиях острой гипоксии с гиперкапнией, что делает целесообразным дальнейшее изучение данных соединений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Евсеев А.В., Парфенов Э.А., Евсеева М.А. Изучение антигипоксических эффектов потенциальных физиологически совместимых антиоксидантов//Вестник Смоленской мед. Академии.-2003.-№4.-С.26-28
2. Лукьянова Л.Д. Современные проблемы гипоксии//Вестник РАМН.-2000.-№9.-С.3-12
3. Шевченко Ю.Л. Гипоксия. Адаптация, патогенез, клиника.-С-Пб, ООО «Элби-С-Пб», 2000.-384с

УДК: 617-089+615.47

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НИЗКИХ ДАВЛЕНИЙ «ТРИТОН ИИНД 500/75» В ХИРУРГИИ

А.А. Петроченков, Э.А. Зекир-Оглы

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии

Резюме: в статье приведены результаты измерения внутрибрюшного давления аппаратом «Тритон ИИНД 500/75».

Ключевые слова: внутрибрюшное давление, аппарат «Тритон ИИНД 500/75».

Актуальность. Давление, для врачей, понятие очень знакомое. Нам привычно слышать информацию об артериальном, внутричерепном, внутриглазном и, даже об атмосферном давлении. В то же время, термин «внутрибрюшное давление» фигурирует в нашем лексиконе не так часто. В последние 20 лет медицинская наука уделяет внутрибрюшному давлению пристальное внимание и подвергает его тщательному изучению. Примерно у половины больных, находящихся в отделении реанимации имеет место та или иная степень внутрибрюшной гипертензии. Через сутки после плановой операции, выполненной через срединный лапаротомный доступ, внутрибрюшное давление поднимается до 10 – 15 мм. Нг. У пациентов с острым животом внутрибрюшная гипертензия находится на уровне 25 – 40 мм.Нг. Есть несколько способов измерения внутрибрюшного давления. Его можно измерить непосредственно в животе, через прокол брюшной стенки-дренажи, в желудке, толстой кишке, в мочевом пузыре I. L. Kron (1984). нижней полой вене. Всемирное общество синдрома абдоминальной компрессии (WSACS) предлагает два варианта врачебных действий в зависимости от величины внутрибрюшного давления и наличия органной недостаточности. Если при измерении ВБД зафиксирована внутрибрюшная гипертензия, которая не превышает 20 мм.Нг, то необходимо проводить консервативные мероприятия, направленные на ее коррекцию. Если давление в животе поднимается

выше 20 мм.Нг столба, наряду с проведением консервативных мероприятий, необходимо задуматься о выполнении экстренной операции.

Цель. Опробирование аппарата для измерения низких давлений «Тритон ИИНД 500/75» в хирургии.

Задачи:

- 1) Определение давления в мочевом пузыре.
- 2) Определение давления в желудке.
- 3) Определение давления в желчевыводящих путях.
- 4) Определение давления в дренажах.

Материалы и методы исследования. Апробация прибора проводилась у 42 пациентов с различными хирургическими заболеваниями органов брюшной полости как до, так и после операций. Проведено 142 измерения давления как прямым способом (в дренажах, поставленных в брюшную полость, в желчеотводящие пути) и непрямой способом – измерение давления в желудке, мочевом пузыре.

Таблица 1. Место и количество измерений.

Непрямое измерение	в желудке	В мочевом пузыре
	72	25
Прямое измерение	В желчевыводящих путях	В брюшной полости (дренажи)
	7	38

Примечание: в том числе измерение давления в желудке у 5 пациентов проведено в ходе лапароскопических операций.

Для исследования внутрибрюшного давления нами применен измеритель портативный электронный автономный центрального венозного давления и других низких давлений в различных полостях организма человека **ИИНД 500/75 «Тритон»**, позволяющий измерять давления от 0 до 500 мм вод столба или от 0 до 75 мм РТ столба. Преимуществами данного способа являются: применение современного, портативного, высокоточного прибора для измерения давления в различных полостях организма, относительная простота методики. Апробацию прибора провели у 42 пациентов с различными хирургическими заболеваниями органов брюшной полости как до так и после операций. Проведено 142 измерения давления как прямым способом (в дренажах, поставленных в брюшную полость, в желчеотводящие пути) и непрямым способом – из-

мерение давления в желудке, мочевом пузыре. У 2-х пациентов выявлено высокое давление как в желудке -29 мм РТ ст так и в мочевом пузыре 31 мм РТ ст (пациент с панкреатитом и пациент с циррозом печени и асцитом). Оба пациента в тот же день оперированы. При инсуффляции газа в брюшную полость при лапароскопических операциях давление в желудке соответствовало подаваемому давлению инсуффлятором.

Выводы:

1. Определение давления аппаратом **ИИНД 500/75 «Тритон»** в различных полостях организма человека является современным объективным методом.

2. При лапароскопических операциях давление в желудке соответствовало давлению подаваемому инсуффлятором.

ЛИТЕРАТУРА

1. Калашников И. В. Применение модифицированного метода папиллосфинктеротомии в комплексе лечения больных с механической желтухой: Автореф...дис. канд. мед. наук.- Воронеж, 2008 – 21 с.
2. Синдром интраабдоминальной гипертензии: Методические рекомендации / Б.Р. Гельфанд, Д.Н. Проценко, П.В. Подачин и др. [под ред. В.С. Савельева] – Новосибирск: Сибирский успех, 2008 ; Партнеры Сибири, 2008 – 32 с.

УДК: 612.018 – 053.5

ЗАВИСИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОТ УРОВНЯ ЛЕПТИНА, ИНСУЛИНА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА.

О.В. Понкратьева

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра поликлинической педиатрии

Резюме. Актуальность изучаемой проблемы определяется угрозой инвалидизации пациентов молодого возраста с избыточной массой тела (ИМТ), снижением общей продолжительности их жизни. В исследование вошли дети 5-6-ти лет с избыточной массой тела (основная группа) (мальчики –29, девочки –39). Группу сравнения также составили дети 5-6-ти лет (мальчики –23, девочки –19). Анализируя показатели физического развития детей обеих групп, нами было отмечено достоверно высокие показатели у детей с ИМТ и повышенным уровнем лептина, инсулина.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, физическое развитие, лептин, инсулин

Актуальность. Ожирение является одной из важнейших медицинских проблем. Следует подчеркнуть, что 40-60% случаев ожирения взрослых начинается в детском и подростковом возрасте. Актуальность изучаемой проблемы определяется угрозой инвалидизации пациентов молодого возраста, снижением общей продолжительности их жизни. Ожирение характеризуется чрезвычайно разнообразными и многочисленными клиническими симптомами – нарушениями функции сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, желудочно-

кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата, частым развитием сахарного диабета, расстройством полового созревания, психическими изменениями [1, 2]. Особое место занимает исследование проблемы избыточного веса с детского возраста, что подтверждается высокой частотой данного заболевания, которое среди школьников достигает 20-25%, а среди детей дошкольного возраста 2-6%. При этом установлено, что 60% лиц с ожирением в детском возрасте остаются тучными и в дальнейшем [4].

Целью данного исследования явилась оценка показателей физического развития детей дошкольного возраста с избыточной массой тела в зависимости от уровня лептина, инсулина в плазме крови.

Пациенты и методы. В исследование вошли дети 5-6-ти лет с избыточной массой тела (основная группа). Мальчики –29, девочки –39. Группу сравнения составили дети 5-6-ти лет. Мальчики –23, девочки –19.

Оценка физического развития включала в себя оценку по центильным таблицам роста, массы тела и гармоничность развития. За основу оценки физического развития бралась длина тела ребенка в соответствии с возрастом с последующим определением массы тела по росту.

Гармоничность физического развития определялась по соответствию антропометрических показателей ребенка (массы тела, обхвата груди и пр.) средним показателям, которые должны были быть при данной длине тела.

Оценивая физическое развитие детей обеих групп, нами было выявлено, что в группе сравнения среднее гармоничное развитие имели 15 детей (39,4%), среднее дисгармоничное (дефицит массы тела) – 4 (10,5%), высокое гармоничное – 6 (15,7%), высокое дисгармоничное 12 (31,5%)(дефицит массы тела), низкое гармоничное 1 (2,6%). В основной группе 20% детей имели среднее дисгармоничное и 80% высокое дисгармоничное физическое развитие (избыток массы тела). Степень избыточной массы тела был определен индексом массы тела (индекс Кетле), представляющий отношение массы тела в килограммах к значению роста в метрах, возведенных в квадрат. Полученные значения используются для оценки ожирения у детей в возрасте от 2-х лет и старше для определенного возраста и каждого пола. ИМТ оценивалась по номограммам. Масса тела в пределах 85-95-й процентиля ИМТ оценивается как избыточная, свыше 95-й процентиля как ожирение. Масса тела детей основной группы находилась в пределах 85-95-й процентиля ИМТ.

В ходе исследования определялись: глюкоза плазмы натощак, уровень лептина и инсулина в плазме крови. О состоянии инсулинорезистентности судили по коэффициенту HOMA-R, который рассчитывается по формуле: $G \cdot \text{INS} / 22,5$, где G – концентрация глюкозы в плазме натощак (в моль/л), INS – концентрация инсулина в сыворотке натощак (в мкЕД/мл).

Определение уровня лептина, инсулина проводилось иммуноферментным методом на аппарате DRG (США) иммунологическими наборами «Eliza».

Статистическую обработку полученных данных проводили методом вариационной статистики с определением средней арифметической, сигмальных отклонений, ошибки средней арифметической, достоверности различий сравниваемых величин по критерию Стьюдента и Фишера.

Результаты и обсуждение.

Оценивая показатели лептина у детей группы сравнения и с ИМТ, нами было отмечено, что в основной группе значения выше нормы встретились в 64,7% случаев, что достоверно отличалось от группы сравнения (17,6%)($p < 0,05$). Средние значения показателя также оказались достоверно выше в основной группе, чем в группе сравнения (таблица 1).

Таблица 1. Средние значения показателей биохимических исследований в дошкольном возрасте у детей группы сравнения и с избыточной массой тела.

Показатели	Группа сравнения	Основная группа	Достоверность
Лептин	8,5+1,3	13,9+1,4	$p < 0,05$
Инсулин	9,4+0,6	12,4+1,2	$p < 0,05$
НОМА – R	1,9+0,1	2,6+0,2	$p < 0,05$

Высокие значения инсулина встретились в основной группе в 21% случаев, что не отличалось от группы сравнения (0%)($p > 0,05$). Однако, сравнивая средние значения показателя, нами было выявлено достоверно высокие значения (таблица 1). Кроме того, показатели НОМА – R выше нормы в основной группе отмечались у 37% детей, что достоверно отличалось от группы сравнения (0%)($p < 0,05$). Нами также были отмечены достоверно высокие средние показатели НОМА – R у детей в основной группе (таблица 1).

Анализируя показатели физического развития детей обеих групп в зависимости от уровня лептина, нами было отмечено достоверно высокие показатели у детей с ИМТ и повышенным уровнем лептина (таблица 2). Физическое развитие детей основной группы с нормальным содержанием лептина оказалось достоверно ниже, чем у детей этой же группы с повышенным содержанием лептина. Однако, сравнивая детей данной группы с группой сравнения, нами было отмечено достоверное отличие по всем параметрам (таблица 2). В группе сравнения мы выявили отличие только в объеме талии.

Таблица 2. Средние значения показателей физического развития детей в зависимости от уровня лептина

Показатели	Нормальное содержание лептина		Повышенное содержание лептина	
	Группа сравнения n=6	Основная группа n=5	Группа сравнения n=5	Основная группа n=11
Масса тела в кг	18,6+0,5	26,4+0,8**	19,9+1,4	31,95+1,5*
Рост в см	114,16+2,5	122,5+1,7	114,4+0,6	125,7+2,8*
Объем талии в см	50,5+1,7	62+1,3**	53,4+0,6***	66,5+1,7*

* – группа сравнения и основная группа

** – дети основной группы с повышенным и нормальным уровнем лептина

*** – дети группы сравнения с нормальным и повышенным уровнем лептина

Сравнивая показатели физического развития детей в зависимости от уровня инсулина, мы отметили достоверно высокие значения массы тела, роста, объема талии у детей основной группы независимо от уровня инсулина (таблица 3).

Таблица 3. Средние значения физического развития детей группы сравнения и с ИМТ в зависимости от уровня инсулина

Показатели	Уровень инсулина в норме		Уровень инсулина повышен	
	Группа сравнения n=15	Основная группа n=14	Группа сравнения n=0	Основная группа n=4
Масса тела в кг	19,3±0,7	30,3±1,5*	0	31,6±2,5*
Рост в см	114,8±1,5	124,4±2,2*	0	126±3,3*
Объем талии в см	56±1,0	63±1,2*	0	65,6±5,8*

* – $p < 0,05$

Показатели физического развития оказались достоверно выше у детей основной группы независимо от уровня НОМА – R (таблица 4).

Таблица 4. Средние значения показателей физического развития детей в зависимости от уровня НОМА – R

Показатели	НОМА – R в норме		НОМА – R повышен
	Группа сравнения n=15	Основная группа n=12	Основная группа n=7
Масса тела в кг	19,5±0,6	31,1±1,6*	30,8±2,2*
Рост в см	113,7±1,7	127±1,9*	123±3,0*
Объем талии в см	53,7±1,4	63,4±1,4*	64,7±2,1*

* – $p < 0,05$

Выводы: Выявлена прямая зависимость между объемом талии, избыточной массой тела и уровнем лептина и инсулина, что необходимо учитывать при проведении профилактических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутрова С.А. //Ожирение. Метаболический синдром. Сахарный диабет 2-го типа/Под ред. Н.Н. Дедова. – М., 2000. – С. 5–12.
2. Завьялова Л.Г., Денисова Д.В. //Вопросы питания. – 1995. – Т. 72, №6. – С. 18–24.
3. Gokbel H., Atas S. // J. Sport. Med. – 1999. – Vol. 39, №4. – P. 361–364.

СОЧЕТАНИЕ ПАТОЛОГИИ ЖКТ С ХРОНИЧЕСКИМИ АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ У ДЕТЕЙ

А.С. Почкайло¹, В.Ф. Жерносок¹, И.А. Ненартович¹, И.А. Фурсевич²

¹ Белорусская медицинская академия последипломного образования (Белоруссия)

² Минская областная детская клиническая больница
Кафедра поликлинической педиатрии

Цель: изучить частоту и нозологическую структуру заболеваний ЖКТ, сочетающихся с аллергической патологией у детей.

Пациенты и методы: под наблюдением находилось 137 детей, 87 мальчиков (7-15 лет, средний возраст – 12,0 (9,4/13,9) лет) и 50 девочек (7-17 лет, средний возраст – 13,5 (10,0/15,7) лет) с аллергической формой бронхиальной астмы (БА, 99 детей) и атопического дерматита (АД, 38 детей), госпитализированных в УЗ «Минская областная детская клиническая больница». Из них 12,1 %

(12/99) детей с лёгкой интермиттирующей БА, с лёгкой персистирующей – 50,5 % (50/99), со средней степени тяжести БА – 19,2 % (19/99), с тяжёлой БА – 18,2 % (18/99), с ограниченным АД – 44,7 % (17/38), с распространённым – 52,6 % (20/38), с диффузным АД – 2,7 % (1/38) детей. Проведено общеклиническое и аллергологическое обследование. Патология ЖКТ имела в анамнезе или впервые устанавливалась по данным ФЭГДС, УЗИ брюшной полости, рентгеноскопии желудка и пищевода с BaSO_4 .

Результаты: хронический гастроудоденит установлен у 21,9 % (30/137) пациентов, хронический дуоденит – у 4,4 % (6/137), хронический гастрит – у 3,7 % (5/137), язвенная болезнь луковицы 12-перстной кишки – у 1 пациента, сочетанная локализация язвы в желудке и двенадцатиперстной кишке – у 1 пациента. Гастроэзофагеальный рефлюкс выявлен у 9,5 % (13/137), включая явления эзофагита у 7 пациентов, желудочнопищеводный пролапс – у 2,9 % (4/137), дуоденогастральный рефлюкс – у 2,9 % (4/137). По данным УЗИ деформация желчного пузыря установлена у 8,0 % (11/137) детей, дискинезия желчевыводящих путей – у 1 пациента, явления диспанкреатизма также у 1 пациента. ФЭГДС вы-

полнена 47 пациентам, мазок-отпечаток слизистой на *H. pylori* взят в 26 случаях, биопсия слизистой – в 32-х, экспресс-уреазный тест проведен в 1 случае. *H. pylori* выявлена в мазке и биоптате в 1 случае, не выявлена в мазке и биоптате в 3-х случаях, выявлена в мазке, не обнаружена в биоптате – в 1 случае, не выявлена в мазке и выявлена в биоптате в 8 случаях. Экспресс-уреазный тест был положительным, но в биоптате *H. pylori* не выявлена.

Заключение: сочетание аллергических заболеваний с поражением органов ЖКТ встречается достаточно часто, что требует тщательного, направленного диагностического поиска у этой категории пациентов.

СОСТОЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

А.С. Почкайло¹, В.Ф. Жерносек¹, И.А. Ненартович¹, О.А. Змитрович²

¹ Белорусская медицинская академия последипломного образования (Белоруссия)

² Минская областная детская клиническая больница
Кафедра поликлинической педиатрии

Цель: изучить состояние щитовидной железы (ЩЖ) у детей с бронхиальной астмой (БА) и атопическим дерматитом (АД).

Пациенты и методы: под наблюдением находилось 137 детей, 87 мальчиков (7-15 лет, средний возраст – 12,0 (9,4/13,9) лет) и 50 девочек (7-17 лет, средний возраст – 13,5 (10,0/15,7) лет) с аллергической формой БА (99 детей) и АД (38 детей) любой степени тяжести, госпитализированных в педиатрическое и пульмонологическое отделение УЗ «Минская областная детская клиническая больница». Проведено общеклиническое, аллергологическое обследование, а также ультразвуковое исследование (УЗИ) ЩЖ, определение свободной фракции тироксина (T_4) и тиротропного гормона (ТТГ) сыворотки (радиоиммунологическим методом (BERTHOLD LB 2111, Германия) с использованием диагностических наборов УП «ХОП ИБОХ НАН РБ»). **Результаты:** при УЗИ ЩЖ, проведенном 104 пациентам, гиперплазия ЩЖ 1-2 степени выявлена в 24,1 % (25/104) случаев (в 1 случае – в сочетании с микроузлом, в 3-х – с умеренными диффузными изменениями паренхимы, в 1 – с выраженными диффузными изменениями по типу

аутоиммунного тиреоидита). Объем ЩЖ соответствовал возрастной норме у 74,0 % (77/104) детей (в 2-х случаях – в сочетании с умеренными диффузными изменениями, в 2-х – в сочетании с микроузлом, в 1 – в сочетании с выраженной васкуляризацией). Гипоплазия ЩЖ установлена у 1,9 % (2/104) пациентов (у 1 – в сочетании с повышенной васкуляризацией). ТТГ определен у 130 детей, T_4 – у 129; проведено сопоставление с референтными значениями лаборатории. Установлено превышение нормы по ТТГ в 5 случаях (1 – в сочетании с T_4), у остальных пациентов ТТГ соответствовал норме. Уровень T_4 был ниже нормы у 9 пациентов (у 8 – с нормальным уровнем ТТГ), превышение нормы отмечено у 11 (все – с нормальным уровнем ТТГ), у 109 детей T_4 соответствовал норме. Средний уровень T_4 у пациентов с нормальными его значениями составил 17,31 (14,20/19,21) пмоль/л, средний уровень ТТГ – 2,04 (1,46/2,61) мМЕ/л. **Заключение:** у 26 % детей с ХАЗ объем ЩЖ отклоняется от возрастной нормы, каждый десятый ребенок имеет иные структурные изменения в её строении, у каждого пятого – отмечаются отклонения в уровнях ТТГ и T_4 .

УДК: 616.381-072.1

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА «LIGA SURE» ПРИ ЛА-ПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ

А.А. Прибыткин

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии

Резюме: в статье приведён анализ результатов лапароскопических аппендэктомий, проведённых двумя способами - с пересечением брыжейки червеобразного отростка монокоагуляцией и клипированием основания аппендикса и с коагулированием брыжейки и пересечением основания аппендикса аппаратом Liga Sure. Доказано улучшение результатов лечения больных с острым аппендицитом при проведении лапароскопической аппендэктомии с использованием аппарата Liga Sure.

Ключевые слова: аппендэктомия; эндовидеохирургия; острый аппендицит; аппарат Liga Sure; монокоагуляция и бикоагуляция.

Актуальность. Использование электрического тока является необходимой и обязательной составляющей эндоскопической хирургии. Выполнение большинства операций трудно представить без воздействия на ткани электрической энергии, с помощью которой происходит их рассечение, отсечение, коагуляция и другие действия. Однако применение электрического тока может стать причиной серьёзных осложнений.

Ожог тканей – наиболее распространённое электрохирургическое осложнение при выполнении лапароскопической аппендэктомии.

Наиболее опасными при лапароскопической аппендэктомии являются электрохирургические повреждения внутренних органов, появляющиеся вне зоны эндоскопического обзора. Такие повреждения, как правило, не распознаются во время операции. Осложнения, возникающие из-за случайного нераспознанного термического повреждения, могут иметь серьёзные последствия, включая кровоизлияние, некроз тканей с образованием абсцесса, перфорация полого органа с перитонитом и т.д.

Именно имеющимся достаточно большим количеством осложнений можно объяснить стремление хирургов к разработке новых, менее опасных технологий лапароскопической аппендэктомии.

Цель работы. Улучшение результатов лапароскопической аппендэктомии (ЛА) путем разработки и внедрения в клиническую практику новых способов оперирования с использованием аппарата Liga Sure.

Задачи исследования. Изучение непосредственных результатов ЛА с использованием аппарата Liga Sure в клинике. Проведение сравнительного анализа морфологических и бактериологических изменений в тканях после воздействия высокочастотной электроэнергии и аппарата Liga Sure. Разработка и внедрение в клиническую практику методики ЛА с использованием аппарата Liga Sure.

Материалы и методы. За 2007-2010 гг. ЛА выполнена 154 пациентам. Использовались следующие

способы ЛА: ЛА с применением монокоагуляции и клипированием основания червеобразного отростка – 83 (53,9 %) больных, ЛА с применением аппарата Liga Sure – 71 (40,7 %) больных. Оперативные вмешательства проводились на лапароскопическом комплексе Аксиома (Россия), применялся аппарат Liga Sure (США).

В первом случае пересечение брыжейки червеобразного отростка проводилась монополярной коагуляцией. Основание червеобразного отростка клипировалось тремя клипсами (8 мм) и пересекалось. Культя отростка обрабатывалась раствором антисептика. Во втором случае брыжейка отростка коагулировалась аппаратом Liga Sure, основание аппендикса так же пересекалось аппаратом. Дополнительно на основание червеобразного отростка накладывалась клипса с целью лучшей герметизации. При клипировании проводилась стандартная постановка троакаров: 10 мм в параумбиликальной зоне, 10 мм – в правой подвздошной области, 5 мм – в левой подвздошной области. При ЛА с использованием аппарата Liga Sure пятимиллиметровый троакар вводился в правой подвздошной области, десяти миллиметровый – в левой (для улучшения доступа к червеобразному отростку). Удалённый червеобразный отросток извлекался из брюшной полости помещением его в троакар или пластиковый контейнер. После ЛА брались мазки с культи червеобразного отростка. После ЛА с использованием аппарата Liga Sure проводилось измерение прочности сформированной пломбы.

Результаты. Проведение лапароскопической аппендэктомии с обработкой брыжейки червеобразного отростка монополярной коагуляцией и клипированием основания отростка считается достаточно надёжной.

При использовании аппарата Liga Sure выявлены следующие преимущества: простота в работе, надёжный гемостаз с минимальным термическим повреждением окружающих тканей, возможность

рассечения тканей, снижение времени операции до 7-8 минут (когда традиционная ЛА длится 20-40 мин), термическая девитализация микробной флоры.

При гистологическом исследовании обнаружены следующие изменения: в контрольной группе катаральный аппендицит – у 16(19,3%), флегмонозный – у 56(67,5%), гангренозный – у 11(13,2%). В основной группе: катаральный аппендицит – у 11(15,5%), флегмонозный – у 43(60,6%), гангренозный - 17(23,9%).

При микроскопическом исследовании брыжейки червеобразных отростков отмечено значительное по сравнению с монополярной коагуляцией уменьшение зоны распространения термического некроза при использовании аппарата Liga Sure.

При бактериологическом исследовании мазков с культуры червеобразного отростка получены следующие результаты: при ЛА с клипированием основания червеобразного отростка в 69 случаях (83,1%) высеивалась *E. Coli*. При ЛА с использованием аппарата Liga Sure констатирован рост микробной флоры в 3 случаях (4,2%).

У 5 больных (6,02%) при ЛА с использованием монокоагуляции имелись интраоперационные осложнения, связанные с особенностями лапароскопического оперирования: кровотечение из аппендикулярной артерии из-за недостаточной монокоагуляции, которое было остановлено интраоперационно дополнительным коагулированием. При использовании аппарата Liga Sure осложнений не отмечено.

Выводы. Использование аппарата Liga Sure для лапароскопической аппендэктомии позволяет улучшить результаты лечения больных с острым аппендицитом.

Применение аппарата Liga Sure при лапароскопической аппендэктомии позволяет сократить время операции, уменьшить воздействие электроэнергии на окружающие ткани, исключить микробное обсеменение культуры червеобразного отростка, снизить процент интра- и послеоперационных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев А.Л., Проценко А.В., Глобин А.В. Профилактика осложнений при лапароскопической аппендэктомии//Альманах инст. хир. им. А.В.Вишневского. – 2010. - №1. – Стр.72-73.
2. Байдо С.В., Джабраилов В.Р., Писецкая Л.В. и др. Использование «электосварного шва» на ЖКТ//Альманах инст. хир. им. А.В. Вишневского. – 2010. - №1. – Стр.161-162.
3. Sucullu I, Filiz AI, Kurt Y, Yilmaz I, Yildiz M. The effects of LigaSure on the laparoscopic management of acute appendicitis:»LigaSure assisted laparoscopic appendectomy»//Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. – 2009. – Vol.4 – P.333-335.

УДК: 616.12-008.331.1+615.015

ВЛИЯНИЕ АНТАГОНИСТОВ КАЛЬЦИЯ НА ЖЕСТКОСТЬ СОСУДОВ И ЦЕНТРАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Пурыгина М.А., Кохонова О.П.

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики ФПК и ППС

Резюме: в статье представлены данные результатов исследования влияния антагонистов кальция на жесткость сосудов мышечного и эластического типов, центральное (аортальное) давление.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, антагонисты кальция, скорость распространения пульсовой волны, центральное (аортальное) давление.

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) является ведущей причиной стойкой утраты трудоспособности и смертности населения в большинстве стран мира. Россия относится к странам с высокой распространенностью АГ.[1,2] Адекватное снижение артериального давления (АД) и жесткий контроль за его уровнем является важнейшим условием

уменьшения сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности.[3,4]. Антагонисты кальция (АК) относятся к основным группам гипотензивных препаратов.

Цель и задачи исследования: Изучение влияния АК на жесткость сосудов, центральное (аортальное) давление у больных АГ.

Материалы и методы: в исследование было

включено 30 человек (мужчин – 15, женщин – 15) с АГ II и III степени (Рекомендации ВНОК, 2008г.). Средний возраст составил – $40,27 \pm 4,18$ лет. Индекс массы тела (ИМТ) в среднем составил – $30,42 \pm 4,73$ кг/м². Всем больным за сутки отменялась гипотензивная терапия. Исследование проводилось на объемном сфигмографе «VaSera 1000» (Fukuda Denshi, Япония) с определением уровней АД, автоматически рассчитывались сердечно-лодыжечный сосудистый индекс жесткости (R-CAVI), скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) по сосудам мышечного типа (B-PWV) и эластического типа (R-PWV). Методом аппланационной тонометрии на аппарате «SphygmoCor» (AtCor, Австралия) измерялись центральное

(аортальное) АД, для оценки жесткости сосудов оценивались показатели аугментации давления (C_{AP}, C_{AI}).

Статистическую обработку полученных данных проводили на компьютере с помощью статистической программы Statistica 6.0. Вычисляли среднюю величину и стандартное отклонение ($M \pm SD$). Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение.

Уровни АД, показатели сосудистой жесткости и показатели центральной гемодинамики до и через 2 часа после приема нифедипина представлены в таблице №1.

Таблица 1. Показатели периферического и центрального (аортального) давления, жесткости сосудов до и после приема нифедипина.

Показатель	Исходно	Через 2 часа	Δ (%)	p
P _{SP} , мм рт.ст.	$184,30 \pm 26,86$	$151,00 \pm 20,14$	-18,07	0,004
P _{DP} , мм рт.ст.	$103,90 \pm 7,56$	$87,60 \pm 14,04$	-15,69	0,005
P _{PP} , мм рт.ст.	$80,40 \pm 25,11$	$63,4 \pm 18,40$	-21,14	0,000
C _{SP} , мм рт.ст.	$171,60 \pm 22,70$	$134,70 \pm 17,44$	-21,50	0,003
C _{DP} , мм рт.ст.	$105,60 \pm 8,04$	$89,30 \pm 13,72$	-15,44	0,004
C _{PP} , мм рт.ст.	$66,00 \pm 21,99$	$45,40 \pm 13,08$	-31,21	0,02
C _{AP} , мм рт.ст.	$22,90 \pm 11,47$	$10,47 \pm 6,28$	-54,28	0,004
C _{AI} , усл.ед.	$153,20 \pm 23,12$	$131,60 \pm 18,52$	-14,10	0,005
B-PWV, м/с	$9,75 \pm 1,86$	$8,24 \pm 0,79$	-15,9	0,004
R-PWV, м/с	$17,17 \pm 2,36$	$15,01 \pm 1,96$	-12,6	0,11
R-CAVI, усл.ед.	$9,74 \pm 1,29$	$9,06 \pm 0,73$	-6,98	0,18

Примечание: P(C)_{SP} – периферическое (центральное) систолическое АД; P(C)_{DP} – периферическое (центральное) диастолическое АД; P(C)_{PP} – периферическое (центральное) пульсовое АД; C_{AP} – центральное давление аугментации, C_{AI} – центральный индекс аугментации,); B-PWV- СРПВ по сосудам мышечного типа (плечевая артерия) (м/с); R- PWV- СРПВ по сосудам эластического типа (бедренная артерия) (м/с); R- CAVI- сердечно-вазкулярный индекс жесткости справа.

Из представленных данных видно, что АК достоверно снижают не только периферическое, но и центральное АД. Причем степень снижения центрального систолического АД и особенно центрального пульсового АД была значительно больше, чем периферического. Особенно значительно нифедипин снижал центральное давление аугментации, что связано с влиянием препарата на сосуды мышечного типа. Как видно из представленных результатов, СРПВ по сосудам мышечного типа (B-PWV) снижалась в большей степени, чем по сосудам эластического типа (R-PWV). Препарат практически

не оказывал действия на сердечно-лодыжечный сосудистый индекс жесткости (R-CAVI). До приема нифедипина средняя ЧСС по группе составила 69,4 уд/мин., после приема препарата – 75,6 уд/мин. (+8,2%). Значимой тахикардии не наблюдалось ни у одного пациента.

Заключение. Результаты проведенного исследования продемонстрировали значительную эффективность антагонистов кальция в отношении, как непосредственного гипотензивного эффекта, так и положительного влияния на снижение аугментации центрального давления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Конради А.О. Нифедипин ГИТС – «ниша» в современном лечении АГ. //Артериальная гипертензия// 2009, том 15, № 2, с. 185–189
2. Котовская Ю.В., Кобалава Ж.Д. Анализ пульсовой волны: новая жизнь. //Сердце// 2007, том 6, № 3 (35), с. 133–137
3. Чазова И.Е., Ратова Л.Г. Комбинированная терапия артериальной гипертензии. 2007. М., Media Medica. с. 183.
4. Bangalore S, Kamalakkannen G, Panjra G et al. Fixed-dose combination improves medication compliance: a meta-analysis // J Clin Hypertens/ 2006;8 (suppl A): 72

УДК: 616.832-004.2

РЕГИСТР РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

А.М. Пысина

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии*

Резюме: Приведены результаты клинико-эпидемиологического исследования рассеянного склероза в Смоленской области. Проанализированы факторы прогноза течения заболевания.

Ключевые слова: рассеянный склероз, дебют, типы течения

Актуальность. Рассеянный склероз (РС) является наиболее распространенным хроническим иммуно-воспалительным заболеванием ЦНС и характеризуется образованием множественных очагов демиелинизации в головном и спинном мозге. Во многих странах мира отмечается рост распространенности РС [5]. Болезнь поражает лиц молодого и среднего возраста, ведущих активную трудовую деятельность. Значительные расходы на диагностику, лечение и реабилитацию больных РС определяют медико-социальную значимость проблемы [2].

Целью исследования явилось создание регистра больных РС в Смоленской области.

Задачи: создать регистр больных РС, изучить клинико-эпидемиологические особенности заболевания, выявить факторы, определяющие прогноз.

Материалы и методы. Обследовано 575 больных РС в возрасте от 15 до 71 года (средний возраст $41,2 \pm 9,6$ лет), проживающих в Смоленской области. Из них мужчин 38,8%, женщин – 61,2%. В исследование включались пациенты с достоверным диагнозом «рассеянный склероз» в соответствии с критериями McDonald (2005) [7]. При определении типа течения заболевания использовалось определение Lublin (1996) [3]. Тяжесть состояния оценивалась с помощью шкалы инвалидизации EDSS (Expanded Disability Status Scale) [6].

Для статистического анализа результатов исследования использовался пакет программ "Statistica for Windows 6,0" (StatSoft).

Результаты и обсуждение. В период с 01.01.2006 по 01.01.2010 усредненный показатель распространенности РС в Смоленской области составил 55,4 на 100000 населения, что соответствует зоне высокого риска [1]. Выявлена неравномерная распространенность РС на территории области с наличием зон среднего и высокого риска.

Показана большая распространенность РС среди городского населения (68,1) по сравнению с сельским (35,9). Максимальная распространенность приходится на возраст от 30 до 60 лет с пиком в возрасте 41-50 лет ($p < 0,01$). Соотношение мужчин и женщин составило 1:1,58, что ниже мировых показателей [4].

68,2% больных имели группу инвалидности, причем 45,3% составили пациенты с I и II группами. 37,6% больных продолжали трудовую деятельность в течение 5 лет после установления диагноза, хотя часть больных была вынуждена сменить род занятий.

Заболеваемость РС в 2009 году составила 4,5 случая на 100000 населения. Продемонстрировано увеличение заболеваемости в течение последних лет, что объясняется как истинным ростом, так и улучшением диагностики, в первую очередь, более частым использованием МРТ при подозрении на демиелинизирующий процесс.

Средний возраст дебюта РС у женщин составил $27,4 \pm 8,2$, у мужчин – $29,7 \pm 8,3$ ($p < 0,05$). Средний возраст дебюта в общей популяции больных составил $28,8 \pm 8,2$.

Выявлены различия между мужской и женской популяциями в отношении характера дебюта РС. Чувствительные и стволовые нарушения чаще встречались в дебюте РС у женщин. У мужчин чаще отмечались пирамидный и полисимптомный варианты дебюта.

Анализ влияния характера дебюта РС на прогноз течения заболевания продемонстрировал, что скорость прогрессирования статистически значимо выше при координаторном (0,46 балла EDSS в год) и полисимптомном дебюте (0,47), ниже – при начале заболевания со зрительных нарушений (0,32). Ремиттирующее течение РС статистически значимо чаще наблюдалось в группах с чувствительным, зрительным и стволовым дебютом. Вторично-прогрессирующий РС чаще развивался у пациентов с пирамидным и полисимптомным дебютом болезни. Первично-прогрессиентный тип отмечался при полисимптомном, координаторном и двигательном вариантах дебюта. Показано, что длительность первой ремиссии может служить прогностическим фактором течения РС: чем короче первая ремиссия, тем больше скорость прогрессирования болезни и тем быстрее наступает стойкая инвалидизация пациентов.

Среди вариантов течения РС преобладал вторично-прогрессиентный без обострений (48,5% пациентов). Ремиттирующий тип течения наблюдался у 28,2%, у 13,1% больных имел ме-

сто вторично-прогрессирующий вариант с сохраняющимися обострениями. Прогрессирующе-ремиттирующий тип РС отмечался у 5,3% пациентов, первично-прогрессирующий характер заболевания – у 4,9% пациентов. Было доказано, что первично-прогрессирующий РС статистически значимо чаще встречается у мужчин и при позднем дебюте заболевания. Ремиттирующий РС чаще встречался при меньшем возрасте дебюта.

Показано, что среднегодовая частота обострений (отношение количества обострений к длительности заболевания в годах) не определяет скорость прогрессирования заболевания и временной интервал до наступления стойкой инвалидизации.

Выводы: Смоленская область является зоной высокого риска развития РС с распространенностью заболевания 55,4 на 100000 населения. Заболеваемость РС в 2009 году составила 4,5 случая на 100000 населения, причем отмечена тенденция к ее увеличению. Соотношение мужчин и женщин составило 1:1,58.

Показано преобладание вторично-прогрессирующего и ремиттирующего типов течения заболевания. Доля первично-прогрессирующего РС оказалась ниже средних показателей, что мы связываем с меньшей долей мужчин в популяции больных. Доказана роль характера дебюта и длительности первой ремиссии в отношении прогноза течения заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бойко А.Н., Петров С.В., Забелина О.Н., Сидоренко Т.В., Исаченкова О.В., Гусев Е.И. Создание регистров при рассеянном склерозе: мировой опыт и регистр Московского городского центра рассеянного склероза. Журн. неврол. и психиат. им. С.С. Корсакова (спец. выпуск «Рассеянный склероз»). – 2007. – В.4. – С. 26-32.
2. Гусев Е.И., Демина Т.Л., Бойко А.Н. Рассеянный склероз. М.: Издательство «Нефть и газ», 1997. – С. 464.
3. Гусев Е.И., Завалишин И.А., Бойко А.Н. Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания. Руководство для врачей. М: Миклош 2004.
4. Гусев Е.И., Бойко А.Н., Завалишин И.А. и др. Эпидемиологические исследования рассеянного склероза. Методические рекомендации МЗ РФ №2003/82. М 2003.
5. Томпсон А.Дж. Рассеянный склероз. Клинические аспекты и спорные вопросы. С-Петербург: Политехника 2001.
6. Kurtzke J.F. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). Neurology 1983;33:1444 – 1452.
7. McDonald N., Compston A., Edan G et al. Recommended diagnostic criteria for multiple sclerosis: Guidelines from the international panel the diagnosis multiple sclerosis. Ann Neurol 2001;50:121 – 127.

УДК: 616.2-002.5-053.71:616.839

ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ПОДРОСТКОВ

Е.Е.Рашкевич¹, Т.В. Мякишева¹, Т.Г. Авдеева²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фтизиопульмонологии¹

Кафедра поликлинической педиатрии²

Резюме: проведено сравнительное исследование вегетативного статуса у 24 подростков 15-17 лет с туберкулезом органов дыхания и 20 инфицированных *M.tuberculosis* подростков. В обеих группах установлено недостаточное вегетативное обеспечение деятельности и преимущественно симпатикотонический характер вегетативной регуляции, более выраженный при локальном туберкулезе органов дыхания ограниченной протяженности. Отмечено восстановление равновесия вегетативной нервной системы у 50% пациентов с туберкулезом органов дыхания в процессе химиотерапии.

Ключевые слова: туберкулез органов дыхания, вегетативный статус, пубертатный период.

Актуальность. Возрастание активности и симпатического, и парасимпатического звеньев вегетативной нервной системы у подростков обуславливает

своеобразие течения многих заболеваний, в том числе туберкулеза [4]. С другой стороны, туберкулез как инфекционное заболевание рассматривается как

один из причинных факторов развития вегетативной дисфункции [2]. Однако вегетативная регуляция при туберкулезе легких у лиц в пубертатном периоде изучена недостаточно. Приводимые в литературе данные отдельных исследований указывают, что больным туберкулезом детям старшего возраста свойственен преимущественно симпатикотонический характер вегетативной регуляции по данным кардиоинтервалографии (Лукашова Е.Н., 2004), изучались различия вегетативной регуляции у больных с разными результатами лечения (Филиппова Т.П., 1995), влияние вегетативной нервной системы на иммунологический и гормональный статус больных туберкулезом (Шовкун Л.А., 1995) [3]. Однако проблема функционирования вегетативной нервной системы при туберкулезе органов дыхания у подростков остается до конца не изученной, в связи с чем представляется актуальным изучение особенностей вегетативного статуса у больных туберкулезом органов дыхания подростков в сравнении с инфицированными *M.tuberculosis*, что и послужило **целью** настоящего исследования.

Исследование было направлено на решение следующих **задач**: 1) установить тип исходного вегетативного тонуса (ИВТ) и вегетативной реактивности (ВР) у подростков, больных туберкулезом органов дыхания; 2) изучить вегетативное обеспечение деятельности (ВОД) при туберкулезе органов дыхания у подростков; 3) выявить особенности вегетативной регуляции у подростков с распространенным туберкулезом органов дыхания, при наличии деструкции легких и бактериовыделения; 4) отследить изменение вегетативного статуса у больных туберкулезом подростков в процессе химиотерапии.

Материал и методы. Обследовано 44 пациента 15-17 лет (24 девочки, 20 мальчиков). Основную группу составили 24 подростка с туберкулезом органов дыхания, из них 8- с ограниченным процессом (I группа) и 16- с распространенным (двухсторонний или с поражением более двух сегментов легких) и/или осложненным деструкцией легочной ткани (II группа). Контрольная группа включала 20 инфицированных *M.tuberculosis* подростков, у которых отсутствовали клиничко-рентгенологические признаки активного туберкулезного процесса (III группа). Всем пациентам проведено исследование вегетативного статуса при поступлении в стационар, 12 пациентам основной группы – повторно по окончании интенсивной фазы химиотерапии. Исследование вегетативного статуса включало оценку ИВТ по таблице Вейна (1981)[1], определение ВР путем оценки вегетативных реакций на физические воздействия и оценку ВОД по результатам клино-ортостатической пробы. Для математической обработки результатов исследования применялись методы ранговой корреляции.

Результаты исследования. Изучение вегетативного статуса пациентов основной и контрольной групп по-

казало симпатикотонический характер ИВТ у большинства подростков (54,1% в основной и 50% в контрольной группе), что свидетельствует об избирательной активации симпатической нервной системы при туберкулезной инфекции вне зависимости от ее формы.

В то же время, симпатикотоническая ВР преобладала у пациентов с ограниченными туберкулезными процессами (62,5%) и инфицированных *M.tuberculosis* (55%), а у подростков II группы этот вариант ВР регистрировался достоверно реже – в 25% случаев ($H >^2_{кр}$ при $=0,05$), что может свидетельствовать о недостаточной выраженности адаптационной реакции стресса при распространенном и осложненном туберкулезном процессе. В этой группе ВР носила чаще асимпатикотонический (31,2%) и эйтонический (43,7%) характер.

Изменение тонуса вегетативной нервной системы обусловило недостаточное ВОД у большинства пациентов как с латентной туберкулезной инфекцией (III группа – 85%), так и при активном туберкулезе органов дыхания (I группа – 87,5%, II группа – 87,5%), что подтверждает наличие дисфункции вегетативной нервной системы и необходимость ее коррекции. В связи с этим мы посчитали целесообразным исследовать изменение вегетативного статуса в процессе лечения у подростков с активным туберкулезом органов дыхания и недостаточным ВОД. Анализ ИВТ в динамике по окончании интенсивной фазы химиотерапии без коррекции вегетативного статуса выявил восстановление равновесия вегетативной нервной системы в целом у 50% пациентов (в I группе в 60%, во II группе несколько реже – в 45% случаев). Эйтоническая ВР на этом этапе отмечена у 67,7% подростков (в I группе – в 80%, во II – в 55% случаев), достаточное ВОД – только у 33,3% из всех обследуемых (в I группе – в 40%, во II – в 28,6% случаев, различия по группам недостоверны).

Выводы. 1) ИВТ и ВР у подростков с туберкулезом органов дыхания и инфицированных МБТ носят преимущественно симпатикотонический характер; 2) у большинства подростков с туберкулезом органов дыхания и инфицированных МБТ ВОД недостаточное; 3) у подростков с туберкулезом органов дыхания ограниченной протяженности достоверно чаще, чем при распространенных и осложненных процессах, регистрируется симпатикотоническая ВР, что может быть объяснено большей выраженностью адаптационной реакции стресса у данной категории пациентов; 4) только у 50% подростков с туберкулезом органов дыхания в процессе химиотерапии происходит восстановление равновесия вегетативной нервной системы, что свидетельствует об исходном наличии вегетативной дистонии у части пациентов с ТОД и необходимости оценки вегетативного статуса в динамике и его коррекции с целью улучшения характера течения и исходов туберкулезного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вейн А.М., Соловьева А.Д., Колосова О.А. Вегетососудистая дистония. –М.: Медицина, 1981-318 с.
2. Ледяев М.Я., Степанова О.В., Шахова Н.В. Синдром вегетативной дисфункции у детей: мифы и реальность//Лечащий врач. 2009.№1. С. 27.
3. Лукашова Е.Н. Психовегетативные особенности подростков, больных туберкулезом органов дыхания: дис. канд. мед. наук. Кемерово, 2004-174 с.
4. Подростковая медицина: Руководство для врачей. Под ред. проф. Л.И. Левиной. СПб: Специальная литература, 1999-731 с.

УДК: 616.147.17-007.64-089:615.837.3

ЭНДОРЕКТАЛЬНОЕ ДУПЛЕКСНОЕ СКАНИРОВАНИЕ В ПЛАНИРОВАНИИ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ

П.В. Ревин

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии

Резюме: эндоректальное УЗ-исследование проведено у 16 больных хроническим геморроем на этапе планирования лечебной тактики с целью оценки результативности предпринятых хирургических вмешательств. Показана значимость и целесообразность применения эндоректального дуплексного сканирования для выбора лечебной тактики и изучения исходов лечения.

Ключевые слова: геморрой, ультразвуковое исследование, хирургическое лечение.

Актуальность. В колопроктологической практике эндоректальное УЗ-исследование чаще используется для установления распространенности рака прямой кишки, а также с целью топической диагностики острых парапроктитов [6]. Применение этого метода для определения структуры и размеров геморроидальных узлов и оценки результативности лечения геморроя представляется новым перспективным направлением, поскольку лечебные мероприятия основываются не только на клинических проявлениях, но и патоморфологических изменениях аноректальной зоны, доступных УЗ-оценке. Дополнительные объективные критерии обеспечивают индивидуальный подход в лечении и требуют в ряде случаев нестандартной врачебной тактики.

В России явно отмечается тенденция к внедрению малоинвазивных технологий, но геморроидэктомия еще остается методом лечения геморроя, наиболее часто применяемым в клинической практике. Операция выполняется у 75-79% больных [1, 2, 3]. В настоящее время продолжается поиск новых решений проблем лечения геморроя, поскольку ни один из существующих методов оказания помощи нельзя признать рациональным во всех случаях и абсолютно эффективным. Оценку лечебных методов традиционно принято проводить на основе клинического анализа результатов и с учетом данных физикально-инструментального осмотра. С этих позиций УЗ-метод может объективизировать заключение, поскольку дает информацию, которую можно

интерпретировать, но невозможно получить традиционным подходом.

Цель настоящего исследования заключалась в изучении эффективности эндоректального дуплексного сканирования в планировании и оценке результатов хирургического лечения хронического геморроя.

Задачи исследования: 1) определить ценность результатов эндоректального ультразвукового цветного дуплексного сканирования на этапе планирования операций по поводу хронического геморроя; 2) по результатам контрольных УЗ-исследований изучить изменения в зонах хирургического воздействия в отдаленном послеоперационном периоде.

Материалы и методы исследования. Обследовано 16 пациентов с хроническим геморроем. Эндоректальное цветное дуплексное сканирование геморроидальных узлов выполнено всем больным на ультразвуковом аппарате «Siemens Sonoline G 60 S» универсальным (ЕС9-4) датчиком с диапазоном частот от 4 до 9 мГц. УЗ-датчик в процессе исследования располагали в анальном канале, вводили на глубину не более 5 см от ануса. Предоперационное УЗ-исследование предусматривало изучение ультразвуковой структуры и размеров геморроидальных узлов (В-режим), регистрацию кровотока в проекции их сосудистых ножек (цветовой доплеровский и спектральный импульсно-волновой доплеровский режимы).

Контрольное УЗ-исследование проведено у одного больного через 8 месяцев после последнего

этапа лечения. Особенность наблюдения заключается в том, что пациент лечился тремя методами: изначально – геморроидальным аппаратом электронной терапии WD-II (производства КНР), по истечении 10 лет – методом геморроидэктомии в отношении одного из двух оставшихся геморроидальных узлов и подслизистым лигированием другой части геморроидального сплетения. В отдаленном послеоперационном периоде оценивали зону послеоперационных рубцов (В-режим) и кровотоков в этой области (цветовой доплеровский и спектральный импульсно-волновой доплеровский режимы).

Хирургические вмешательства выполняли по приоритетным методикам: закрытая геморроидэктомия с использованием модифицированного

способа ушивания раны после геморроидэктомии (рацпредложение № 1486, СГМА, 2006г., соавтор – Ю.И. Ломаченко) [4], операция подслизистого лигирования геморроидального узла (рацпредложение № 1548, СГМА, 2009 г., соавтор – Ю.И. Ломаченко) [5].

Результаты. Метод эндоректального цветного дуплексного сканирования позволил до операции у всех 16 пациентов визуализировать кровотоки в области сосудистой ножки каждого из геморроидальных узлов, обычно расположенных на 7, 11 и 3 часах условного циферблата, а также определить размеры геморроидальных узлов (рис. 1). По данным исследования выявлены различия ультразвуковой структуры геморроидальных узлов в зависимости от наличия



Рис. 1

или отсутствия признаков остаточного тромбоза и воспаления. Наличие воспалительного компонента проявлялось повышением эхогенности изображения, при явлениях остаточного тромбоза отмечалась эхогенность структуры геморроидального узла. В обоих случаях выявлено усиление максимальной скорости кровотока в зоне сосудистой ножки геморроидального узла. Как известно [2], наличие воспалительных явлений и тромбоза геморроидальных узлов является поводом к отказу от применения малоинвазивных методик лечения геморроя.

Определение размеров внутренних геморроидальных узлов имело важное значение для выполнения подслизистого лигирования в плане выбора хирургической иглы необходимого размера, в то время как процедура лигирования всегда осуществлялась нитью «ПГА» (3/0), а соответствующая часть наружного геморроидального узла удалялась с ушиванием раны кетгутом или лигировалась подкожно. Следует отметить, что не установлено ценности УЗ-исследования для уточнения показаний к геморроидэктомии.

УЗ-картина зон хирургического воздействия имела существенные различия в отдаленные сроки и определялась характером выполненной лечебной

процедуры. У пациента К., 51 года (и.б. № 3030) при эндоректальном УЗИ в В-режиме в зоне подслизистого лигированного геморроидального узла визуализировался участок повышенной эхогенности, характеризующий наличие фиброзной ткани. Он имел линейную форму и размеры 10,9*2,6 мм (рис. 2а). В зоне воздействия геморроидальным аппаратом электронной терапии WD-2 имелся аналогичной эхогенности участок неправильной формы размерами 12,9*11,6 мм (рис. 2б). В зоне удаленного геморроидального узла (геморроидэктомия) определялся обширный участок фиброза продольно-округлой формы размерами 24,3*10,0 мм (рис. 2в).

Различия ультразвуковой картины зон хирургического воздействия характеризуют травматичность использованных методик. С этой точки зрения подслизистое лигирование геморроидального узла следует признать наименее травматичной операцией в сравнении с геморроидэктомией и лечением с использованием аппарата WD-II. При исследовании в цветовом доплеровском режиме в проекции лигированных сосудистых ножек геморроидальных узлов, а также в зоне ранее предпринятого электровоздействия аппаратом WD-II кровотоков не лоцирован.



Рис. 2а



Рис. 2б

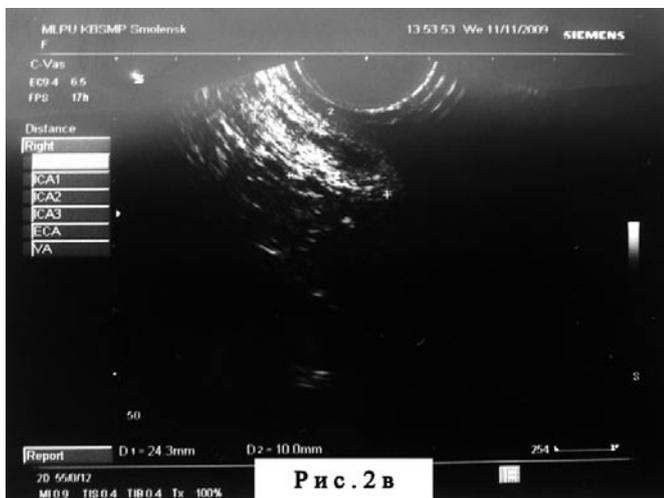


Рис. 2в

Выводы. 1. Эндоректальное ультразвуковое цветное дуплексное сканирование целесообразно выполнять на этапе планирования лечения хронического геморроя, если решается вопрос о применении известных малоинвазивных методик и подслизистого лигирования геморроидальных узлов.

2. Метод эндоректальной УЗ-диагностики может быть успешно использован для оценки результатов лечения геморроя различными методами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богомазов Ю.К., Туманов А.Б. Преимущества геморроидэктомии с использованием аппарата УДО-38 // Актуальные вопросы колопроктологии: Материалы второго съезда колопроктологов России с международным участием. – Уфа: Региональный Медиа-Холдинг, 2007. – С. 138.
2. Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой. – М.: Издательство ООО «Митра-Пресс», 2002. – 192 с.
3. Лечение геморроя / Никитин А.М., Ривкин В.Л., Якушин А.В. и др. // Хирургия. – 1994. – № 10. – С. 57.
4. Ревин П.В. Оценка хирургического способа лечения геморроя // Аспирантский вестник Поволжья: Матер. научн. конф. – Самара, 2006. – С. 112-114.
5. Ревин П.В., Костенко О.В. Метод лигирования геморроидального узла // Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского. – 2010. – № 1 (5). – С. 222.
6. Харнесс Дж. К., Вишер Д.Б. Ультразвуковая диагностика в хирургии: основные сведения и клиническое применение. Пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – С. 430.

УДК: 616.441-008.64-053.2-071

АНАЛИЗ ЦИТОХИМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МИТОХОНДРИАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИПОТИРЕОЗЕ

Т.М. Романкова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС

Резюме: У 31 ребенка с врожденным гипотиреозом был изучен клеточный энергообмен на основании цитохимического метода определения активности митохондриальных ферментов: сукцинатдегидрогеназы, лактатдегидрогеназы, α -глицерофосфатдегидрогеназы. Были выявлены нарушения аэробного и анаэробного клеточного энергообмена, как в стадии субкомпенсации, так и компенсации заболевания.

Ключевые слова: врожденный гипотиреоз, дети, цитохимия, митохондриальные ферменты

Актуальность. В течение нескольких последних десятилетий в медицине интенсивно развивается так называемое «метаболическое» направление, формирующее представление о роли нарушений клеточного энергообмена в развитии и течении самых разнообразных патологических процессов. В клинической практике изучение состояний, связанных с энергетической дисфункцией тем более актуально, что в настоящее время существуют методы диагностики и эффективной коррекции, которые способствуют положительной динамике клинических проявлений заболевания [1,2].

Цель: оценить состояние клеточного энергообмена у детей с врожденным гипотиреозом.

Материалы и методы. Обследовано 53 ребенка в возрасте от 2 месяцев до 15 лет. Основную группу (n=31) составили дети с диагнозом врожденный гипотиреоз, контрольную группу (n=22) – практически здоровые дети. Цитохимический метод (метод Пирса (1957) в модификации Р.П. Нарциссова (1986) включал определение активности ферментов биоэнергетического обмена с помощью визуальной морфометрии: сукцинатдегидрогеназы (СДГ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), α -глицерофосфатдегидрогеназы (α -ГФДГ). Ферментативная активность выражалась в условных единицах (у.е.), соответствующих среднему числу гранул формазана, являющегося продуктом цитохимической реакции, в 25 лимфоцитах венозной крови [3].

Статистическая обработка результатов включала непараметрический анализ сравнения несвязанных величин, анализ таблиц сопряженности. Критический уровень значимости (p) принимали меньше 0,05. Результаты представлены в виде медианы, 25 и 75 перцентилей.

Результаты. Анализ средней активности митохондриальных ферментов не выявил статистически достоверного различия между основной и контрольной группами. Следует отметить, что указанные цитохимические показатели у обследованных детей с врожденным гипотиреозом отличаются гетерогенностью: СДГ от 6,0 до 40,0 у.е., Ме 20,9 (в контроле от 16,0 до 30,4 у.е., Ме 22,7); ЛДГ от 10,0 до 41 у.е., Ме 19,5 (в контроле от 18,0 до 31,0 у.е., Ме 20,2); α ГФДГ от 2,0 до 15,0 у.е., Ме 5,0 (в контроле от 2,0 до 11,7, Ме 20,9). Анализ распределения активности ферментов по отдельным больным выявляет значительные отклонения от нормальных значений у большинства из них. Разнонаправленность этих отклонений нивелирует изменения средних параметров.

При индивидуальном анализе было выявлено, что число детей основной группы со средней активностью СДГ ($\chi^2=10,59$; $p=0,001$) и ЛДГ ($\chi^2=7,58$; $p=0,006$) статистически значимо меньше, чем в контрольной группе (таб.1).

Таблица 1. Распределение обследованных детей по активности митохондриальных ферментов

Активность фермента	Основная группа (n=31)			Контрольная группа (n=22)		
	СДГ Абс (%)	ЛДГ Абс (%)	ГФДГ Абс (%)	СДГ Абс (%)	ЛДГ Абс (%)	ГФДГ Абс (%)
Высокая	13 (41,9)	12 (38,7)	10 (32,3)	5 (22,7)	5 (22,7)	5 (22,7)
Низкая	14 (45,2)	11 (35,5)	7 (22,5)	5 (22,7)	3 (13,6)	6 (27,3)
Средняя	4 (12,9)*	8 (25,8)*	14 (45,2)	12 (54,6)	14 (63,7)	11 (50)

*-различия с контрольной группой $p < 0,05$

Сравнивая среднюю активность ферментов в зависимости от уровня ТТГ (основного критерия компенсации врожденного гипотиреоза) между детьми

основной группы в стадии компенсации и субкомпенсации, а так же с контрольной группой статистически достоверных данных мы не получили.

При индивидуальном анализе было выявлено, что низкая активность СДГ ($\chi^2=4,55$; $p=0,033$) у детей с врожденным гипотиреозом в стадии компенсации заболевания регистрировалась статистически значимо чаще по сравнению с контрольной группой. Средняя

активность ЛДГ у детей с врожденным гипотиреозом в стадии субкомпенсации ($\chi^2=4,39$; $p=0,036$) и в стадии компенсации ($\chi^2=5,9$; $p=0,023$) встречалась статистически значимо реже, чем в контрольной группе (таб.2).

Таблица 2. Распределение обследованных детей по активности митохондриальных ферментов в зависимости от уровня тиреотропного гормона

Фермент	Активность фермента	Основная группа		Контрольная группа (n=22) Абс.(%)
		ТТГ<5 (n=18) Абс.(%)	ТТГ≥5 (n=9) Абс.(%)	
СДГ	Высокая	7 (38,9)	5 (55,6)	5 (22,7)
	Низкая	10 (55,6)*	2 (22,2)	5 (22,7)
	Средняя	1 (5,5)*	2 (22,2)	12 (54,6)
ЛДГ	Высокая	6 (33,3)	4 (44,5%)	5 (22,7%)
	Низкая	7(38,9)	3 (33,3%)	3 (13,6%)
	Средняя	5 (27,8)*	2 (22,2)*	14 (63,7%)
ГФДГ	Высокая	4 (22,2)	1 (11,1)	5 (22,7)
	Низкая	7 (38,9)	3 (33,3)	6 (27,3)
	Средняя	7 (38,9)	5 (55,6)	11 (50,0)

* – различия с контрольной группой $p<0.05$

Выводы: у детей с врожденным гипотиреозом регистрируются нарушения аэробного и анаэробно-

го клеточного энергообмена, как в стадии субкомпенсации, так и компенсации заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шабельникова Е.И. Морфо-функциональные характеристики митохондрий лимфоцитов у детей при различных формах недостаточности клеточного энергообмена: Автореф. дисс....канд. мед.наук.-М -. 2005.-28с.
2. Сухоруков В.С. Энергодефицитный диатез у детей.- Пособие для врачей. М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М».- 2009.- 28с.
3. Роль митохондриальной цитопатии в нарушении функций иммунокомпетентных клеток при хронических заболеваниях у детей.- Пособие для врачей. Москва, 2004.- 22 с.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА СПЕЦИАЛИСТОВ АПТЕК ПО ПРОБЛЕМЕ МОНИТОРИНГА БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

О.А. Рыжова, Т.Л. Мороз

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей
Кафедра фармации

Цель: изучить проблемы специалистов аптек при отпуске лекарственных средств (ЛС).

Материалы и методы: Исследование было проведено методом анонимного анкетирования специалистов аптек. Исследование носит описательный (дескриптивный) характер. Всего было опрошено 70 специалистов аптечных организаций из них 41 провизоры и 29 фармацевтов.

Результаты: Проведенное анкетирование специалистов позволило получить следующие результаты: 65% опрошенных имеют стаж работы свыше 20 лет, почти 100% проходили последние курсы повышения квалификации четыре года назад. 65% опрошенных отметили, что к ним обращались больные с жалобами на побочные действия лекарственных средств, 29% сообщили, что фиксируют поступившие жалобы, но не мо-

гут уточнить где. 87% считают, что больного с жалобами на побочные действия ЛС необходимо отправить к врачу, 17% к заведующему аптекой, 10% считают к никому. 84% опрошенных отметили трудности общения с больными, жалующимися на побочное действие ЛС, но 75% не могут их сформулировать. 72% специалистов аптек не знакомы с формой «Извещения о неблагоприятных побочных реакциях», и только 20% знают, что ее можно найти на сайте Росздравнадзора. 95 % опрошенных считают необходимой дополнительную подготовку по проблеме безопасности использования ЛС.

Закключение: Таким образом, в ходе исследования подтвердилось наше предположение,

что специалисты аптек имеют проблемы по консультированию больных о нежелательных побочных реакций ЛС. Специалисты аптек не знают как правильно общаться с больными, где фиксировать жалобы большинство не знакомы с картой «Извещением о подозреваемой неблагоприятной побочной реакцией лекарственного средства». Все это приводит к выводу о необходимости разработки алгоритма поведения фармацевтических работников в системе взаимодействия с покупателями аптеки, дающего возможность повысить качество консультационной и информационной работы с населением.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ АКАТИНОЛОМ МЕМАНТИНОМ ПРИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИИ

С.Б. Саютина, И.А. Суворова

*Иркутский государственный институт усовершенствования врачей
Кафедра неврологии и нейрохирургии*

Проблема разработки стратегии и выбора препарата фармакотерапии сосудистой деменции является одной из наиболее актуальных и, вместе с тем, самых сложных задач современной неврологии. Целью нашего исследования явилось изучение эффективности и безопасности длительной курсовой терапии акатинолом мемантином и влияния длительности терапии на замедление прогрессивности когнитивных нарушений у 90 пациентов с постинсультной сосудистой деменцией легкой и умеренной степенью тяжести (30 мужчин и 60 женщин, средний возраст $68,4 \pm 5,2$ года). Анализ эффективности длительной терапии мемантином у пациентов с постинсультной деменцией показал ее положительное влияние на когнитивные, функциональные и двигательные функции пациентов. Нами выявлены особенности влияния препарата на когнитивные и функциональные составляющие в зависимости от степени тяжести деменции и этапа терапии. На фоне терапии мемантином улучшение когнитивных функций на любом из этапов терапии более выражено при легкой деменции. Улучшение функциональных возможностей на раннем этапе терапии примерно одинаковое при легкой и умеренной

деменции, на отдаленном этапе наблюдения улучшение функциональной активности пациентов более выражено при умеренной деменции. Терапия мемантином улучшает двигательные функции у пациентов с постинсультной деменцией и эффективность препарата не зависит от степени тяжести деменции и этапа терапии. На момент завершения трехлетнего периода наблюдения и терапии у 14 пациентов (15,5%) с деменцией легкой степени суммарная оценка по шкале MMSE составила более 24 баллов, т.о. выраженность когнитивных нарушений у этих пациентов вышла за рамки деменции. У 19 пациентов (21,1%) с умеренной деменцией суммарная оценка по шкале MMSE составила более 19 баллов, т.о. у этих пациентов изменилась тяжесть деменции до уровня легкой степени. Длительная курсовая терапия мемантином улучшает когнитивные, функциональные и двигательные функции у пациентов с постинсультной деменцией при различной степени тяжести деменции на раннем и отдаленном этапах терапии, способствует стабилизации патологического процесса и замедлению прогрессивности когнитивных нарушений у пациентов с сосудистой деменцией.

СТИГМЫ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

С.А. Семеняго

Гомельский государственный медицинский университет (Белоруссия)

Кафедра анатомии человека с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) – это синдром, характеризующийся нарушением синтеза фибробластами составных компонентов соединительной ткани. Одним из проявлений ДСТ является гипермобильность суставов (ГМС) – состояние, при котором наблюдается увеличение подвижности суставных поверхностей относительно друг друга. Многие педиатры при выявлении ГМС списывают это на особенности детского опорно-двигательного аппарата и не задумываются о возможном наличии ДСТ. Целью данной работы было выявление ГМС у детей младшего школьного возраста и оценка числа детей с возможным наличием ДСТ. Было проведено обследование детей младшего школьного возраста (69 человек). Для выявления ГМС применялась шкала Бейтона, так же были изучены такие патогномоничные для ДСТ признаки как кровоточивость дёсен, наличие зубных диастем и эластоз кожи. Выяснение кровоточивости дёсен и наличия зубных диастем осуществлялось путём опроса и осмотра полости рта. Эластоз выявлялся путём оттягивания кожи на

тыльной поверхности ладони и оценки характера растяжимости кожной складки. Статистическая обработка полученных результатов выполнена с использованием статистического модуля программы Microsoft Excel 2003, а также пакета статистического анализа данных STATISTICA v.6.0. В ходе проведённых исследований детей с ГМС (набравших 4 и более балла по шкале Бейтона) оказалось 11 человек (16%). Среди детей с ГМС диастема была выявлена у 10 человек (91% от числа детей с ГМС), кровоточивость дёсен – у 6 (55%), эластоз кожи – у 9 (82%). В то же время у детей без ГМС показатели были следующие: диастема – 11 человек (19%), кровоточивость дёсен – 4 человека (7%), эластоз кожи – 8 человек (14%). Т.о. видим, что частота встречаемости патогномоничных для ДСТ признаков достоверно выше у детей с ГМС ($p < 0,05$). Иными словами, у детей с ГМС можно прогнозировать развитие ДСТ. Для выявления ДСТ можно рекомендовать применение шкалы Бейтона вместе с оценкой других патогномоничных признаков.

УДК: 615.014:54

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ВЫДЕЛЕНИЯ И КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА ПОЛИСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСА ИЗ ЛИСТЬЕВ ЧЕРЕМУХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (RADUS AVIUM MILL.)

А.Н. Сепп, С.В. Новосельцева

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии

Резюме: в статье приведён анализ результатов количественного определения полисахаридного комплекса, выделенного из листьев черёмухи обыкновенной гравиметрическим методом.

Ключевые слова: гравиметрия, полисахариды, черёмуха обыкновенная

Цель исследования: разработка методики выделения и количественного определения полисахаридного комплекса из листьев черёмухи обыкновенной.

Задачи исследования: выделить полисахаридные фракции; вычислить их количественное содержание.

Материалы: листья черёмухи, вода дистиллированная, хлороформ, 95% этиловый спирт, 0,4% соляная кислота, 10% гидроксид натрия, ледяная уксусная кислота, водяная баня, центрифуга, эксикатор, сито.

Методы исследования: химические и физико-химические методы (осаждение, гравиметрия).

Результаты. Начальным этапом изучения полисахаридного комплекса из листьев черёмухи обыкновенной стало выделение и изучение различных фракций полисахаридов по методике Кочеткова Н.К.[1]. Сырьё измельчали до размера частиц, проходящих через сито с диаметром отверстий 3 мм. Навеску измельченного сырья (50 г) помещали в коническую термостойкую колбу на 500 мл и обрабатывали хлороформом для удаления низкомолекулярных липофильных соединений[2]. Через 2 часа хлороформное извлечение отфильтровывали. Очи-

щенное таким образом сырье дважды экстрагировали водой очищенной. Водные извлечения отделяли от шрота при помощи плотной ткани. Для осаждения фракции водорастворимых полисахаридов использовали двукратный объем спирта этилового 95%, осажденные полисахариды отделяли от жидкой фазы центрифугированием[3]. Полученный в результате выделения водорастворимых полисахаридов шрот заливали горячим 0,4% раствором хлористоводородной кислоты и нагревали на водяной бане 30 минут. Отфильтровывали через плотную ткань и осаждали пектиновые вещества трехкратным объемом 95% этилового спирта. Шрот, оставшийся после выделения пектинов, обрабатывали 50 мл 10% гидроксида натрия и отфильтровывали через 4 слоя марли. К полученному фильтрату добавляли ледяную уксусную кислоту до pH 6-7 и отфильтровывали через фильтр

для мелкопористых осадков. Получали осадок гемицеллюлозы А. Оставшийся фильтрат очищали диализом в течение 24 часов, приемным раствором служила вода очищенная[5]. В результате выпадал осадок гемицеллюлозы Б. Все выделенные фракции высушивали в эксикаторе. Содержание различных фракций полисахаридов в листьях черёмухи обыкновенной определяли гравиметрически[4]. Полученные результаты показывают, что в листьях черёмухи обыкновенной содержание водорастворимых полисахаридов (ВРПС) составляло ВРПС – 1,251%, пектиновых веществ (ПВ) – 2,297%, гемицеллюлозы А (ГЦ А) – 3,925%, гемицеллюлозы Б (ГЦ Б) – 0,24%.

Заключение: в листьях черёмухи обыкновенной содержание водорастворимых полисахаридов составляло 1,251%, пектиновых веществ – 2,297%, гемицеллюлозы А – 3,925%, гемицеллюлозы Б – 0,24%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Георгиевский В.П., Комиссаренко Н.Ф., Дмитрук С.Е. Биологически активные вещества лекарственных растений.- Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ие, 1990.-330 с.
2. Ермакова В.А., Самылина И.А., Бобкова Н.В., Перешивкина О.Н. Разработка методики определения подлинности измельченного сырья различных морфологических групп// Современные аспекты изучения лекарственных растений. Науч. тр.- Т. 34.-Москва, 1995.- С.135-142.
3. Петров К.П. Методы биохимии растительных продуктов. – Киев, издательское объединение «Вища школа», 1978, 224 с.
4. Преображенский Н.А., Евстигнеева Р.П. Химия биологически активных природных соединений (углевод-белковые комплексы, хромопротеиды, липиды, липопротеиды, обмен веществ). – М., «Химия», 1976.
5. Химический анализ лекарственных растений / Гринкевич Н.И., Сафронович Л.Н. – М.: Высш. Школа. – 1983. – С.82 –89, С. 111 – 119.

УДК: 615.014:54

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КАЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА МОНОСАХАРИДНОГО СОСТАВА ПОЛИСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСА, ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ КОРНЕЙ МАТЬ-И-МАЧЕХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (TUSSILAGO FARFARA L.)

А.Н. Сепп, А.А. Гурина

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии

Резюме: в статье приведён анализ результатов хроматографического определения (по методу В.В.Рачинского и Е.И.Князевой) моносахаридного состава полисахаридного комплекса (после кислотного гидролиза), выделенного из корней мать-и-мачехи обыкновенной.

Ключевые слова: мать-и-мачеха, моносахариды, полисахариды, хроматография

Цель исследования: разработка методики качественного определения моносахаридного состава полисахаридного комплекса, выделенного из корней мать-и-мачехи обыкновенной.

Задачи исследования: выполнить кислотный гидролиз полисахаридных фракций, провести бумаж-

ную хроматографию на определение компонентного состава моносахаридов.

Материалы: полисахаридные фракции, кислота серная одномолярная, вода дистиллированная, бутанол, уксусная кислота, аммиачный раствор нитрата серебра, хроматографическая бумага, свидетели, центрифуга, сушильный шкаф, водяная баня.

Методы исследования: химические и физико-химические методы (кислотный гидролиз, бумажная хроматография).

Результаты. Полисахаридные фракции[3] (по 5 мг) гидролизовали (1М H_2SO_4 , 2 ч, 100 С), центрифугировали, супернатант упаривали досуха[1]. Полученный остаток растворяли в воде и проводили бумажную хроматографию со свидетелями по методу В.В. Рачинского и Е.И. Князевой[2]. На полоску хроматографической бумаги (длина 55-60 см, ширина 5-6 см), отступив 5 см от нижнего края, наносят в виде поперечной полосы 0,01 мл гидролизата. Пятно высушивают на воздухе и конец бумаги опускают в растворитель (насыщенный водой фенол или система растворителей бутанол: уксусная кислота: вода 4:1:5). Хроматографическое разделение[4] ведут нисходящим способом во влажной камере, в которую налито немного воды. После прохождения по бумаге фронта растворителя на расстояние 400 мм (за 24-30 ч) от места нанесения испытуемого раствора хроматограмму подсушивают в вытяжном шкафу при комнатной температуре, а затем в сушильном шкафу при 70-80°C. Сухую хроматограмму проявляют, опрыскивая её из стеклянного пульверизатора аммиачным раствором $AgNO_3$ (0,1н раствор $AgNO_3$ и 5н раствор NH_3 в соотношении 1:1). После опрыскивания хроматограмму снова сушат в сушильном шкафу при 100-105°C. Через 5 минут бумага приобретает светло-коричневый цвет, а в местах расположения редуцирующих сахаров появляются тёмно-коричневые

пятна [2]. Эта реакция основана на восстановлении серебра редуцирующими сахарами. Для идентификации сахара параллельно с исследованием природного материала готовят хроматограммы из смесей сахаров, составленных искусственно[5]:

1. раффиноза-лактоза-ксилоза-арабиноза
2. раффиноза-сахароза-глюкоза-ксилоза-арабиноза
3. раффиноза-сахароза-глюкоза-ксилоза-фруктоза.

А также используют стандартные растворы свидетелей.

Были обнаружены следующие моносахариды: фракция №1 (водорастворимые полисахариды) – рамноза, арабиноза, манноза, глюкоза, галактоза, следы ксилозы;

фракция №2 (пектиновые вещества) – рамноза, арабиноза, манноза, глюкоза, галактоза, следы ксилозы;

фракция №3 (гемицеллюлоза А) – рамноза, арабиноза, ксилоза, глюкоза, галактоза, следы маннозы;

фракция №4 (гемицеллюлоза Б) – рамноза, арабиноза, ксилоза, глюкоза, галактоза, следы маннозы.

Заключение: разработана методика качественного определения моносахаридного состава полисахаридного комплекса из корней мать-и-мачехи; найдены в наибольшем количестве остатки L-рамнозы, L-арабинозы и D-галактозы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Георгиевский В.П., Комиссаренко Н.Ф., Дмитрук С.Е. Биологически активные вещества лекарственных растений.- Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ие, 1990.-330 с.
2. Петров К.П. Методы биохимии растительных продуктов. – Киев, издательское объединение «Вища школа», 1978, 224 с.
3. Установление структуры органических соединений физическими и химическими методами/ Под общ. ред. А. Вайсберга: в 2-х томах. – М.: Химия, 1967. – Т.2. 531 с.
4. Химический анализ лекарственных растений / Гринкевич Н.И., Сафронович Л.Н. – М.: Высш. Школа. – 1983. – С.82 –89, С. 111 – 119.
5. Хайс И.М., Мацик К. Хроматография на бумаге. – М.: И, 1962, 851 с.

УДК: 615.014:54

ФИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЛОДОВ АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ (*ARONIA MELANOCARPA* (MINCHX.) ELLIOT)

А.Н. Сепп, О. В. Бессонова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии

Резюме: в статье приведен анализ результатов фитохимического исследования плодов аронии черноплодной.

Ключевые слова: арония черноплодная, флавоноиды, органические кислоты.

Актуальность. Объектом наших исследований является арония черноплодная, которая применяется в научной и народной медицине. Данное растение обладает капилляроукрепляющими, кровоостанавливающими, поливитаминными, антиоксидантными, гипотензивными, а также общеукрепляющими свойствами. [4]

Плоды аронии черноплодной содержат кристаллическое вещество сорбит, который служит заменителем сахара для больных сахарным диабетом. Сок аронии способствует укреплению стенок кровеносных сосудов. В листьях содержатся вещества, улучшающие работу печени, способствующие образованию и оттоку желчи.

Свежие плоды назначают для профилактики Р-витаминной недостаточности, лечения гипертонической болезни I и II стадии и других заболеваний, сопровождающихся повышением артериального давления. Сок аронии черноплодной применяют в начальной стадии гипертонической болезни, при кровотечениях различного происхождения, при атеросклерозе, анацидных гастритах; наружно — для лечения ожогов. Плоды аронии также принимают при гепатитах, отравлениях, для возбуждения аппетита. Аронию черноплодную — свежую, в виде экстракта, сока и настоя — применяют при геморрагических диатезах, ревматизме, аллергических заболеваниях кожи (экзема, дерматит, нейродерматит), тиреотоксикозе, капилляротоксикозе, гломерулонефрите (при лечении нарушения проницаемости капилляров), при гипо- и авитаминозах, лучевой болезни. Лечебные свойства плодов аронии сохраняются и при их переработке. [3]

В качестве вспомогательного лекарственного средства плоды аронии и препараты, полученные из них, рекомендуют при септическом эндокардите, ревматизме, арахноидитах, кори, сыпном тифе, скарлатине.

Цель и задачи исследования. Целью данной работы является получение извлечения из плодов аронии черноплодной, качественное и количественное определение основных биологически активных ве-

ществ, содержащихся в плодах аронии черноплодной.

Для осуществления поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- провести фитохимическое исследование сырья;
- определить основные морфолого-анатомические признаки плодов аронии черноплодной;
- получить извлечение из плодов аронии черноплодной, содержащее биологически активные вещества;
- провести качественный и количественный анализ содержания основных биологически активных веществ, содержащихся в сырье.

Материалы и методы: для исследования были выбраны плоды аронии черноплодной высушенные. Было изучено морфолого-анатомическое строение плодов аронии черноплодной. Данные плоды шаровидные или чуть вытянутые, голые, черные, блестящие, иногда с сизым налетом, сочные, кисловато-сладкие с вяжущим привкусом. [3] Основные диагностически значимые элементы при микроскопическом изучении плодов аронии: фрагменты экзокарпа, мезокарпа, эндокарпа, элементы семенной кожуры и зародыша, обилие склерид разнообразной формы, расположенных одиночно или группами, друзы и кристаллы оксалата кальция, а также одноклеточные извитые волоски и их обрывки.

Результаты. В ходе проведения товароведческого анализа сырья было установлено, что содержание влаги в плодах аронии черноплодной составляет 8,9%; содержание минеральной примеси в плодах аронии черноплодной составляет 0,0072%; содержание экстрактивных веществ в плодах аронии черноплодной составляет 26,95%. [1, 5]

Спиртовое извлечение из данного сырья было получено с помощью экстракции 70% спиртом. Для качественного анализа флавоноидов с полученным извлечением были проведены следующие реакции: цианидиновая реакция (проба Шинода); реакции с раствором аммиака и с раствором карбоната натрия, реакция с раствором едкой щелочи; реакция с диазореактивом; реакция с треххлорным железом; реакция с концентрированной соляной кислотой; реакция с 1% ванилином в концентрированной соляной кислоте. [2,4] Также была проведена тонкослойная

хроматография с последующей обработкой хроматограммы диазореактивом (появились коричневые с желтой каймой пятна). В результате проведенного исследования было подтверждено, что данное сырье содержит флавоноиды (антоцианы, флаваноны, флаванолы).

Для качественного анализа дубильных веществ с водным извлечением из сырья были проведены следующие реакции: реакции осаждения (реакция с раствором уксусной кислоты и раствором ацетата свинца, реакция с раствором хинина гидрохлорида, реакция с бромной водой, реакция с раствором желатина); реакция окрашивания с железом аммониевыми квасцами. В результате было подтверждено, что плоды аронии черноплодной содержат гидролизуемые дубильные вещества.

С помощью качественных реакций было доказано наличие в данном сырье витаминов В₁, В₂, РР, А, Е, С, а также наличие органических кислот.

Были проведены следующие реакции на полисахариды: со спиртом этиловым; с ацетоном; с реактивом Фелинга. В результате было подтверждено наличие полисахаридов в плодах аронии черноплодной.

Для количественного анализа флавоноидов применялся фотоколориметрический метод. В результате было установлено, что содержание флавоноидов в плодах аронии черноплодной составляет 5,25%. [5]

Количественное содержание органических кислот было определено с помощью титриметрического метода (алкалометрии). В результате было установлено, что содержание органических кислот в плодах аронии черноплодной составляет 1,23%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная фармакопея СССР, XI изд. М., Медицина, 1987.- Вып.1. – 285-286, 295 с.
2. Гринкевич Н. И. Химический анализ лекарственных растений. / Под редакцией проф. Н. И. Гринкевич, доц. Л. Н. Сафронич. – М., Высшая школа, 1983.
3. Задорожный, А. М. Справочник по лекарственным растениям. / А. М. Задорожный, А. Г. Кошкин, С. Я. Соколов, А. И. Шретер. – М., Экология, 1992.
4. Куркин В. А. Фармакогнозия. / В. А. Куркин. – Самара, 2004.
5. ФС 42-66-87. Плод аронии черноплодной (рябины черноплодной) свежий.

УДК: 616.248 + 615.234

ИНГАЛЯЦИОННЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ В ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Е.А. Сковцова, Т.Ю. Савостина

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра управления и экономики фармации

Резюме: В статье приведен анализ результатов изучения применения ингаляционных глюкокортикостероидных препаратов (ИГКС) в лечении бронхиальной астмы в отделении пульмонологии на базе Смоленской областной клинической больницы.

Ключевые слова: бронхиальная астма, ингаляционные глюкокортикостероидные препараты.

Цель: изучить применение ИГКС в ходе анализа медицинских карт стационарных больных.

Материалы и методы: маркетинговое исследование проводилось на базе Смоленской областной клинической больницы в 2008-2009 гг. предметом анализа явились медицинские карты за 2008 г.

Результаты: в ходе работы было исследовано 62 медицинские карты. Анализ включал в себя социально-демографический портрет больного; общее состояние здоровья, включая сопутствующие заболевания; характеристику медикаментозного лечения и рассмотрение рекомендаций врача.

По половому признаку лидирующее положение занимают женщины – 82,3%, лица мужского пола

составляют – 17,7%. Средний возраст пациентов составляет 52 года. Категория больных в возрасте 18-22 лет была немногочисленна и у них наблюдалась аллергическая форма бронхиальной астмы. Анализируя место жительства пациентов, были получены следующие результаты: 59,7% больных проживали в городах, 40,3% – в сельской местности. При рассмотрении диагноза 62 пациентов установлено, что 90,4% поступили в больницу с бронхиальной астмой различного вида и степени тяжести; бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) были отмечены у 3,2% больных; пневмония – 3,2%; ХОБЛ – 1,6%; другие заболевания, например, хронический бронхит в стадии обострения

– 1,6%. Среди сопутствующих заболеваний наибольшую долю занимают болезни органов дыхания и сердечно-сосудистой системы. Следует отметить, что среди 62 пациентов 27,4% имеют инвалидность. В результате проведенного лечения 80,6% пациентов были назначены ИГКС; 19,4% – получили лечение без применения данной группы лекарственных средств.

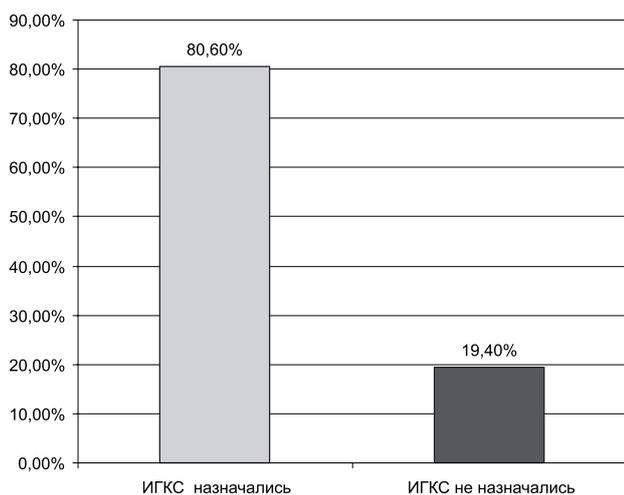


Рис. 1. Назначение ИГКС для лечения основного заболевания

Наиболее часто назначаемым препаратом оказался Бенакорт – в 37,5% случаев; реже пациенты принимали Пульмикорт – 21,9%; Серетид

– 15,6%; Фликсотид – 10,9%; Симбикорт – 9,4%; Пульмикорт турбухалер – 3,1%; Будесонид – 1,6% случаев.

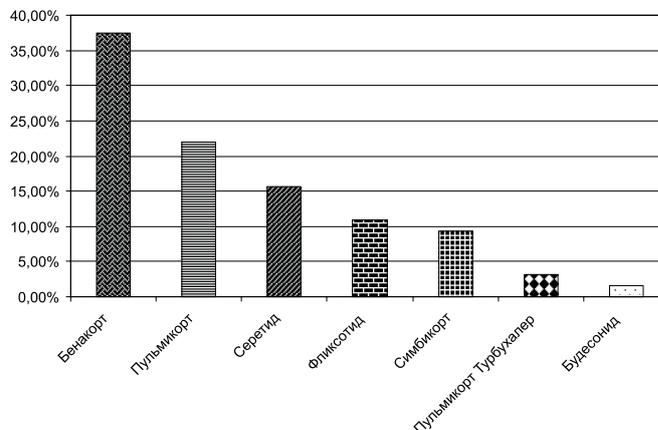


Рис. 2. Соотношение препаратов, применявшихся для лечения основного заболевания

Заключение. Таким образом, по результатам проведенных исследований установлено, что данная группа препаратов входит в состав базисной терапии и часто назначается в лечении бронхиальной астмы. Следует отметить тот факт, что тем пациентам, которым не была оказана терапия с использованием ингаляционных глюкокортикостероидов в стационаре, данные препараты указывались в рекомендациях по продолжению лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маркетинговые исследования: задачи и решения: Учебно – практическое пособие. – М.: Издательство «Альфа – пресс», 2008. – 240 с.

УДК: 616.24-006-091-07

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРВИЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО, ВЫЯВЛЕННОГО НА ОПЕРАЦИОННОМ МАТЕРИАЛЕ

Л.И. Скробут, Ю.В. Альхименко

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра патологической анатомии

Резюме: в статье приведен анализ результатов патологогистологических исследований случаев рака легкого, прооперированного на базе Калужского онкологического диспансера.

Ключевые слова: рак легкого

Актуальность. Пик первых клинических проявлений рака легкого (РЛ) приходится на 55-60 лет, с максимумом в 65-79 лет. В последние годы отмечено более раннее проявление заболевания в возрасте 30-45 лет, что не может не привлечь внимания врачей различных специальностей. РЛ в настоящее время встречается в 12,6% случаев среди первичных злока-

чественных новообразований и в 17,8% является причиной смерти. Соотношение заболеваемости мужчин и женщин составляет 2,7.

Цель: проанализировать результаты патологоанатомических и патологогистологических исследований первичного рака легкого.

Задачи: выявление гистологических особенностей первичного рака легкого.

Материалы и методы: За период с 1994 по 1999 гг. было проанализировано 57 случаев прооперированных в калужском областном онкологическом диспансере больных по поводу РЛ. Во всех случаях было выявлено злокачественное новообразование легкого прижизненно (у 52 мужчин и 5 женщин). Средний возраст пациентов составил 57,7 лет, у мужчин он равнялся 58,5, а у женщин – 50 лет. Из общего количества выявленных случаев локализация рака в левом и правом легких составила примерно по 50% : в 29 наблюдениях было отмечено поражение правого легкого (из них 14 случаев (48,2%) поражена верхняя доля, в 11 случаях (37,9%) поражена нижняя доля, в 2 случаях (6,9%) поражен сегмент верхней доли, в 1 случае (3,5%) поражено все правое легкое и в 1 случае (3,5%) поражена средняя доля) в 28 других – левого (из них в 13 случаях (46,4%) поражена верхняя доля, в 11 случаях (39,3%) поражена нижняя доля, в 3 случаях (10,7%) поражено все легкое, в 1 случае (3,6%) поражен клин верхней доли).

Результаты: в 21 наблюдении из 57 случаев (36,7%) выявлен плоскоклеточный умереннодифференцированный рак легкого. Кроме того (табл. 1) было выявлено; 11 (19,3%) случаев – низкокодиф-

ференцированный плоскоклеточный рак легкого (17,5%), 3 (5,3%) случая – высокодифференцированный рак легкого, 3 случая (5,3%) – умереннодифференцированная аденокарцинома легкого. Опухоль с метастазами в лимфатические узлы обнаружена в 10 случаях. Других метастазов не выявлено. В послеоперационном периоде отмечено 5 случаев метастазирования (с метастазами в печень и почки – 3, с метастазом в печень – 1, в печень и головной мозг – 1).

В последующем при ретроспективном анализе зарегистрировано 48 летальных исходов из 57 случаев. В 79,1% (38сл) РЛ либо самостоятельно, либо через свои осложнения явился непосредственной причиной смерти, в 20,9% (10 случаев) выявлен как сопутствующая патология. В 28 случаях (58,45%) причиной смерти явилась генерализация процесса, средняя выживаемость после операции составила 2,35 года; в 7 случаях (14,6%) – рецидив с генерализацией процесса, средняя выживаемость после операции составила 1,8 года; в 8 случаях (16,6%) – сердечно-сосудистая патология; по 1 случаю (2,1%) составили – травма, пневмония, тромбоэмболия легочной артерии (смерть после операции в течение 7 дней), плеврит, миокардит (смерть после операции в течение 9 дней).

Таблица 1. Топография и гистологическая структура рака легкого.

Топография Гистологическая структура	ВДЛЛ	ВДПЛ	НДПЛ	НДЛЛ	ЛЛ	ПЛ	В/Сегм ПЛ	Сред. доля ПЛ	Клин В/доли ЛЛ
Высокодифференцированный плоскоклеточный	1	3	1	2					1
Умереннодифференцированный плоскоклеточный	2	4	6	6	2	1		1	
Умереннодифференцированный плоскоклеточный с участками крупноклеточного		1		1					
Низкодифференцированный плоскоклеточный	3	5		2			1		
Умереннодифференцированная аденокарцинома	3	1							
Низкодифференцированная аденокарцинома	2		1						
Крупноклеточный рак светлый тип			1	1					
Крупноклеточный							1		
Мелкоклеточный рак	1		1						
Железисто-плоскоклеточный	1				1				

Таблица 2. Распределение в абсолютных числах и процентном соотношении случаев рака легкого в соответствии с классификацией TNM.

	T1N0M0	T1N1M0	T2N0M0	T2N1M0	T2N2M0	T3N2M0
абс	4	3	43	5	1	1
%	7	5,3	75,4	8,8	1,75	1,75

Выводы: Данное исследование позволяет судить, о том, что клиническое выявление рака легкого чаще всего происходит на поздних стадиях заболевания, наиболее частой гистологической формой рака легкого является умеренно дифференцированный плоскоклеточный рак, который часто приводит к появлению лимфогенных и гематогенных метастазов. Средняя выживаемость больных после операции по данным нашего исследования составляет менее 5 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Галил-Оглы Г.А. Берцанская А.М Яровая Н.Ю. Мельникова Н.В. Цитологическая дифференциальная диагностика различных вариантов периферических опухолей легких // Архив патол. – 2000. №4. – С. 16-18.
2. Мерабишвили В.М. Дятченко О.Т. Статистика рака легкого (заболеваемость, смертность, выживаемость) // Практич. онкол. – 2000.-Т. 3.- С. 3-7.
3. Doll R, Reto R (1981) The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. J Natl Cancer Inst 66: 1191-1308.
4. William D, Travis W.D and all (2004) World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart: 12-15

УДК: 616.37-002-089

ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

В.А. Скутова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии

Резюме: Проведен ретроспективный анализ комплексных методов лечения 52 больных острым деструктивным панкреатитом, госпитализированных в КБ СМП г. Смоленска за период 2006-2007гг; оценена хирургическая тактика.

Ключевые слова: острый панкреатит, интенсивная терапия, операция.

Актуальность проблемы. В последние годы в РФ имеется тенденция к увеличению доли острого панкреатита (ОП) в структуре экстренной хирургической патологии (пациенты с ОП составляют до 10% общего числа больных хирургического профиля). При этом тяжелые, деструктивные формы заболевания, сопровождающиеся шоком, ПОН и требующие проведения интенсивной терапии (ИТ) в специализированных отделениях, развиваются в 5-20% случаев с летальностью до 60%. [1, 2, 3]

Цель и задачи исследования. Определение критериев для проведения ИТ больным с ОП, ее принципов, параметров оценки эффективности лечения, хирургической тактики и сроков оперативного вмешательства.

Материалы и методы. Исследование проведено на основании ретроспективного анализа историй болезни пациентов с острым деструктивным панкреатитом (ОДП) – n=52, проходивших лечение в хирургических

отделениях и палатах интенсивной терапии КБ СМП г. Смоленска за период 2006-2007гг. Для оценки клинических параметров использовались данные лабораторных и инструментальных (УЗИ, КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства) методов, исследовалась динамика лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ по формуле Кальф-Калифа), производилась балльная оценка тяжести состояния больных с применением интегральных шкал: APACHE II (в период лечения в условиях отделения ИТ), Ranson и Glasgow (в течение 48ч с момента госпитализации пациента).

Результаты. Сроки госпитализации от начала заболевания в исследованной выборке варьировали от 2ч до 15сут. Средняя длительность стационарного лечения составила $29,3 \pm 26,2$ (от 1 до 138 сут). Тактика лечения пациентов и необходимость проведения мероприятий ИТ определялась тяжестью состояния больного и динамикой патологического процесса со

стороны поджелудочной железы. Отбор контингентов больных ОП для комплексного лечения в условиях отделения ИТ осуществлялся с учетом клинических данных (перитонеальный синдром, нестабильная гемодинамика, патологическая симптоматика со стороны ЦНС, олигурия) и лабораторных, косвенно указывающих на наличие тяжелого панкреатита (лейкоцитоз $> 15 \cdot 10^{12}/л$, лимфопения, глюкоза крови > 10 ммоль/л, мочевины крови > 12 ммоль/л, АСТ/АЛТ > 100 ед/л, ЛДГ > 350 ед/л). Данные параметры оценивались при поступлении пациента в хирургическое отделение (шкалы Ranson, Glasgow) и динамически в процессе лечения. Оценка по шкале Ranson 3-7 баллов отмечена у 5 пациентов со стерильным ОДП (по данным на момент окончания госпитализации) и у 19 пациентов с инфицированным ОДП. При использовании шкалы Glasgow получены аналогичные результаты: 3-5 баллов – 7 больных со стерильным и 18 с инфицированным панкреонекрозом. Пациенты с тяжелым течением ОДП (из них 7 больных из выборки – в 1 сутки нахождения в стационаре) получали комплексную ИТ в специализированном отделении, принципами которой являлось проведение:

- детоксикации, восстановления реологии крови, возмещения плазмопотери (при контроле суточного диуреза, электролитного состава крови, динамики азотистых соединений, белка и ферментов печени);
- антисекреторной и антиферментной терапии;
- коррекции респираторных, гемодинамических, неврологических нарушений, обусловленных эндотоксикозом и сопутствующей патологией;
- антибактериальной терапии с профилактической и лечебной целями.

Период времени, в течение которого пациент находился в условиях отделения ИТ, использовался для стабилизации его состояния, купирования эндотоксического шока, а также определения тактики его дальнейшего ведения с установлением показаний к тому или иному виду оперативного лечения (по клиническим данным, УЗИ, КТ). Для оценки эффективности проводимой ИТ и состояния 46% пациентов дополнительно использовалась шкала APACHE II (табл.1).

Таблица 1. Оценка состояния 27 больных в период нахождения в отделении ИТ по APACHE II.

Стерильный ОДП		Инфицированный ОДП	
баллы	число пациентов (чел)	баллы	число пациентов (чел)
< 10	6	< 10	3
10-14	5	10-14	3
		15-24	4
		25-34	5
		35 и >	1

Также определялась динамика ЛИИ: на 1 неделе заболевания он составлял 54,0-1,5 в разных группах больных, на 2 нед. – 17,63-0,21, на 3 нед. – 8,0-0,27. Отсутствие положительных результатов в ИТ ОП, необходимость дифференциальной диагностики с другими острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, наличие ферментативного перитонита, сформированных инфицированных очагов некроза являлись показаниями к лапароскопической или открытой операции (от 1 до 18 сут лечения в стационаре). При этом лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости с декомпрессией желчевыводящих путей выполнялась как первичное вмешательство в 64% случаев в 2006г и в 81% в 2007г. Число лапаротомий в общей выборке – 43, локальных методов воздействия в виде люмботомий – 14. Оперативное лечение проводилось 51 больному (от 1 до 10 вмешательств за период госпитализации) в связи с возникающими осложнениями течения заболевания. В фазу инфицирования ОДП отмечались следующие осложнения: фибринозно-гнойный перитонит – 35%, септическая флегмона забрюшинной клетчатки – 26%, панкреатогенные абсцессы – 23%; аррозивные кровотечения – 7%, желудочные и кишечные свищи – 6%, инфицированные псевдокисты – 3%.

В дальнейшей работе нами предполагается использование морфологических исследований биоптатов печени для определения тяжести процесса со стороны поджелудочной железы и оптимальных сроков оперативного лечения.

Заключение. Применение комплексных методов позволяет стабилизировать состояние жизненно важных систем и улучшить результаты лечения у пациентов с ОДП.

ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савельев В.С., Филимонов М.И., Гельфанд Б.Р., Бурневич С.З. «Деструктивный панкреатит: алгоритм диагностики и лечения» // Новый хирургический архив, 2002, том 1, №5.
2. Jonson C., Imrie C. «Pancreatic diseases»// Springer, 1999: P 1-253.
3. Uhl W., Warshaw A., Imrie C., et al. «IAP guidelines for the surgical management of acute pancreatitis»// Pancreatology 2002; 2: P 565–573.

УДК: 616.37–002.001.8: 616.36

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕЧЕНИ ПРИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В.А. Скутова, М.А. Ракова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра патологической анатомии

Резюме. В статье отражен опыт использования методики, созданной в рамках программы «ВидеоТест 4,0», для объективного анализа морфометрических особенностей инфильтратов печени пациентов с острым деструктивным панкреатитом.

Ключевые слова: морфометрия, печень, острый панкреатит.

Актуальность. В настоящее время в литературных источниках практически отсутствуют данные о морфологических исследованиях печени при остром деструктивном панкреатите (ОДП) с позиций доказательной медицины. При этом деструктивные процессы поджелудочной железы имеют место в 20-30% случаев острого панкреатита, летальность при инфицированном панкреонекрозе достигает 40% [1,2].

Цель: Исследование морфометрических особенностей инфильтратов печени в сопоставлении с другими гистологическими и клиническими параметрами.

Материалы и методы. Изучены данные интраоперационных биопсий печени (n=10) и посмертных исследований печени и поджелудочной железы (n=6) пациентов с ОДП, госпитализированных в хирургические отделения КБ СМП г. Смоленска. Для оценки

клинических параметров проведен анализ историй болезни. Гистологические срезы препаратов печени подвергались окраске гематоксилином и эозином с последующей световой микроскопией в 10 полях зрения и обработкой результатов при помощи программы «ВидеоТест 4.0» (определение клеточного состава инфильтрата со статистической обработкой данных автоматических измерений). При этом также учитывалось состояние микроциркуляторного русла, наличие и выраженность дистрофических изменений гепатоцитов.

Результаты. Методика, созданная нами в рамках программы «ВидеоТест 4.0», автоматически позволяла дифференцировать клеточные компоненты инфильтратов ткани печени, что определяло объективность морфологического исследования и соответствие его принципам доказательной медицины.

Изображение гистологического препарата проходило обработку фильтрами программы, выделялся монослой среза, в котором по различным параметрам (размеры по осям X, Y, площадь, форма ядра, яркость, оптическая плотность и др.) идентифицировались клетки инфильтрата и их принадлежность (согласно маске объекта) к определенному классу (рис.1, 2).

Исследование печени выполнялось от 1 до 3 раз у одного пациента в течение госпитализации во время первичной и последующих операций, а также при аутопсии. Определение распространенности и тяжести процесса со стороны поджелудочной железы, тяжести состояния пациента

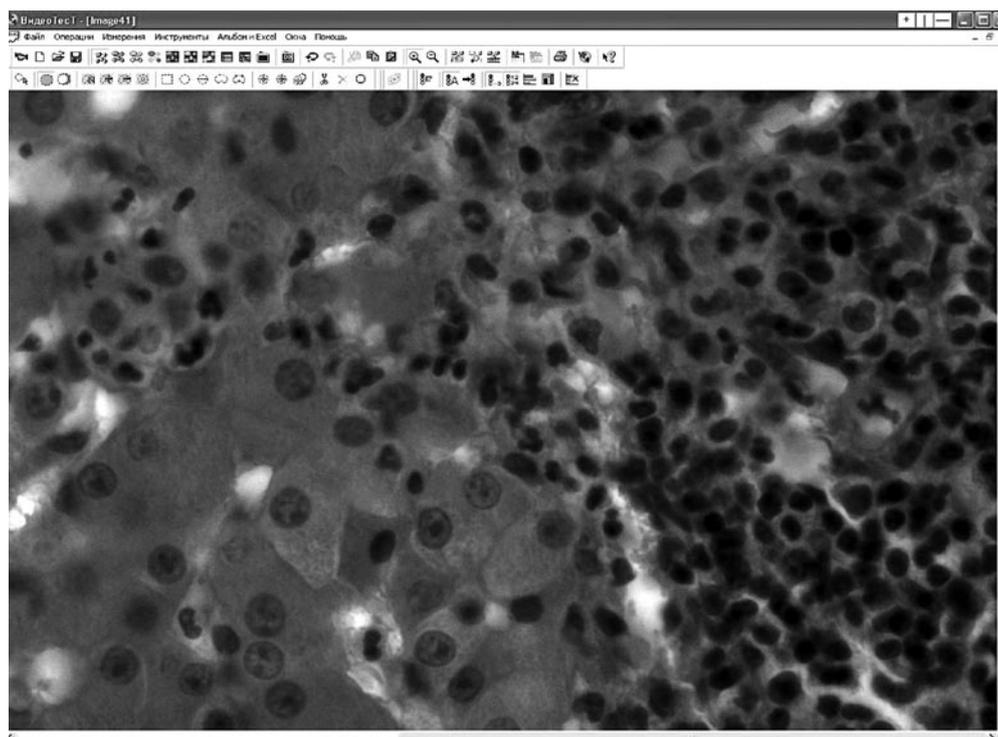


Рис.1. Окно программы «ВидеоТест 4.0»: изображение препарата после применения фильтров.

и степени выраженности эндогенной интоксикации производилось по результатам лабораторных и инструментальных методов (КТ, УЗИ), интраоперационным данным, с использованием балльной оценки по шкалам Ranson, Glasgow, APACHE II.

В ткани печени пациентов со стерильным – на момент забора материала – панкреонекрозом отмечалась преимущественно лимфогистиоцитарная инфильтрация различной выраженности внутри долек либо перипортально (включения полиморфноядерных лейкоцитов – до 1,9 % от суммы клеток инфильтрации) и/или дистрофические изменения, нарушения

гемодинамики. В фазу инфицирования нейтрофильная инфильтрация присутствовала в объеме от 7,6 до 19,2% суммы клеток (в выделенном монослое). У пациентов в фазу инфицирования ОДП имелись следующие осложнения: септическая флегмона забрюшинной клетчатки – 4 случая, панкреатогенные абсцессы брюшной полости и забрюшинного пространства – 3, фибринозно-гнойный перитонит – 3, инфицированная псевдокиста pancreas – 1, эндотоксический шок и полиорганная недостаточность – у 6 больных в течение госпитализации. Оценка тяжести состояния по APACHE II (у 8 пациентов) – от 3 до 29 баллов.

The image shows a screenshot of the 'VideoTest 4.0' software interface. The main window displays a large table with multiple columns. The columns are labeled as follows: 'Класс', 'Объем', 'Площадь', 'Д.Ф.Мин.', 'Д.Ф.Макс.', 'Д.Ф.Сред.', 'Длина', 'Ширина', 'Разм.ло X', 'Разм.ло Y', 'Ср.Хорда', 'Ф.Круг', 'Ф.Эллипс', 'Окруж.пост.', 'Ср.кр.', 'Откл.кр.', 'Мин.кр.', 'Мак.кр.'. The table contains numerous rows of numerical data, representing measurements of various classes. The interface also shows a menu bar at the top with options like 'Файл', 'Оформление', 'Инструменты', 'Анализ и Экспорт', and 'Окна'. A toolbar with various icons is visible below the menu bar.

Рис.2. Окно программы «ВидеоТест 4.0»: работа методики – создание таблицы классов. Представлены данные автоматических измерений.

Заключение. Разработанная методика позволяет производить морфометрические исследования на гистологическом материале печени и осуществлять объективный анализ необходимых параметров. Результаты, полученные на малой выборке пациентов, позволяют предположить возможность наличия корреляции между клиническими проявлениями ОДП, фазой его развития и данными морфологического исследования печени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гостищев В.К., Глушко В.А. Панкреонекроз и его осложнения, основные принципы хирургической тактики // Хирургия, 3, 2003
2. Лузганов Ю.В., Островская Н.Е., Ягубова В.А. Дифференциальная диагностика различных форм панкреатита и панкреонекроза // Русский медицинский журнал, т.13, №27, 2005.
3. Хэм А., Кормак Д. Гистология(5т), М., Мир, 1983г

УДК: 616.36-004+615.242.3

СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ С АКТИВНЫМ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

С.П. Смолина, В.И. Шаробаро, Д.А. Якубов

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра анестезиологии и реаниматологии

Резюме: исследовано состояние центральной гемодинамики неинвазивным реовазографическим методом у больных активным циррозом печени алкогольной этиологии в зависимости от степени тяжести печеночно-клеточной недостаточности по Чайлду-Пью.

Ключевые слова: цирроз печени, портальная гипертензия, центральная гемодинамика, импедансная кардиография.

Актуальность. У больных циррозом печени (ЦП) развитие синдрома портальной гипертензии (ПГ) сопровождается изменениями центральной гемодинамики (ЦГ). Вследствие тканевой гипоксии и снижения утилизации кислорода возникает потребность в увеличении кровотока в тканях, что приводит к увеличению ударного и минутного объема крови. Развитие венозных коллатералей и изменения нейрогуморальной регуляции сосудистого тонуса ведет к снижению периферического сосудистого сопротивления.

Цель исследования: изучить состояние центральной гемодинамики (ЦГ) у больных активным циррозом печени и возможность выявления декомпенсации сердечно-сосудистой системы на доклинической стадии.

Материалы и методы: нами обследованы 20 больных в возрасте от 24 до 66 лет, находившихся на лечении в МЛПУ КБСМП с диагнозом: цирроз печени, активная фаза. У всех больных подтверждена алкогольная этиология ЦП. Диагноз основывался на клинических данных, результатов УЗИ печени и селезенки, сосудов портальной системы, ЭФГДС, биохимического исследования крови, определение методом ИФА маркеров вирусных гепатитов. Показатели ЦГ исследовались неинвазивным методом импедансной кардиографии на мониторе Niccom

фирмы Medis. Определяли ударный объем (УО), ударный индекс (УИ), сердечный выброс (СВ), сердечный индекс (СИ), индекс доставки кислорода (ИДК), общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС), индекс периферического сосудистого сопротивления (ИПСС), работу левого желудочка (РЛЖ), содержание внесосудистой жидкости (СВЖ). В 1 группу (10 человек, средний возраст $44,4 \pm 11,4$ лет, 2 женщины и 8 мужчин) были отнесены больные ЦП класса В, во 2 группу (10 человек, средний возраст $46,3 \pm 15,3$ лет, 3 женщины и 7 мужчин) – класса С по Child-Pugh.

Результаты. Среди больных 1 группы у 5 выявлен гиперкинетический тип ЦГ, у 4 – нормокинетический, у 1 – гипокинетический. Во 2 группе у всех больных тип гемодинамики был нормокинетическим. ИДК превышал нормальные показатели в 1 группе, во 2 группе был нормальным. СВЖ было повышено у всех больных во 2 группе. У 2 пациентов 2 группы в ходе исследования развились кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода. Состояние ЦГ у них характеризовалось как нормокинетическое с тенденцией к формированию гипокинетического (УО и СВ находились на нижней границе нормы, ОПСС и ИПСС соответствовали норме, превышая средние показатели во 2 группе).

Таблица 1. Средние показатели центральной гемодинамики в двух группах

	УО, мл	УИ, мл/ м ²	СВ, л/мин	СИ, л/ мин/м ²	ИДК, мл/ мин/м ²	ОПСС, дин/с/ см-5	ИССС, дин/с/см- 5/м ²	РЛЖ, кг*м	СВЖ, л/ кОм
Класс В, (М ± m)	94,4 ± 29,7*	48,4 ± 13,4	7,6 ± 1,6	4,0 ± 0,6	669,7 ± 182,03	1011,7 ± 297,9	1931,2 ± 489	9,0 ± 3,8	45,4 ± 11
Класс С, (М ± m)	72,7 ± 9,8	38,7 ± 5,7	6,9 ± 1,3	3,6 ± 0,7	553 ± 226,7	1000,7 ± 181,8	1895,4 ± 414	8,0 ± 2,3	56,5 ± 24
Норма	60-90	35-45	5-7	2.5-4	500-650	900-1500	1800-3000	5,4-10	30-50

*р 0,05 достоверность относительно 2 группы

Выводы. Таким образом, в стадию декомпенсации активного ЦП (класс С) отмечалась тенденция к изменению типа гемодинамики на нормокинетический. Гиперкинетический тип центральной гемодинамики является для больных циррозом печени патофизиологическим механизмом компенсации, позволяющим поддерживать объемную скорость кровотока в печени. Изменение типа центральной гемодинамики на нормокинетический свидетельствует у таких боль-

ных о декомпенсации сердечно-сосудистой системы даже при отсутствии клинических признаков.

Заключение: Исследование центральной гемодинамики методом импедансной кардиографии является неинвазивным, динамичным и необременительным для больных, позволяет обеспечить индивидуальный подход к выбору лечебной тактики и вероятно может быть использовано для ранней диагностики и предупреждения фатальных осложнений цирроза печени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев Л.П., Маев И.В., Андреев Н.Г. Взаимосвязь легочного кровотока, общей гемодинамики и портального кровообращения у больных хроническим гепатитом и циррозом печени. // Кровообращение.- 1991.-Т.24.-№2.-С.39-43.
2. Ершов Ю.А., Помелова Л.А., Кулагина Т.В., Кислухин В.В. Гемодинамика у больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии // Советская медицина.- 1984.-№7.-С.17-23.
3. Ивашкин В.Т. Болезни печени и желчевыводящих путей: Руководство для врачей. М: Вести, 2002.
4. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология/ под ред.акад.В.Т.Ивашкина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006-208с.
5. Сафаров О.А. Интегральная реография тела в комплексном мониторинге больных с хирургическими осложнениями портальной гипертензии/ Автореферат дисс. канд.медицинских наук. Санкт-Петербург, 2007.
6. Шерлок Ш., Дули Дж. Заболевания печени и желчных путей. Пер. с англ: Под ред. З. Д. Апросиной, Н.А.Мухина. М.: ГЭОТАР-Медицина, 1999.
7. Pozzi M., Carugo S., Boari G. et al. Functional and structural cardiac abnormalities in cirrhotic patients with and without ascites. // Hepatology.-1997.-Vol.26.-P.1131-1137.
8. Valeriano V., Funaro S., Lionetti R. et al. Modification of cardiac function in cirrhotic patients with and without ascites. // Am J Gastroenterol.-2000.-Vol.95.-P.3200-3205.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

И.А. Солоп

*Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова
Кафедра стоматологии детского возраста*

Цель исследования: повысить эффективность реабилитации детей с ювенильным ревматоидным артритом (ЮРА) за счет ранней диагностики и лечения дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС).

Материал и методы: Нами было обследовано 32 ребенка (11 мальчиков и 21 девочка) в возрасте от 6 до 16 лет. Каждому пациенту определялась степень дисфункции ВНЧС с использованием клинического индекса дисфункции (Helmiko M., 1976). Также проводилась оценка стадии разрушения суставной головки по Villiau A.D. et al. (2009) по данным анализа ортопантомограмм (ОПТГ).

Результаты: В ходе проведенного исследования установлено, что клинические признаки дисфункции ВНЧС у пациентов с ЮРА определялись в 31% случаев. При изучении степени тяжести нами было отмечено, что легкая степень дисфункции наблюдалась в 19% случаев, а средняя – в 12%. При анализе ОПТГ нами было выявлено наличие патологических

изменений в головке суставного отростка у 62.5% обследуемых. В большинстве случаев поражение суставной головки ВНЧС проявляется в виде истончения кортикальной пластинки и отмечается у 8 (25%) детей. Остальные изменения встречались в равной степени. При сравнении клинических и рентгенологических изменений определено, что у 22 пациентов отсутствовали какие-либо клинические признаки дисфункции ВНЧС, а рентгенологически у 10 из них были выявлены деструктивные изменения I – II стадии, преимущественно встречалось одностороннее поражение головки суставного отростка нижней челюсти. Дисфункция легкой степени была выявлена у 6 детей, а на рентгенограмме у всех наблюдались изменения II – III стадии, характеризующиеся преимущественно двухсторонним поражением мышечка. У пациентов со средней степенью дисфункции отмечалось только двухстороннее поражение суставного отростка III – IV стадии.

Вывод: при обследовании детей с ювенильным ревматоидным артритом необходимо проводить раннюю (в возрасте 4-6 лет) рентгенологическую ди-

агностику состояния височно-нижнечелюстного сустава, с целью выявления деструктивных изменений даже при отсутствии клинической симптоматики.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО РЕСПИРАТОРНОГО ПАПИЛЛОМАТОЗА ГОРТАНИ У ДЕТЕЙ ГОРОДА МИНСКА

Е.И. Стульба, Е.П. Меркулова

Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)

Кафедра болезней уха, горла, носа

3-ая детская городская клиническая больница

Цель исследования: комплексное клинико-инструментальное обследование детей, находящихся на диспансерном учете, согласно отчету деятельности ЛОР-кабинетов детских поликлиник г. Минска за 2008-2009 год.

Задача исследования: уточнить в процессе проведения комплексного обследования детей факторы, влияющие на возникновение и течение ювенильного папилломатоза, а также создать электронную базу данных детей с папилломатозом гортани г. Минска.

Материалы и методы исследования: в алгоритм обследования детей (n=7) дополнительно был включен ПЦР-анализ биоптатов удаленных папилломатозных новообразований на наличие участков ДНК вируса папилломы человека высокого канцерогенного риска (ВПЧ ВКР), фиброгастроэнтерологическое исследование (ФГДС), определение функции внешнего дыхания (ФВД).

Результаты: ВПЧ-инфекция, обусловленная наличием ДНК ВПЧ ВКР 16, 18 типов в соскобе слизистой гортани, является этиологическим агентом респираторного папилломатоза гортани. В определении течения, формирования распространенной формы

заболевания (n=3), развития рубцового стеноза гортани (n=1), важное значение имеет патологический гастроэзофагальный рефлюкс (ГЭР), выявленный у 66,7% детей (n = 4/6). Причиной нарушения функции внешнего дыхания по обструктивному типу (скрытая, легкая степень), выявленное у 42,9% детей (n = 3/7), при наличии сужения просвета гортани папилломатозными образованиями, но достаточного для дыхания, является микроаспирация рефлюктата, возникающая при патологическом ГЭР.

Заключение: проведенное нами исследование свидетельствует о сложном этиопатогенетическом механизме развития респираторного папилломатоза гортани у детей, о необходимости более глубокого изучения факторов, способствующих частому рецидиву заболевания, внесения ФГДС в протокол диагностики, проведения и оценки влияния антирефлюксной терапии на течение респираторного папилломатоза гортани. Созданная электронная базы данных детей с папилломатозом гортани характеризует актуальное состояние данной предметной области, облегчает поиск, обработку систематизированных данных в вычислительной системе.

СОСУДИСТЫЕ КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ – РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОСПЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ

И.А. Суворова

Иркутский государственный институт усовершенствования врачей

Кафедра неврологии и нейрохирургии

Раннее выявление лиц, у которых в последующем может развиваться деменция, является одним из наиболее актуальных направлений исследований. Умеренные когнитивные нарушения часто являются «доклинической» стадией деменции и во многих источниках рассматриваются как преддементная форма сосудистой деменции. Углубленное изучение факторов риска развития сосудистой деменции является перспективным направлением исследований,

так как, позволит своевременно проводить коррекцию прогностически значимых факторов риска у пациентов с сосудистыми когнитивными нарушениями. Целью нашего исследования явилось изучение роли факторов риска в развитии сосудистой деменции по данным проспективного наблюдения пациентов с умеренными когнитивными нарушениями. Обследовано 144 пациента с сосудистой деменцией (55 мужчин и 89 женщин, средний возраст $70,75 \pm 3,5$ года) и

145 пациентов (91 женщина и 54 мужчины, средний возраст $63,8 \pm 3,1$ года) с умеренными когнитивными нарушениями (УКН). Сравнительный анализ частоты «сосудистых» факторов риска у пациентов с сосудистой деменцией и УКН показал, что значимыми факторами риска развития деменции у пациентов в возрасте 50–59 лет являются ИБС и гиперлипидемия, в возрасте 60–69 лет – ИБС и сахарный диабет, в возрасте 70–79 лет – гиперлипидемия. Для изучения роли факторов риска в развитии деменции нами было проведено повторное обследование группы пациентов с УКН через 3 года. При повторном обследовании у 32 пациентов суммарная оценка по шкале MMSE составила 23–24 балла, таким образом, у 22,07% пациентов

была диагностирована деменция легкой степени. Мы провели сравнительное исследование «сосудистых» факторов риска в группах пациентов с развившейся деменцией и пациентов, у которых сохранялись УКН. ИБС, сахарный диабет II типа, гиперлипидемия и ИМТ в группе пациентов с развившейся деменцией встречались статистически достоверно чаще, чем среди пациентов с УКН ($p < 0,001$). Выявленные нами сосудистые факторы риска, являются потенциально устранимыми и корригируемыми, и проведение соответствующих и своевременных терапевтических мероприятий пациентам с УКН позволит препятствовать у них прогрессивности течения когнитивных нарушений и развитию деменции.

УДК: 613:796/799

ВЛИЯНИЕ АКТИВНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ СТУДЕНТОВ

О.В. Сухарукова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра физического воспитания, лечебной физкультуры и спортивной медицины

Резюме: в статье приведены результаты исследований о влиянии активного образа жизни на состояние микроциркуляции студентов, показана роль неинвазивного метода лазерной доплеровской флоуметрии в объективной оценке капиллярного кровотока у лиц, регулярно занимающихся спортом.

Ключевые слова: активный образ жизни, микроциркуляция, лазерная доплеровская флоуметрия, студенты.

Актуальность. Состояние обмена веществ и функционирования любого органа непосредственно определяется адекватным состоянием микроциркуляции [2]. Известно, что тканевый кровоток меняется при физической нагрузке [1,2]. Изменение в системе микроциркуляции крови тесно коррелирует со сдвигами в центральной гемодинамике, и это позволяет использовать параметры микроциркуляции в качестве прогностического и диагностического критериев в оценке общего физического состояния организма [4]. На состояние микрососудистого русла у лиц, занимающихся спортом, обращается меньше внимание. Это связано с тем, что трудно отслеживать микроциркуляцию в режиме реального времени [3]. В настоящее время все чаще используется метод – лазерная доплеровская флоуметрия, которая позволяет объективно оценивать состояние капиллярного кровотока.

Целью исследования явилось изучение влияния двигательной активности на состояние микроциркуляции студентов с помощью лазерной доплеровской флоуметрии.

Материалы и методы исследования: В исследование вошли 32 студента со средним возрастом $19,1 \pm 1,13$ лет, регулярно занимающиеся спор-

том (игровые виды спорта), со спортивным стажем $5,18 \pm 1,04$ лет и 23 человека в возрасте $18,04 \pm 1,2$ лет с невысоким уровнем физической активности.

Изучение состояния микрососудов производилось неинвазивным методом лазерной доплеровской флоуметрии на аппарате ЛАКК-01 (НПП «Лазма», Россия). Во время исследования рассчитывались следующие показатели базального кровотока: амплитуда медленных (ALF) и пульсовых (ACF) колебаний, тонус микрососудов (MT), внутрисосудистое сопротивление (СС), индекс эффективности микроциркуляции (ИЭМ). Всем исследуемым проводились функциональные пробы, с помощью которых оценивались: время наступления вазоспазма и продолжительность реакции во время дыхательной пробы, время достижения пика гиперемии, восстановления кровотока и резерв капиллярного кровотока при окклюзионной пробе. Оценивались гемодинамические типы микроциркуляции (ГТМ).

Результаты: В ходе исследования было установлено, что у лиц, регулярно занимающихся спортом, ALF снижена на 21% ($p < 0,05$) по сравнению с нетренированными лицами, что свидетельствует об уменьшении активности гладких миоцитов в стенке артери-

ол и прекапиллярных сфинктеров. В этой же группе АСФ была увеличена на 9%, что указывает на повышение притока крови в микроциркуляторном русле за счет дилатации артериол. По данным исследования у тренированных студентов СС и МТ ниже на 18% и 20%, соответственно, по сравнению с лицами, которые не занимаются спортом. Выявленные изменения со стороны микроциркуляторного русла у тренированных людей сопровождались повышением ИЭМ на 25% ($p < 0,05$).

При проведении дыхательной пробы у лиц, регулярно занимающихся спортом, наблюдались увеличение времени наступления вазоспазма на 15% и уменьшение его продолжительности на 12% по сравнению с нетренированными, что свидетельствует об отсутствии вазоконстрикции в капиллярной сети.

При создании постокклюзионной гиперемии у лиц, ведущих активный образ жизни, отмечалось сокращение времени достижения пика гиперемии на 16% и увеличение времени восстановления кровотока в микрососудах на 22% ($p < 0,05$), что указывает на повышение притока крови в микроциркуляторном русле за счет дилатации артериол и венул. В тренированном организме резерв капиллярного кровотока, характеризующий плотность функционирующих капилляров, на 25% ($p < 0,01$) больше, чем у нетренированных людей.

В ходе исследования отмечалось достоверно значимое различие ($p = 0,032$) в структуре гемодинамических типов микроциркуляции у лиц, занимающихся активной физической деятельностью, в сравнении с людьми, которым не свойственен активный образ жизни. В I группе наблюдались у 46 %- гиперемический ГТМ, у 34% – нормоциркуляторный ГТМ, у 18% – спастический ГТМ, у 2% – застойно-стазический ГТМ. У лиц, не занимающихся спортом, отмечался гиперемический ГТМ у 15%, нормоциркуляторный ГТМ у 70%, спастический ГТМ у 12%, застойно – стазический ГТМ у 3%.

Вывод: данное исследование показало, что активный образ жизни благоприятно воздействует на состояние микроциркуляторного русла и значительно повышает функциональные возможности организма. Метод лазерной доплеровской флоуметрии позволяет выявить достоверные изменения показателей микроциркуляции в организме людей, регулярно занимающихся и не занимающихся спортом. Изменения в микроциркуляторном русле могут служить прогностическим критерием в оценке физической работоспособности организма, поскольку функция аппарата кровообращения направлена прежде всего на поддержание адекватной микроциркуляции крови в органах и тканях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Залмаев Б.Е. Методологические аспекты изучения микроциркуляторного русла крови у спортсменов / Залмаев Б.Е., Соболева Т.М. // Труды ученых ГЦОЛИФКа: 75 лет: Ежегодник. – М., 1993. – С. 280-292.
2. Козлов В.И., Тупицын И.О. Микроциркуляция при мышечной деятельности.- М. Физкультура и спорт, 1982.- 135с.
3. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови / Под ред. А.И. Крупаткина, В.В. Сидорова: Руководство для врачей. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005.- 256с.
4. Литвин Ф.Б. Изучение адаптивных процессов в системе микроциркуляции методом лазерной доплеровской флоуметрии при физической нагрузке у спортсменов 17-20 лет / Литвин Ф.Б., Короткова И.М. // Современные информационные технологии в физической культуре и спорте: Тез. докл. Международной научно-практической конференции.- Ижевск, 2001. – С. 74 – 76.

УДК: 611.441:591.444

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ЧЕЛОВЕКА

Е. С. Толстенкова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра анатомии человека

Резюме: в статье проведено исследование пропорционных параметров тела и щитовидной железы основных отрядов млекопитающих и человека с учетом энергоемкости отрядов, также изучены микроскопические характеристики щитовидной железы представленных видов.

Ключевые слова: сравнительная анатомия, щитовидная железа, индексы.

Актуальность. Изучение эндокринных желез представляет большой интерес в связи с их высокой структурной и функциональной лабильностью в ответ на эндо- и экзогенные воздействия. Щитовидная железа, являющаяся маркером экологического неблагополучия, хорошо изучена у человека и многих животных, но сравнительно-эволюционный анализ преобразований данного органа от мелких насекомоядных млекопитающих до человека проследить затруднительно.

Целью настоящего исследования является изучение сравнительной анатомии ЩЖ млекопитающих и человека на органном и тканевом уровнях с учетом видовой изменчивости органа.

Задачи: изучение габаритных параметров внутренних органов и ЩЖ млекопитающих и человека, учитывая видовую изменчивость организма, изучение информативных показателей микроскопического строения ЩЖ млекопитающих и человека для выявления особенностей ее строения.

Материалы и методы: материалом для настоящего исследования послужили 242 ЩЖ, взятые от млекопитающих пяти распространенных в Смоленской области отрядов: насекомоядные, грызуны, хищные, зайцеобразные, парнокопытные, 13-ти видов (бурозубка малая, *Sorex minutus*; бурозубка средняя, *Sorex saescutiens*; бурозубка обыкновенная, *Sorex araneus*; мышь домовая, *Mus musculus*; мышь лесная, *Mus sylvaeus*; рыжая полевка, *Apodemus agrarius*; мышь белая лабораторная, *Mus musculus*; крыса серая лабораторная, *Rattus norvegicus*; морская свинка, *Cavia porcellus*; кот домашний, *Felis libyca*; норка американская, *Mustella vison*; кролик домашний, *Oryctolagus cuniculus*; свинья домашняя, *Sus scrofa domestica*), в среднем, по 20 особей каждого вида, обоего пола половозрелого возраста (в первые два часа после смерти животного). А также 62 железы человека обоего пола в возрасте от 20 до 50 лет (в первые 12-24 часа от момента смерти). Секционный материал тщательно отбирался с целью исключения причин смерти, которые могли повлиять или резко изменить структуру ЩЖ.

Помимо ЩЖ, проводилось выделение печени и сердца млекопитающих и человека, определение их массы для дальнейшего расчета степени течения обменных процессов в организме. По измеренным соматометрическим характеристикам тела и ЩЖ были рассчитаны пропорционные параметры: $I = m_{\text{органа}} / m_{\text{тела}}$ (в г) / $m_{\text{тела}}$ (в г), где $m_{\text{органа}}$ – масса печени, сердца, ЩЖ. Индексы позволяют проводить сравнительно – анатомическое обобщение параметров различных видов млекопитающих и человека.

Использовалась стандартная методика препаровки млекопитающих. Затем производилось исследование особенностей макростроения ЩЖ, измерение габаритных параметров органа, после чего ЩЖ подвергались стандартной гистологической обработке, с последующим окрашиванием гематоксилином – эозином, по Габу-Дыбану, азаном по Гейденгайну. С помощью винтового окулярного микрометра производилось измерение среднего диаметра фолликулов, высоты эпителия ЩЖ, рассчитывался индекс накопления Брауна. Для каждого вида производилось измерение 3-5 препаратов ЩЖ, для одного препарата рассчитывалось по 20 измерений.

Исследование представителей отрядов млекопитающих проводилось с учетом эволюционного возраста возникновения отрядов и, связанного с ним, энергетического обмена (Зотин А. И., 1990), кроме человека, т. к. энергоемкость определена только для отряда приматы, а для человека, как для наиболее поздно возникшего в ходе эволюции вида, энергоемкость должна быть максимальной из всех изученных отрядов.

Результаты. Индекс печени уменьшается от грызунов к человеку в 3,05 раз, являясь максимальным у отряда хищные, в 3,4 раза по сравнению с человеком (табл. 1). Индекс сердца имеет подобную тенденцию, снижаясь от грызунов к человеку. Максимальное значение также характерно для отряда хищные (в 2,99 раз больше минимального у человека). Индекс массы долей ЩЖ изменяется в противоположном направлении, увеличиваясь к человеку в 1,14 и 1,17 раз, для правой и левой долей ЩЖ соответствен-

но. Самые низкие индексы массы ЩЖ характерны для отряда парнокопытные, в 1,95 (для правой доли ЩЖ) и 1,89 раз (для левой доли ЩЖ), меньше, чем у человека.

Изменение микроскопических показателей ЩЖ млекопитающих и человека не зависят от энергоем-

кости отрядов, а обусловлены габаритными характеристиками представителей выбранных отрядов. У самых мелких представителей отряда насекомоядные – бурозубок, диаметр фолликулов, высота эпителия, индекс накопления Брауна имеют самые низкие значения.

Таблица 1. Изменение энергоемкости и основных макро- и микроскопических характеристик основных отрядов млекопитающих и человека

Отряд	а, мВт	I печ	I cor	I м ЩЖ		D, мкм	h, мкм	ИН
				п	л			
Грызуны	28,0	6,07	0,68	0,012	0,011	38,34	3,76	5,85
Хищные	29,8	6,76	1,137	0,013	0,0136	47,16	3,58	6,44
Насекомоядные	48,3	5,55	0,847	0,0109	0,011	8,79	2,44	1,8
Парнокопытные	38,1	2,58	0,573	0,007	0,0068	88,03	4,74	9,27
Зайцеобразные	24,0	5,31	0,49	0,0124	0,0133	18,54	2,96	3,13
Приматы (человек)	-	1,99	0,38	0,0137	0,0129	147,51	5,05	14,6

Примечание: а – индекс энергоемкости отряда; I печ – индекс печени; I cor – индекс сердца; I м ЩЖ – индекс массы ЩЖ; п – правая доля ЩЖ; л – левая доля ЩЖ; D – средний диаметр фолликулов ЩЖ; h – высота фолликулярного эпителия ЩЖ; ИН – индекс накопления Брауна (активность ЩЖ).

Значения вышеуказанных показателей у грызунов и хищных в выше, чем у насекомоядных: диаметр фолликулов грызунов в 4,36, а хищных – в 5,36 раз больше, чем у насекомоядных; для высоты эпителия и индекса накопления Брауна показатели равны 1,54 и 3,25 – для отряда грызуны и 1,47, 3,58 – для отряда хищные. У зайцеобразных все показатели, несмотря на увеличение габаритов, снижены по сравнению с хищными и грызунами. Максимальные значения микроскопических показателей характерны для парнокопытных и человека. Диаметр фолликулов больше по сравнению с насекомоядными в 10,01 раза у парнокопытных и в 16,78 раз у человека, высота фол-

ликулярного эпителия, соответственно, в 1,94 и 2,06 раз, индекс накопления Брауна: в 5,15 раз выше для парнокопытных и в 8,1 раза – для человека.

Закключение. Таким образом, анализ пропорционных параметров тела и ЩЖ млекопитающих и человека показал, что степень обменных процессов, уровень физической нагрузки, выражающиеся в пропорционных параметрах тела, самые высокие у отрядов хищные, грызуны и насекомоядные. А увеличение габаритных параметров ЩЖ остальных видов млекопитающих и человека является одним из механизмов адаптации крупных млекопитающих к среде обитания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зотин, А. И. Энергетический метаболизм и направление эволюции в классе млекопитающих / А. И. Зотин, И. Г. Владимирова, А. А. Кирпичников // Журнал общей биологии. – Т. 51. – №6, 1990. – С. 760 – 767.

ТОКСИЧНОСТЬ И ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛИМФЫ ГРУДНОГО ПРОТОКА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СУБФЕБРИЛИТЕТЕ

К.А. Триандафилов

*Казанский государственный медицинский университет
Кафедра патофизиологии*

Исследование токсичности и цитологических сдвигов представляет определенный интерес в плане уточнения участия клеточной популяции лимфы в реализации субфебрилитета. Субфебрилитет моделировали однократным введением полного адьюванта Фрейнда (ПАФ), содержащего 0,1% убитых и высушенных масляных микобактерий (*Mycobacterium butyricum*), в подушечки обеих задних лапок крыс в дозе 0,15 мл на животное. Контрольные животные получали апирогенный раствор. Использовали этиминал натриевый наркоз (50 мг/кг). Подсчет общего числа лейкоцитов и процентного содержания отдельных его видов в лимфе, полученной путем прокола грудного протока у места его впадения в левый венозный угол, производили общепринятыми методами. Токсичность лимфы определяли по лимфоцитарному индексу интоксикации. Данные обработаны статистически с использованием параметрического *t* критерия Стьюдента. Исследования показали, что токсичность центральной лимфы не изменяется. В то же время, уменьшается содержание лейкоцитов в единице объема лимфы (10080±426 в мкл против 13716±723 в мкл у контрольных животных, $P<0,01$), снижается

процентное содержание малых и средних лимфоцитов (84,99±1,13% по сравнению с 95,71±1,69% у контрольных крыс, $P<0,001$) и увеличивается уровень малодифференцированных их форм: бластов (2,11±0,18% против 0,11±0,03, $P<0,01$), больших лимфоцитов (7,80±0,44% против 3,06±0,22%, $P<0,001$) и пролимфоцитов (4,09±0,33% против 0,51±0,10, $P<0,001$). В лимфе не было обнаружено лимфодных клеток с признаками дегенерации и клеточного распада, что свидетельствует об отсутствии лимфоцитолита. Из клеток гранулоцитарного ряда возросло процентное содержание эозинофилов (1,00±0,11% и 0,62±0,18% у контрольных крыс, $P<0,01$), которые являются клетками детоксикации.

Таким образом, резюмируя изложенное, мы полагаем, что при субфебрилитете сохраняются барьерно-фильтрационная и детоксикационная функции лимфатических узлов по снижению токсичности лимфы, однако роль лимфатической системы в мобилизации, миграции и рециркуляции лимфодных клеток, которая выражается в поступлении лимфоцитов в кровотоки через грудной проток, снижается.

ОСТРЫЙ ЭФФЕКТ ДЕКСАМЕТАЗОНА НА НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЦЫ БЕЛЫХ КРЫС

В.В. Труш, Е.С. Суханова, С.А. Гудина

*Донецкий национальный университет (Украина)
Кафедра физиологии человека и животных*

Целью настоящей работы явилось исследование влияния однократных сверхфизиологических доз дексаметазона на параметры функционального состояния передней большеберцовой мышцы белых крыс при работе ее с оптимальной нагрузкой в условиях *in situ* спустя 1 час и 1 сутки после введения гормона.

Эксперименты проводились на 30 взрослых белых крысах, разделенных на 3 группы по 10 крыс в каждой. Животные первой группы служили контролем. Животным второй и третьей групп вводили внутривенно дексаметазон в дозе 2 мг/кг за 1 час и за 1 сутки до острого опыта соответственно. У наркотизированных крыс всех групп в условиях *in situ* исследовали некоторые параметры силовых и скоростных ха-

рактеристик, а также работоспособности передней большеберцовой мышцы при вызванном ее сокращении, которое индуцировали путем раздражения сверхпороговым электрическим током малоберцового нерва. Мышца при этом сокращалась в режиме гладкого тетануса с внешней нагрузкой в 120 г до момента глубокого утомления.

Анализ результатов исследований показал следующее. Во-первых, однократная сверхфизиологическая доза дексаметазона не повлияла на силовые характеристики передней большеберцовой мышцы ни через 1 час, ни через 1 сутки после введения в животный организм. Во-вторых, дексаметазон, как через 1 час, так и спустя сутки после парентерального введения, способствовал улучшению скоростных харак-

теристик скелетной мышцы, в пользу чего свидетельствует укорочение периода достижения максимальной амплитуды мышечного сокращения и увеличение средней скорости достижения максимальной амплитуды. В-третьих, однократные сверхфизиологические дозы дексаметазона, введенные в организм как за 1 час, так и за 1 сутки до острого опыта, привели к укорочению периода устойчивой максимальной работоспособности мышцы. При этом способность мышцы

удерживать амплитуду своих сокращений на субмаксимальном уровне спустя 1 час после введения дексаметазона была повышена, тогда как спустя 1 сутки после введения гормона снижалась. Дексаметазон уже через 1 час после введения в животный организм приводил к повышению утомляемости скелетной мышцы, которое проявлялось на поздних этапах развития мышечного утомления и сохранялось и даже усиливалось на следующие сутки после введения гормона.

ВЛИЯНИЕ ОДНОКРАТНЫХ СВЕРХФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ДОЗ ГИДРОКОРТИЗОНА НА ПАРАМЕТРЫ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЦЫ БЕЛЫХ КРЫС

В.В. Труш, О.В. Шабельник, А.Н. Челпанов
Донецкий национальный университет (Украина)
Кафедра физиологии человека и животных

В экспериментах на половозрелых белых крысах в условиях *in situ* исследовали влияние однократных сверхфизиологических доз гидрокортизона (50 мг/кг) на параметры работоспособности передней большеберцовой мышцы при вызванном ее сокращении в режиме гладкого тетануса с внешней нагрузкой 120 г спустя 1 час и 1 сутки после парентерального введения гормона в организм.

Анализ результатов исследований показал следующее. Однократная сверхфизиологическая доза гидрокортизона через 1 час после парентерального введения приводила к увеличению амплитуды сокращения передней большеберцовой мышцы и величины выполняемой ею внешней работы, тогда как спустя сутки после введения гидрокортизона силовые характеристики мышцы возвращались к уровню контроля. Гидрокортизон как через 1 час, так и спустя 1 сутки после парентерального введения, способствовал улучшению скоростных характеристик скелетной мышцы, в пользу чего свидетельствует укорочение периода достижения максимальной амплитуды мышечного сокращения и увеличение средней скорости достижения максимальной амплитуды. Период

устойчивой максимальной работоспособности мышцы через 1 час после введения гидрокортизона укорачивался, тогда как спустя 1 сутки после введения гормона возвращался к контрольному уровню. Способность мышцы удерживать амплитуду своих сокращений на субмаксимальном уровне спустя 1 час после введения гидрокортизона не претерпевала существенных изменений, тогда как спустя 1 сутки после введения гормона возрастала. Гидрокортизон через 1 час после введения в животный организм приводил к повышению утомляемости скелетной мышцы, которое проявлялось на поздних этапах развития мышечного утомления. Спустя 1 сутки после введения гидрокортизона, напротив, возрастала устойчивость мышцы к утомлению на фоне нормализовавшейся после предварительного повышения амплитуды мышечных сокращений, что принципиально отличается от характера изменения утомляемости мышцы через 1 час после введения гормона, когда амплитуда мышечных сокращений значительно возрастала, но при этом продолжительность периодов максимальной устойчивой работоспособности мышцы и развития глубокого ее утомления резко укорачивалась.

ЭТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЫНУЖДЕННОГО ПЛАВАНИЯ У БЕЛЫХ КРЫС С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ДЕПРЕССИВНОСТИ В УСЛОВИЯХ СНИЖЕНИЯ АКТИВНОСТИ КАТЕХОЛАМИНЕРГИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОЗГА

Г.А. Фролова

Донецкий национальный университет (Украина)

Кафедра физиологии человека и животных

Необходимость исследования механизмов возникновения психической или поведенческой депрессии связана со значительным ростом числа людей, страдающих депрессивными расстройствами. Установлены причины возникновения многих заболеваний, в том числе и депрессивных расстройств. Однако имеющиеся сведения о них требуют дополнений и уточнений, поскольку очевидно, что существуют факторы, обуславливающие индукцию данного заболевания в определенных условиях у одних людей и устойчивость к тому же воздействию у других. Целью данной работы является оценка изменений в структуре принудительного плавания у крыс при снижении активности катехоламинергических систем мозга. Эксперимент был выполнен на 80 белых половозрелых лабораторных крысах-самцах массой 180 ± 15 г, содержащихся в виварии в стандартных условиях. После тестирования в условиях теста Порсолта были отобраны животные с высоким уровнем депрессивности. Одна половина этих крыс получала в течение 3-х дней инъекции галоперидола в дозе 2,5 мг/кг в/бр, вторая – альфа-матил-пара-тирозина (АМРТ, 100 мг/кг, в/бр). Установлено, что снижение активности норадренергической

(в результате введения АМРТ) и дофаминергической (в результате инъекций галоперидола) систем мозга достоверно ($p_u < 0,01$) увеличивало время неподвижности в тесте Порсолта у животных с высоким уровнем депрессивности. Кроме того, достоверно ($p_u < 0,01$) сократилось суммарное количество актов замирания. Однако АМРТ сократил в 2,2 раза ($p_u < 0,01$) частоту коротких периодов замираний (продолжительностью до 6 сек.) и увеличил количество замираний длительностью от 18 до 36 сек. ($p_u < 0,01$). Галоперидол выявил противоположные эффекты на количества замираний этих временных диапазонов: частота коротких периодов замираний увеличилась в 1,7 раза ($p_u < 0,01$), последних – сократилась в 4,4 раза. ($p_u < 0,01$).

Таким образом, установлено, что снижение активности катехоламинергических систем мозга у исходно высокодепрессивных животных привело к увеличению суммарного времени неподвижности в условиях теста Порсолта; однако, выявлены разнонаправленные изменения во внутренней структуре вынужденного плавания при угнетении норадрен- и дофаминергической трансмиссии.

УДК: 616.24-002.5:616.379-008.64

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ПРИ СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Ю.В. Фролова, Т.В. Мякишева

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фтизиопульмонологии

Резюме: обследовано 48 пациентов с впервые выявленным туберкулезом легких, I группа (24 пациента) в сочетании с сахарным диабетом (СД), II (24 пациента) без СД. Установлено, что туберкулез чаще развивался на фоне СД, преобладал инфильтративный и туберкулёмы, доминировали распространенные процессы более 3-5 долей, двусторонние встречались у $\frac{1}{2}$ больных, преимущественно деструктивного характера. При сочетании туберкулеза и СД более длительно оставались клинические признаки и интоксикация. Рассасывание инфильтрации, уменьшение деструктивных туберкулезных процессов на фоне СД сопровождалось более медленной динамикой. Коррекция глюкозы при СД на фоне туберкулеза была затруднена.

Ключевые слова: туберкулез легких, сахарный диабет, клиника, эффективность лечения.

Актуальность: Сочетание туберкулеза легких и сахарного диабета остается одной из наиболее актуальных проблем современной фтизиатрии. Больные сахарным диабетом относятся к группе лиц с повышенным риском в отношении заболеваемости туберкулезом (туберкулез легких встречается у них в 2-3 раза чаще, чем среди остального населения [2]) и достаточно высока частота возникновения СД у больных туберкулезом. Значение этой проблемы в последние годы возрастает в связи с увеличением заболеваемости больных и СД и туберкулезом, трудностей диагностики и лечения.

Цель: провести сравнительный анализ клинкорентгенологических особенностей, течения, эффективности терапии у больных с туберкулезом органов дыхания (ТОД) и при сочетании его с СД.

Задачи исследования: 1)изучить время возникновения, клиническую структуру туберкулеза легких, протяженность поражения, наличие деструктивных изменений при сочетании с СД, 2) проследить динамику клинических проявлений туберкулеза на стационарном этапе при СД, 3) оценить эффективность лечения по скорости рассасывания инфильтрации, закрытия полостей, абациллирования мокроты, 4) установить особенности течения СД в сочетании с ТОД.

Материалы и методы. Нами обследовано 48 пациентов с впервые выявленным туберкулезом легких, которые находились на стационарном лечении в Смоленском противотуберкулезном диспансере в 2009-2010гг, из них у 24-х пациентов туберкулез легких сочетался с сахарным диабетом (I группа наблюдения) и у 24-х туберкулезу не сопутствовал сахарный диабет (II группа). По половому составу выделенные группы были идентичны, в них преобладали мужчины (по 79,2%). По возрастному составу группы также не отличались, в 83,3% преобладали лица старше 35 лет.

Результаты. Среди пациентов I группы незначительно преобладали пациенты с сахарным диабетом (СД) I типа (54%), II тип СД встречался в 45,8 % случаев. Как правило, туберкулез легких выявлялся на фоне диабета у 79,2% больных, а в 20,8 % -эти заболевания определялись одновременно. Среди обследуемых отсутствовало развитие СД на фоне туберкулеза. Независимо от типа диабета инсулинпотребность наблюдалась у 83,3% больных.

Среди клинических форм в обеих группах преобладали пациенты с инфильтративным туберкулезом (75% и 66,7% соответственно, $p > 0,05$), диссеминированный встречался в 8,3% I группе, во II – 25% ($p > 0,05$), казеозная пневмония – с одинаковой частотой по 8,3%, в I группе 8,3% -туберкулёмы, во II таких пациентов не было ($p < 0,05$). При сочетании туберкулеза легких с сахарным диабетом доминировали распространенные процессы, поражающие более 3-х до-

лей легких (41,7% против 8,3% ($p < 0,05$)). В I группе больных односторонняя и двусторонняя локализация процесса встречалась с одинаковой частотой. Во II группе одностороннее поражение было чаще (76,7% случаев), что говорит о большей распространенности поражения у пациентов с сочетанием патологий. Деструктивные изменения обнаружены у большинства больных обеих групп (79,2% и 87,5% соответственно ($p > 0,05$)), по степени выраженности деструкций также отличий не было. Бактериовыделение методом бактериоскопии отмечалось одинаково часто в обеих группах по 37,5% случаев, методом посева микобактерии обнаруживались в 75% и 79,2% соответственно, $p > 0,05$. Число больных с лекарственной устойчивостью микобактерий было идентичным в исследуемых группах: 25% в I и 33,3% во II группах, $p > 0,05$. Всем пациентам была назначена терапия в соответствии со стандартами лечения впервые выявленных больных, в большинстве случаев в обеих группах применялся I режим химиотерапии (83% и 75% соответственно). Оценка эффективности химиотерапии проводилась по данным клинического, бактериологического и рентгенологического исследований ежемесячно. Нормализация клинических симптомов происходила быстрее у больных II группы. Так, через 3 месяца лечения симптомы интоксикации отсутствовали у 100% пациентов I и только у 62,5% пациентов II группы ($p < 0,005$), нормализация температуры к 3 месяцу лечения отмечалось у 100% пациентов II группы, в отличие от 70% I группы ($p < 0,05$), кашель купировался в 70% у II группы пациентов по сравнению с 33,3% I группы ($p < 0,05$). Увеличение массы тела отмечалось у 50% больных I группы и только у 20,8% II ($p < 0,005$). Абациллирование мокроты методом бактериоскопии наблюдалось к 3 месяцу лечения у 41,2% и 35% в обеих группах соответственно ($p > 0,05$), что связано с большим процентом лекарственно-устойчивого туберкулеза у пациентов II группы. Отражением меньшей эффективности лечения в I группе была динамика рентгенологических изменений в легких. Рассасывание инфильтрации зарегистрировано через 3 месяца в I группе в 20,8%, во II группе в 54,1% случаев ($p < 0,05$), уменьшение деструктивных процессов у 8,3% больных I группы и у 20,8% II группы. Кроме того, в период стационарного лечения зафиксирована отрицательная динамика в виде нарастания инфильтрации, увеличения полости распада, появления обсеменения у 20,9% больных в I группе и только у 12,8% во II группе ($p > 0,05$).

Что касается течения СД, то отмечалось в большинстве случаев (62,5%) неконтролируемое течение СД (глюкоза крови > 10 ммоль/л), это подтверждает, что ТОД утяжеляет течение СД[3].

Выводы: 1.Туберкулез легких чаще развивался на фоне СД, преобладали инфильтративный туберкулез и туберкулёмы, доминировали распростра-

ненные процессы более 3-5 долей, двусторонние – встречались у 1/2 больных, преимущественно деструктивного характера. 2. При сочетании туберкулеза и СД более длительно оставались клинические признаки интоксикации, повышение температуры тела, кашель, медленнее восстанавливалась масса

тела. 3. Рассасывание инфильтрации, уменьшение деструктивных туберкулезных процессов на фоне СД сопровождалось более медленной динамикой. 4. Коррекция глюкозы при СД на фоне туберкулеза была недостаточно компенсирована, СД плохо поддавался лечению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карачунский М. А. Туберкулез легких и сахарный диабет //Проблемы туберкулеза и болезней легких, 1990г., №4, стр.60-64.
2. Смурова Т. Ф. Туберкулез легких и сахарный диабет: Автореф. дис. на соиск. ученой степени канд. мед. наук. – М., 1974г.
3. Терещенко И.В. Туберкулез легких у больных сахарным диабетом. //Клиническая медицина 2002г., №12, стр.11-14.
4. Черных Н. А.. Эффективность интенсивного этапа химиотерапии у больных с впервые выявленным туберкулезом легких и сахарным диабетом //Проблемы туберкулеза и болезней легких, 2004г., №12, стр.30-32.

УДК: 616. 61/.63 – 074 – 053. 2: 616. 9

ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕСТ-ПОЛОСОК

Ю.А. Химова, Е.М. Плешкова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра педиатрии ФПК и ППС

Резюме: в статье приведен анализ сопоставления результатов тестовых полосок, микроскопии осадка мочи и бактериологического исследования мочи у детей с инфекциями мочевой системы. Наиболее информативен метод «сухой химии» в активную стадию заболевания инфекциями мочевой системы до назначения антибактериальной терапии.

Ключевые слова: инфекции мочевой системы, дети, экспресс-диагностика, тест-полоски.

Актуальность. Наиболее распространенным методом скринингового исследования при инфекциях мочевой системы (ИМС) является скрининг мочи простой технологией тест-полосками, так называемой «сухой химией». Стандартизированное исследование осадка мочи остается рутинным методом обнаружения почечных заболеваний, обеспечивая лишь небольшое преимущество перед использованием тест-полосок в неотложных ситуациях [4]. Многофункциональные тест-полоски основаны на колориметрических реакциях и предназначены для определения различных показателей.

Лейкоцитурию определяют по лейкоцитарной эстеразе, образующейся из нейтрофильных гранулоцитов и макрофагов в результате лизиса клеток. Положительные результаты иногда могут быть следствием загрязнения образца выделениями из влагалища. Тест на определение эстеразы лейкоцитов обладает чувствительностью 48-86% и специфичностью 17-93% [3].

Анализ на нитриты используется для выявления бактериурии. Нитриты образуются из нитратов под

действием грамотрицательных бактерий. Тест на определение нитритов имеет ограничения: не все уропатогены восстанавливают нитраты до нитритов и даже при наличии нитрит-продуцирующих микроорганизмов результаты теста могут быть отрицательными из-за короткого времени нахождения мочи в мочевом пузыре (менее 4 часов); отсутствие в пищевом рационе нитрата или присутствие нередуктивных патологических микробов (грамположительные кокки) [1, 2, 3]. Данный тест обладает небольшой чувствительностью – всего 45-65%, но при этом характеризуется высокой специфичностью – 85-98% [3]. Отрицательный результат не исключает значительной бактериурии. Важно отметить, что при данном исследовании фиксируются именно продукты жизнедеятельности микроорганизмов мочевыводящего тракта, т.е. регистрируется факт инфицированности мочевой системы, а не случайного заноса микроорганизмов в пробу мочи на доаналитическом этапе.

Эритроцитурия при исследовании тест-полоской регистрируется по положительному псевдоперок-

силазному эффекту гемоглобина. Чувствительность эквивалентна наличию 3-5 эритроцитов в 2 мкл мочи [2]. Тест с большей надежностью выявляет продукты лизиса эритроцитов (lysed – повреждение), что происходит при почечной гематурии, чем интактные (in-fact) эритроциты [4].

Кислотность (pH) определяется объемом выделяемых почкой ионов H^+ . Это количество зависит, прежде всего, от диеты, поскольку почка выполняет гомеостатическую функцию, участвует в поддержке кислотно-основного баланса и способна выводить значительное количество, как кислот, так и оснований [1, 2]. Тест-полоски определяют pH с точностью до 0,5 Ед.

Тест на протеин чувствителен к низкомолекулярным белкам (альбумину). На результат влияет концентрация мочи и ее pH (сильно щелочная моча дает ложноположительный результат).

Тест-полоски позволяют определять удельный вес мочи в пределах от 1,000 до 1,030. Измерение относительной плотности мочи основано на принципе ионного обмена, который происходит между полиэлектролитом полоски и ионами мочи. Ошибка измерения возникает при высокой концентрации аскорбиновой кислоты и щелочной реакции мочи.

Цель работы: сопоставить изменения мочи по результатам тестовых полосок с данными микроскопического исследования осадка мочи и бактериологического анализа средней порции первой утренней мочи при инфекциях мочевой системы у детей в целях оценки их диагностической значимости.

Материалы и методы исследования. Проведено исследование средней порции первой утренней мочи тест-полосками Multistix фирмы Bayer на анализаторе биохимического состава мочи CLINITEK с определением следующих компонентов мочи: глюкоза, билирубин, кетоны, удельный вес, кровь, кислотность, белок, уробилиноген, нитриты, лейкоциты, микроскопии осадка мочи и бактериологическое исследование мочи у 33 детей (23 девочки и 10 мальчиков) с ИМС в возрасте от 2 месяцев до 17 лет. Из них 30 детей были обследованы в период активной стадии ИМС (13 – с острым пиелонефритом, 10 – с хроническим пиелонефритом, 2 – с хроническим циститом и 3 – с инфекцией мочевых путей). 3 ребенка обследованы в период ремиссии. Работа выполнена на базе Смоленской областной детской клинической больницы. Всем детям проведен комплекс обследования, включающий клинико – анамнестические, инструментальные и стандартные лабораторные методы исследования.

Результаты. При использовании тест-полосок у 24 больных в активную стадию ИМС нитритный тест был положительным у 18 (75%) детей, тогда как диагностический титр возбудителей при посеве мочи был у 14 (77,8%). Из них у 11 (61%) пациентов была высеяна *E. coli* 10^5 КОЕ/мл, у 1 (6%) – *Proteus mirabilis* 10^5 КОЕ/мл, у

1 (6%) – *Staph. epidermidis* 10^5 КОЕ/мл, у 1 (6%) – *Staph. saprophyticus* 10^5 КОЕ/мл. У 4 (22,2%) детей при положительном нитритном тесте посев мочи был стерильным, так как был собран через 24 часа после начала антибактериальной терапии, назначенной им по тяжести состояния. Нитритный тест был отрицательным у 6 (25%) детей, тогда как у 2 (33%) из них высеяна *E. coli* 10^5 КОЕ/мл и у 1 (17%) ребенка – *Staph. epidermidis*. У 3 (50%) детей при отрицательном нитритном тесте посев мочи был стерильным. Лейкоцитурия выявлена у 17 (71%) из 24 детей по результатам тест-полосок и микроскопии осадка мочи. У 6 (21%) больных лейкоцитурии не было по результатам тест – полосок, тогда как при микроскопии у 5 из них – умеренная лейкоцитурия (7 – 10 – 15 в поле зрения), а у 1 – пиурия. Этот факт можно объяснить тем, что образцы мочи исследованы через 18 часов после назначения цефтриаксона, а присутствие в моче цефалоспоринов приводит к более низким результатам теста полосками. Белок в моче тестовыми полосками не определялся у 21 (92%) из 24 детей, из них у 21 (88%) не был выявлен и при определении его количественным методом с пирогалловым красным. Лишь у 2 (8%) детей получено расхождение результатов протеинурии тестовыми полосками и количественным методом. Результаты исследования эритроцитурии тест – полосками и микроскопии совпали у 23 (96%) из 24 детей. У 1 (4%) пациента – ложноположительный результат по данным тест-полоски. У большинства детей (22 (91,6%)) pH мочи была слабокислой (5,0 – 6,5), лишь у 2 (8,3%) – нейтральная реакция.

Менее выраженные изменения показателей мочи были обнаружены при применении тест – полосок у 6 детей, принимавших антибактериальные препараты в течение 3 – 4 дней, назначенных им в амбулаторных условиях до госпитализации в больницу. У всех этих больных нитритный тест был отрицательным, тогда как при бактериологическом исследовании было 2 (33%) положительных посева: 1 – *Enterococcus* 10^5 КОЕ/мл и 1 – *Citrobacter* 10^3 КОЕ/мл. Отрицательный нитритный тест в этой группе больных объясним низким титром грамотрицательных бактерий и отсутствием его специфичности для грамположительной флоры. Лейкоцитурии по результатам тест-полосок выявлено не было, а при микроскопии она была умеренной (8 – 10 – 15 в поле зрения) у 2 (33%) детей. По данным тест-полосок белок был отрицательным у всех пациентов, тогда как при его определении пирогалловым красным у 2 (33%) детей – незначительная протеинурия (180 мг/л при норме до 100). По данным тестовых полосок эритроциты присутствовали в моче только у 2 (33%) из 6 детей. Результаты тест-полосок совпали с данными микроскопии.

Спустя 10 дней антибактериальной терапии анализы мочи с применением тест – полосок у 30 детей, а также в период ремиссии у 3 детей с ИМС были в пределах нормы.

Заключение. Таким образом, наиболее информативен метод «сухой химии» в активную стадию заболевания инфекциями мочевой системы до назначения антибактериальной терапии. Анализ мочи с помощью тест – полосок позволяет быстро исключить инфекцию мочевой системы, при условии отрицательных результатов тестов на определение нитритов и лейкоцитарной эстеразы, но при выяв-

лении лейкоцитурии при отрицательном нитритном тесте, необходим анализ других методов исследования мочи (бактериологический и количественный) в сочетании с клиническими симптомами и инструментальными данными. Микроскопия и количественные анализы мочи необходимы для динамического наблюдения верифицированного больного, особенно находящегося на антибактериальной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Детская нефрология / Под редакцией Н. Сигела. Пер. с англ. – М., Практика, 2006. – 336 с.
2. Инструкция к тестовым полоскам Multistix фирмы Bayer.
3. Набер К.Г., Бишоп М.С., Бйерклунд-Йохансен Т.Е. и др. Рекомендации по ведению больных с инфекциями почек, мочевых путей и мужских половых органов. Пер. с англ. – Смоленск, 2008. – 224 с.
4. Эммануэль В.Л. Лабораторная диагностика заболеваний почек. – Изд. 2-е, испр. и доп. – СПб. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2006. – 248 с.

УДК: 615.33

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ЖИДКОСТНАЯ ХРОМОГРАФИЯ КАК МЕТОД АНАЛИЗА КАЧЕСТВА АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Ю.П. Цюман

Смоленская государственная медицинская академия
Научно-исследовательский институт антимикробной химиотерапии СГМА

Резюме: показана возможность использования высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) для определения качества антибиотиков, в частности, для сравнения оригинальных и генерических препаратов.

Ключевые слова: ВЭЖХ, антибиотики, генерики.

Актуальность. В современной литературе все шире разворачивается обсуждение проблемы использования в клинической практике воспроизведенных препаратов или генериков [1]. Оценка качества препаратов для внутривенного введения, которые по определению обладают 100% системной биодоступностью, состоит, в основном, в доказательстве их фармацевтической эквивалентности оригинальным лекарственным средствам. Ее основными показателями являются: одинаковое содержание и стабильность активного вещества, а также сходство качественного и количественного состава примесей. [2]. Методом анализа качества субстанций и готовых лекарственных средств является ВЭЖХ. Хроматография как эффективный метод разделения и исследования состава сложных многокомпонентных смесей изучает распределение химических соединений в системе двух контактирующих несмешивающихся фаз, из которых, как правило, одна – подвижная, перемещается относительно другой – неподвижной [3]. Причины быстрого развития ВЭЖХ несколько. Прежде всего следует назвать больший, чем в газовой хроматографии (ГХ), диапазон молекулярных масс веществ,

с которыми можно работать. Эффективность разделения, которую дает ВЭЖХ, существенно превосходит достигнутую в ГХ. Скорость анализа методом ВЭЖХ высокая: обычно разделение сложной смеси занимает несколько минут. Метод ВЭЖХ дает возможность препаративно выделить из сложной смеси в мягких условиях чистые вещества, которые можно далее исследовать другими физико-химическими методами. Наконец, чувствительность, достигаемая в ВЭЖХ, в ряде случаев превосходит чувствительность в тонкослойной хроматографии (ТХ), а высокоселективные детекторы позволяют определять микроколичества веществ в сложных смесях. Сопоставление площадей (или высот) хроматографических пиков позволяет выполнять количественные определения [4]. Данный метод по своим характеристикам соответствует требованиям количественного анализа около 80-90% препаратов. Внедрение хроматографических методов, и в первую очередь жидкостной хроматографии, в медицину позволило решить многие жизненно важные проблемы, такие как исследование степени чистоты и стабильности лекарственных средств,

Целью данного исследования являлась оценка возможностей высокоэффективной жидкостной хроматографии для доказательства фармацевтической эквивалентности оригинальных и воспроизведенных антимикробных препаратов.

Материалы и методы. Для приготовления калибровочных уровней и контрольных образцов использован меропенем тригидрат. Элюент: раствор калия фосфата двузамещенного (Serva, Гейдельберг, Германия) и ацетонитрил (Fisons, Лоуборо, Великобритания). Во всех описанных процедурах и манипуляциях использовалась вода, очищенная с помощью системы Milli-Q® (Millipore Corp., Бедфорд, США). Определение концентрации и стабильности активного вещества, а также качественный и количественный анализ водорастворимых примесей проводили методом обращеннофазовой высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) на жидкостном хроматографе (Waters, Милфорд, США) на хроматографической колонке с обращенной фазой Symmetry C₁₈ 3,9 x 150 мм (Waters, Милфорд, США) с регистрацией УФ поглощения при 295 нм (спектр поглощения: 200 – 370 нм (разрешение 2,4 нм)). Анализ нерастворимых примесей проводился методом ультрафильтрации растворенного содержимого флаконов через аналитические мембранные фильтры MF-Millipore, 0,45 мкм/13 мм (Millipore, Бредфорд, США) и цифровой микроскопии фильтров (цифровая камера DCM300 и программное обеспечение ScopePhoto (Scopetek, Хангжу Жейянг, Китай).

Результаты. Содержание меропенема во флаконах препарата «Меронем» (AstraZeneca UK Ltd.) варьировало от 96,53% до 102,73% (среднее±СО: 99,61±1,74%), во флаконах «Меропенем Спенсер» (Cooper Pharma Ltd.) от 95,02% до 101,97%

(среднее±СО: 98,19±1,96%). Различий в стабильности препаратов двух производителей отмечено не было. Согласно данным ВЭЖХ анализа, оба продукта имели единственный пик примеси со временем удерживания 4,05 мин. Данная примесь была расценена как продукт деградации меропенема. Идентичность данного пика в обоих продуктах меропенема была подтверждена при сравнении спектров УФ-поглощения с помощью программного обеспечения Millennium v2.10 с функцией PDA Spectrum Match. Относительное содержание указанной примеси (выраженное как частное площади пика примеси к площади пика меропенема) составило ≤0,25% для «Меронема» (AstraZeneca UK Ltd.) и ≤0,41% для «Меропенем Спенсера» (Cooper Pharma Ltd.). Флаконы препарата «Меронем» (AstraZeneca UK Ltd.) не содержали видимых загрязнений. В то же время, в образцах «Меропенем Спенсера» (Cooper Pharma Ltd.) было обнаружено различное количество нерастворимых примесей.

Закключение. Нами не установлено отличий в содержании и стабильности активного компонента в обоих препаратах. Препарат «Меронем» (AstraZeneca UK Ltd.) содержал 99,61±1,74%, «Меропенем Спенсер» (Cooper Pharma Ltd.) – 98,19±1,96% меропенема от указанного на флаконе должного количества. Однако, исследованные образцы второго препарата характеризовались недопустимо долгим временем растворения лиофилизированного содержимого в воде и содержали различное количество нерастворимых частиц. Таким образом, с помощью метода ВЭЖХ доказана фармацевтическая эквивалентность изученных препаратов и одновременно установлены их физико-химические различия и наличие примесей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голуб А.В. Особенности фармацевтического рынка генериков в XXI веке: единство непохожих и что мы выбираем? // Журн. клин. микробиол. и антимикроб. химиотер. – 2009, – Т.11, № 4. – С. 335-340.
2. Дробижев М.Ю. Бренды и генерики: аргументы и факты. // Журн. психиатр. и психофармакотер. – 2007. – № 3. – С. 43-49.
3. Столяров Б.В., Савинов И.М., Витенберг А.Г., Карцова А.А. Практическая газовая и жидкостная хроматография. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1998. – 610 с.
4. Nakashima K., Ikeda R., Wada M. Analytical studies on the development of high-performance liquid chromatographic methods with fluorescence or chemiluminescence detections and their practical applications. // Anal. Sci. J. – 2009. – Vol.25. – P. 21-31.

УДК: 617.57/58-001.5

ПОВТОРНЫЕ ПЕРЕЛОМЫ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ

Д.В. Чернов

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ

Резюме: в статье приведен анализ результатов ретроспективного анализа историй болезни пациентов, находившихся на лечении в 1 и 2 травматологических отделениях КБСМП г. Смоленска.

Ключевые слова: повторные переломы, рефрактуры.

Актуальность. Одной из малоизученных проблем травматологии и ортопедии являются повторные переломы длинных костей. Частота таких переломов по данным различных авторов колеблется от 1,5% [4] до 11% [5]. Публикаций, посвященных сравнительному анализу частоты и факторов риска этого осложнения на разных сегментах и при разных методах лечения, нет ни в отечественной, ни в зарубежной литературе. Данная проблема актуальна как для оперативного, так и для консервативного лечения.

Цель исследования: выявление случаев рефрактур и повторных переломов, определение частоты их возникновения на разных сегментах, при разных методах лечения первичных переломов, а также частоты возникновения повторных переломов и рефрактур в зависимости от плоскости первичного перелома.

Задачи. 1. Изучить частоту возникновения рефрактур на разных сегментах, при различных методах лечения, разных сроках и способах фиксации, а также в зависимости от плоскости перелома. 2. Оценить применявшиеся методы лечения первичных переломов в зависимости от плоскости первичного перелома. 3. Дать оценку существующим терминологическим различиям и классификациям повторных переломов.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 2836 историй болезни пациентов, лечившихся в КБСМП г. Смоленска с 1997 года по 2010 год, в том числе 78 больных с повторными переломами. В числе 78 повторных переломов было 6 случаев рефрактур. Анализировались методы лечения первичных переломов, применявшиеся у данных больных, результаты клинического обследования, рентгенографии, клинические и лабораторные показатели.

Терминология. Рефрактурой мы считали повторный перелом, возникший в месте локализации первого перелома, при условиях, что перед первой травмой кость была здорова, и первый перелом сросся (по клиническим и рентгенологическим данным). Рефрактуры, в свою очередь, подразделяются на фокальные и парафокальные. Данное деление предложено D.Grob и F.Magerl [5] Фокальные рефрактуры – это повторные переломы точно совпадающие по плоскости с первичным переломом. К парафо-

кальными рефрактурам отнесены повторные переломы, при которых совпадения по плоскости нет, но повторный перелом возникает в зоне перестройки кости, обусловленной первым переломом. S.Kessler считает, что для постановки диагноза рефрактуры должны быть соблюдены следующие критерии:

- Перед первым переломом кость была здорова,
- Первый перелом сросся до того, как наступил второй,
- Если первый перелом лечился оперативно, фиксатор был удален прежде, чем произошел повторный перелом,
- Повторный перелом произошел при неадекватной по силе травме.

Однако, другие авторы [2] не согласны с мнением S.Kessler в отношении последнего критерия, а именно адекватности силы травмы, поскольку данный показатель крайне субъективен и измерить его не представляется возможным. К причинам фокальных рефрактур относят [1] замедленную, неполноценную консолидацию, незавершенность формирования и перестройки костной мозоли, неспособность её противостоять насилью в момент повторной травмы.

Полученные результаты. При изучении 2836 историй болезни пациентов с переломами длинных костей выявлено 78 случаев повторных переломов. Чаще они встречались у мужчин – 56 (71,8%), чем у женщин – 22 (28,2%). Большинство повторных переломов произошло после оперативного лечения первичного перелома (63 или 80,8%). Первичные переломы у этих больных лечились: в 41 случае (52,6%) методом накостного остеосинтеза, в 14 случаях (17,9%) – чрескостным остеосинтезом, 8 случаев (10,3%) – интрамедуллярным остеосинтезом.

После консервативного лечения отмечено 15 (19,2%) повторных переломов: гипсовые повязки применялись у 7, скелетное вытяжение – у 8 больных.

По сегментам повторные переломы распределились следующим образом: бедро – 16 (20,5%), плечо – 42 (53,8%), голень – 14 (17,9%), предплечье – 6 (7,8%).

Из общего числа повторных переломов (78) к рефрактурам можно отнести 13 (16,6%) – 8 на плече

и 5 на бедре, на других сегментах рефрактуры нами отмечены не были. Рефрактуры встретились как после консервативного (4), так и после оперативного (9) лечения.

Также был проведен сравнительный анализ частоты повторных переломов на различных сегментах и с различными переломами по плоскости. Повторные переломы возникали после первичных, имевших следующие плоскости: поперечные – 38 или 48,7% (бедро – 5, плечо – 18, голень – 11, предплечье – 4); косые – 18 или 23,1% (бедро – 6, плечо – 9, голень – 2, предплечье – 1); спиральные – 14 или 17,9% (бе-

дро – 3, плечо – 10, голень – 1); оскольчатые – 8 или 10,3% (бедро – 2, плечо – 5, предплечье – 1).

Выводы. Из полученных в нашем исследовании результатов, можно сделать следующий вывод, что наиболее часто повторные переломы встречаются у пациентов мужского пола (71,8%), на плече (53,8%), после оперативного лечения (80,8% повторных переломов), в том числе на костного остеосинтеза (52,6% повторных переломов), при поперечной плоскости перелома. Несколько реже они встречаются на бедре (20,5%) также после оперативного лечения, при косой плоскости перелома.

ЛИТЕРАТУРА

1. А.С. Имамалиев, В.М. Лирцман, В.П. Лукин, В.В. Михайленко. Клинико-рентгенологическая характеристика повторных переломов. Ортопед., травматол.-1982.
2. И.М. Лединников Выбор метода лечения переломов плечевой кости в свете некоторых осложнений: Дисс. ... к.м.н.- 1998.
3. S.B. Kessler, A. Grabmann, A. Betz, Refrakturen nach operativer Frakturenbehandlung. Bedeutung der Vorgesichte und der Vorbehandlung. Heft Unfallheilk. 1988.
4. Manual der Osteosynthese. AO-Tehnik. Zweite, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Springer-Verlag. Berlin ect. 1977 Muller, M.E., M. Allgower, R. Schneider, H. Willenegger.
5. Grob, D., Magerl, F. Refrakturen. //Unfallchirurg, 1987.

ОЦЕНКА ИНФИЛЬТРАЦИИ В ТКАНИ ЗУБА ПРЕПАРАТА ICON ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ IN VITRO

А.А. Шакарьянц, М.К. Макеева, Д.В. Шершнева

Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии

Цель: изучение герметизации поверхности эмали и глубины пенетрации инфильтранта в ткани зуба при лечении кариеса в стадии пятна по результатам исследования in vitro.

Материал и методы: исследование проводилось на удалённых зубах, на поверхности эмали которых имелись кариозные пятна. После вертикального распила коронковой части были получены шлифы зубов, которые были попарно распределены на две группы. В I (контрольной) группе проводили обработку поверхности кариозного пятна фторидсодержащим гелем (12 300 ppm) – экспозиция 4 минуты, образцы II группы (исследуемой) были обработаны препаратом Icon (DMG). В качестве красителя использовали 30% раствор нитрата серебра. Микроскопическое исследование шлифов проводили в сканирующем микроскопе Lomo Nicmed II – увеличение X40.

Результаты: при изучении образцов I группы определено полное проникновение красителя на всех протяженности кариозного пятна вплоть до дентина. Также отчетливо прослеживается система пор в зоне кариозного поражения эмали, заполненная контрастным красящим веществом, что свидетель-

ствует о возможности проникновения в кариозное пятно агрессивных факторов из налета и слюны. При изучении образцов II группы в зоне кариозного пятна выявлено наличие инфильтранта, который визуально определяется в виде более блестящих и светлых участков эмали. На поверхности шлифа данные участки выглядят как покрытые инеем, в отличие от более матовой здоровой эмали. Также подтверждено проникновение препарата в начальные слои дентина, где выявлены участки, пропитанные инфильтрантом, которые выглядят как зоны более блестящей ткани, имеющей в поляризованном свете голубоватый оттенок, однако следует учитывать отсутствие в шлифе удаленного зуба дентинной жидкости

Выводы. 1. В результате применения метода инфильтрации при обработке кариозного пятна происходит герметичное закрытие поверхности эмали в зоне кариозного пятна, что способствует повышению устойчивости твердых тканей зуба к воздействию патологических факторов. 2. При микроскопическом исследовании образцов было выявлено, что препарат Icon способен проникать до начальных слоев дентина в условиях эксперимента.

УДК: 616.12-008.331.1

ЦЕНТРАЛЬНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРИ ИЗОЛИРОВАННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

К.В.Шпынев, З.М.Шпынева, Ю.Н.Лексина

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики ФПК и ППС

Резюме. При обследовании 186 больных ИСАГ показано, что в молодом возрасте, как правило, у мужчин происходит повышение пульсового давления только на руках («ложная» гипертония), в пожилом возрасте происходит значительное повышение центрального пульсового давления — формируется гипертония высокого риска.

Ключевые слова. Изолированная систолическая артериальная гипертония, аугментация, амплификация, ложная гипертония.

Актуальность. Изолированная систолическая артериальная гипертония (ИСАГ) характеризуется повышенным периферическим систолическим артериальным давлением (САД) при нормальном периферическом диастолическом артериальном давлении (ДАД). ИСАГ пожилых отводится особое значение, что обусловлено не только большой распространенностью этой формы гипертонии, но и высокой частотой инсультов и других сердечно-сосудистых осложнений у пожилых пациентов. Фремингемское исследование свидетельствует о более существенном вкладе САД и пульсового артериального давления (ПАД) в степень общего сердечно-сосудистого риска уже в возрастной группе 35-64 года. [1, 2, 3]. Целью данного исследования явилась оценка особенностей центрального давления у лиц с ИСАГ.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 186 пациентов с ИСАГ (131 мужчина и 55 женщин) в возрасте от 14 до 86 лет. Критериям включения в исследование являлись систолическое АД (САД) на плечевой артерии 140 и более мм рт.ст. и диастолическое АД (ДАД) на плечевой артерии менее 90 мм рт. ст. Контурный анализ пульсовой волны

проводился на аппарате SphygmoCor (AtCor Medical, Австралия). Регистрация пульсовой волны на лучевой артерии осуществлялась методом аппланационной тонометрии. Центральная пульсовая волна рассчитывалась автоматически программным обеспечением аппарата с использованием инвертированной генерализованной функции передачи. С целью калибровки центрального давления измерялось АД на плече с помощью автоматического сфигмоманометра (AND, Япония) после 10 минутного отдыха пациентов в положении сидя.

Результаты и обсуждение. Все пациенты были разделены на 3 возрастные группы: моложе 35 лет было 83 человека (81 мужчина и 2 женщины), в возрасте 35-54 года - 20 человек (13 мужчин и 7 женщин) и в возрасте 55 лет и старше - 83 человека (37 мужчин и 46 женщин). Таким образом, в молодом возрасте ИСАГ встречается как правило у мужчин, а в старшей возрастной группе несколько чаще среди женщин.

Было проведено подробное сравнение показателей аортальной пульсовой волны между группой пациентов моложе 35 лет и группой пациентов старше 55 лет. (Таблица 1).

Таблица 1. Показатели центральной и периферической гемодинамики у лиц с ИСАГ возрастных групп моложе 35 лет и 55 лет и старше (* — $p < 0,05$).

Показатели	Возраст < 35 лет	Возраст ≥ 55 лет
	n=83	n=83
Рост, см	179,0±6,41	165,8±9,68*
Индекс массы тела, кг/м ²	25,3±4,00	29,2±4,93*
ЧСС, мин-1	80,4±12,23	71,5±4,31*
Периферическое САД, мм рт.ст.	147,1±7,96	156,3±16,05*
Периферическое ДАД, мм рт.ст.	78,3±8,41	79,7±7,42
Периферическое ПАД, мм рт.ст.	68,8±11,07	76,6±17,48*
Индекс аугментации (периферический), %	35,6±13,61	83,9±14,23*
Центральное САД, мм рт.ст.	118,7±6,57	139,9±6,49*
Центральное ДАД, мм рт.ст.	80,0±8,52	80,8±7,63
Центральное ПАД, мм рт.ст.	38,7±6,22	59,1±17,07*
Конечное систолическое давление, мм рт.ст.	104,5±9,08	124,6±12,65*
Давление в точке Т1 (первый пик), мм рт.ст.	118,2±6,25	123,6±10,01*

Показатели	Возраст < 35 лет	Возраст ≥ 55 лет
	n=83	n=83
Давление в точке T2 (второй пик), мм рт.ст.	114,4±7,98	139,9±16,74*
P1 HEIGHT, мм рт.ст.	38,3±6,28	42,8±9,92*
Давление аугментации, мм рт.ст.	-3,8±4,51	16,3±9,58*
Индекс аугментации (центральный), %	-7,3±10,55	24,6±8,75*
Время первого пика T1, мс	96,9±13,18	99,5±9,27
Время начала отраженной волны T1R, мс	144,1±8,32	130,8±9,14*

Уровень периферического САД в старшей возрастной группе был достоверно выше (156,3 мм рт.ст), чем у пациентов моложе 35 лет (147,1 мм рт.ст). Еще большей была разница между данными возрастными группами при анализе центрального САД, среднее значение которого было равно 118,7 мм рт. ст. у молодых пациентов (нормальная величина) и 139,9 мм рт.ст. у пациентов старше 55 лет. Не было выявлено достоверных отличий в уровнях периферического и центрального ДАД между молодыми пациентами и пациентами группы старше 55 лет. Показатели периферического и центрального ПАД, имеющие важное значение при оценке риска сердечно-сосудистых осложнений, были достоверно выше в старшей возрастной группе 76,6 и 59,1 мм рт.ст. соответственно, чем в группе моложе 35 лет – 68,8 и 38,7 мм рт.ст соответственно.

Более высокие величины центрального САД и ПАД в старшей возрастной группе связаны с явлением аугментации. Так, давление аугментации в аорте в данной группе составило 16,3 мм рт.ст, а центральный индекс аугментации 24,6%, что достоверно выше данных показателей в группе молодых пациентов: -3,8 мм рт.ст. и -7,3 %. В старшей возрастной группе отраженная волна возвращается к сердцу достоверно раньше – время начала отраженной волны 130,8 мс, тогда как в группе молодых пациентов оно составило 144,1 мс. Это свидетельствует о более высокой жесткости магистральных сосудов у пожилых пациентов.

В связи с аугментацией – наслоением отраженной волны на основную волну артериальное давление в точке T2 (второй пик пульсовой волны) было достоверно выше в группе старше 55 лет и составило 139,9 мм рт.ст., что и определило среднее значение центрального САД в данной группе. Давление в точке T2 у молодых пациентов не является максимальным давлением в течение сердечного цикла. Среднее значение данного показателя в группе молодых пациентов составил 114,4 мм рт.ст. Среднее значение центрального САД в группе пациентов моложе 35 лет определяется давлением в точке T1 (первый пик пульсовой волны), которое составило 118,2 мм рт.ст. Давление в точке T1 в старшей группе составило 123,6 мм рт.ст., что достоверно выше, чем у молодых пациентов. Величина давления в точке T1 формируется из величины ДАД и величины показателя (P1 Height), в основе которого лежит величина прироста давления в аорте в результате сердечного выброса – 38,3 мм

рт.ст у молодых пациентов и 42,8 мм рт.ст. в старшей возрастной группы.

Повышение САД и ПАД у молодых пациентов является следствием комплекса гемодинамических механизмов, приводящих к большей амплитуде ударной волны в результате сердечного выброса, что может быть следствием симпато-адреналовых влияний [4]. В развитии ИСАГ пожилого возраста решающую роль играют возрастные изменения сердечно-сосудистой системы, которые проявляются снижением эластичности стенок артерий и отложением в них коллагена, гликозаминогликанов, кальция [5]. При ИСАГ аорта утрачивает функцию демпфирования пульсовой волны, что приводит к увеличению САД в период сердечного выброса и снижению ДАД. Дополнительное увеличение центрального ПАД происходит и благодаря давлению аугментации. Это существенно увеличивает повреждающее действие пульсовой волны на сосуды органов-мишеней в пожилом возрасте.

Следует отметить, что отраженные волны у больных ИСАГ не приводят к увеличению периферического САД и ПАД. Значительное увеличение периферического ПАД и САД обусловлено существенным приростом основной пульсовой волны при распространении ее по сосудам верхних конечностей в результате явления амплификации – наложения отраженных волн на пульсовую волну в месте их образования. Причем, амплификация пульсовых волн была увеличена как у молодых пациентов (28,9 мм рт.ст.), так и у больных ИСАГ пожилого возраста (32,7 мм рт.ст.). Нами показано, что степень амплификации зависит от величины центральной пульсовой волны в период раннего систолического пика и не зависит существенно от возраста. У молодых мужчин при ИСАГ увеличивается САД только в верхних конечностях, давление в аорте (центральное давление) и в бассейнах нижних конечностей не увеличено. Поэтому мы можем говорить о формировании у них «ложной» гипертонии.

Таким образом, повышение периферического САД и ПАД при ИСАГ в молодом и пожилом возрасте обусловлено увеличением центрального ПАД в период раннего систолического пика. У молодых это обусловлено увеличением сердечного выброса, а в пожилом возрасте – нарушением демпфирующей функции аорты. Если в молодом возрасте ИСАГ является «ложной» гипертонией, то в пожилом возрасте – гипертонией высокого сердечно-сосудистого риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Franklin S. et al. / Does the relation of blood pressure to coronary heart disease risk change with aging? The Framingham Heart Study. // *Circulation*. – 2001. – Vol. 103. – P. 1245–1249.
2. Franklin S., et al. / Hemodynamic patterns of age-related changes in blood pressure: the Framingham Heart Study // *Circulation*. – 1997. – Vol. 96. – P. 308–315.
3. Kannel W. / Risk stratification in hypertension: new insights from the Framingham Study // *Am. J. Hyper.* – 2000. – Vol. 13 (Pt. 2). – P. S3–S10.
4. Mahmud A, Feely J. / Spurious systolic hypertension of youth: fit young men with elastic arteries. // *Am J Hypertens.* – 2003. – Vol. 16. – P. 229–232.
5. Sharon M. et al. / Isolated Systolic Hypertension Is Characterized by Increased Aortic Stiffness and Endothelial Dysfunction. // *Hypertension*. – 2007. – Vol. 50. – P. 228–233.

УДК: 615.841 : 616.36 – 004 + 616.891

ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ У БОЛЬНЫХ С СОМАТОПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ В ГЕПАТОЛОГИИ

А.Е. Шульган

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии

Резюме: в статье приведён анализ результатов исследования, в котором у больных с диффузными заболеваниями печени и соматопсихическими расстройствами использовался метод стимуляции головного мозга малыми дозами электрического тока, с оценкой в режиме реального времени ответной реакции биоэлектрической активности мозга (БАМ) на это воздействие.

Ключевые слова: транскраниальная электростимуляция, болезни печени, качество жизни, соматопсихические расстройства.

Актуальность: В последнее время увеличилась заболеваемость хроническими гепатитами и циррозами печени. Часто нарушения психической сферы бывают первым проявлением хронического гепатита и цирроза печени, а поражение нервной системы определяет клиническую картину и тяжесть течения заболевания. Поэтому своевременное распознавание таких состояний и оказание помощи пациентам должно оказываться не только после развития неврологической симптоматики, в частности, печёночной энцефалопатии, но и до этого. Всё это подчёркивает важность и актуальность продолжения исследований, направленных на разработку новых методов диагностики и лечения осложнений диффузных заболеваний печени, в том числе и соматопсихических расстройств.

Цель: получить данные использования транскраниальной электростимуляции с обратной связью (ТЭТОС) у больных с соматопсихическими расстройствами в гепатологии.

Материалы и методы: В исследование включены 42 больных (22 мужчины и 20 женщин, возраст от 19 до 60 лет) с диффузными заболеваниями печени и соматопсихическими расстройствами, кото-

рые были разделены на 2 группы: в I (21 человек) получали стандартную и ТЭТОС-терапию, во II (21 человек) – стандартную терапию. Тактика лечения базировалась на предварительных результатах лабораторных (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, маркёры вирусных гепатитов) и инструментальных методов исследования (ультразвуковое исследование органов брюшной полости, биопсия печени, фиброэзофагогастродуоденоскопия), оценке субъективных жалоб пациентов, исследованиях биоэлектрической активности мозга (БАМ). После установления диагноза в зависимости от тяжести заболевания, лабораторных показателей и значений БАМ больным из I группы проводился индивидуальный курс ТЭТОС, один сеанс которой состоял из последовательности действий: 1) регистрация и анализ БАМ; 2) электроимпульсная экспертная стимуляция структур головного мозга; 3) компенсаторная пауза; 4) регистрация и анализ БАМ; 5) электроимпульсная лечебная стимуляция; 6) компенсаторная пауза; 7) регистрация и анализ БАМ. Эффективность оценивалась с помощью электроэнцефалографии (ЭЭГ), опросника SF-36, госпитальной шкале тревожно – депрессив-

ных расстройств (HADS) и клинико-лабораторных данных.

Результаты: У больных из обеих групп до лечения нарушение биоэлектрической активности головного мозга на ЭЭГ отражалось параметрами альфа-ритма (в I группе: у 7 пациентов – снижение частоты и увеличение амплитуды, у 11 – повышение частоты и снижение амплитуды, у 2 – нормальная частота и амплитуда, у 1 – «плоская» ЭЭГ со сглаженным альфа-ритмом; во II группе: у 9 больных – снижение частоты и увеличение амплитуды, у 10 – повышение частоты и снижение амплитуды, у 2 – нормальная частота и амплитуда), бета-активности (в I группе: у 16 пациентов – увеличение его представленности на ЭЭГ с тенденцией к формированию бета-ритма, у 5 – нарушение зонального распределения с распространением на все отделы головного мозга; во II группе: у 14 больных – увеличение его представленности на ЭЭГ с тенденцией к формированию бета-ритма, у 4 – нарушение зонального распределения с распространением по всей конвексальной поверхности головного мозга, у 3 – без изменений) и медленных ритмов (дельта-активность наблюдалась в I группе у 6 пациентов, во II – у 7). Кроме того, у 13 больных из I группы и у 14 из II при записи ЭЭГ регистрировались артефакты моргания, а у 3 из I группы и у 4 из II – сосудистые артефакты. После проведения сеансов ТЭТОС-терапии: у 9 пациентов нормализовался спектр мощности всех ритмов в отделах головного мозга, у 8 больных наблюдалось стремление к нормальному распределению ритмов, у 3 больных – без значительного эффекта. У 1 пациента, ЭЭГ которого до электростимуляции был нормальный спектр мощности всех ритмов, после воздействия отмечалась дизритмия. Помимо этого, у больных, у которых при первой записи ЭЭГ отмечались артефакты моргания, после 3-4 сеансов ТЭТОС-

терапии значительно уменьшилось их количество, а у 4 пациентов регистрировались лишь единичные артефакты. Кроме того, 15 пациентов отмечали нормализацию ритмики сна, 10 – уменьшение (5 – исчезновение) головной боли и боли в правом подреберье. Во II группе изменения на ЭЭГ после терапии: у 2 пациентов нормализовался спектр мощности всех ритмов в отделах головного мозга, у 4 больных наблюдалось стремление к нормальному распределению ритмов, у 15 больных – без значительного эффекта.

По опроснику SF-36 у 100% больных отмечалось снижение качества жизни по всем шкалам до лечения (особенно по шкалам ролевого функционирования, обусловленного как физическим, так и эмоциональным состоянием), и улучшение показателей после лечения (по сравнению со II группой в I значительное улучшение отмечено по шкалам ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, психического здоровья, интенсивности боли, общего состояния здоровья).

По госпитальной шкале тревожно-депрессивных расстройств (HADS) у больных из обеих групп отмечались тревожные и депрессивные расстройства, а после ТЭТОС их уровень снизился более отчетливо, чем после стандартного лечения заболеваний печени (см. рис 1 и 2).

Выводы. 1. На фоне проводимого лечения в обеих группах достигнут положительный клинический терапевтический эффект. 2. Включение ТЭТОС позволяет улучшить качество жизни больных, в частности – психический компонент здоровья. 3. ТЭТОС повышает приверженность пациентов к лечению. 4. Для дальнейшей клинической оценки полученных клинико-инструментальных показателей требуется наблюдение в отсроченном и отдаленном периодах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гнездицкий В.В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография (картирование и локализация источников электрической активности мозга). – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – 624 с.
2. Елисеев Ю.Ю. Психосоматические заболевания. Полный справочник М.: АСТ, 2008. – 608 с.
3. Заболотных В.А., Команцев В.Н., Поворинский А.Г. Основы классической клинической электроэнцефалографии. – СПб.: Ясный Свет, 2004. – 79 с.
4. Качество жизни и психический статус пациентов при хронических заболеваниях печени / А.С. Алексеева, Э.И. Белобородова, Н.А. Корнетов, Е.Г. Ламброва. – Томск: Оптимум, 2009. – 104 с.
5. Лечебная электрическая стимуляция мозга и нервов человека / Н.П. Бехтерева, А.Д. Аничков, Ф.А. Гурчин, С.А. Дамбинова, В.А. Илюхина, А.В. Корольков, М.Н. Кривошапова, Ю.Д. Кропотов, Ю.К. Матвеев и др. / Под общ. ред. Н.П. Бехтеревой. – М.: АСТ; СПб.: Сова; Владимир: ВКТ, 2008. – 464 с.
6. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2 издание / Под ред. Акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320 с.
7. Подымова С.Д. Болезни печени: Руководство, – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – 768 с.
8. Психические нарушения при хронических гепатитах / А.С. Алексеева, Э.И. Белобородова, Н.А. Корнетов, Е.Г. Ламброва. – Томск: Оптимум, 2009. – 104 с.
9. Транскраниальная электростимуляция: экспериментально-клинические исследования / Под ред. проф. В.П. Лебедева. – Том 1. (третье издание). – СПб., 2005. – 528 с.

МАТЕРИАЛЫ 62-Й СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СМОЛЕНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА И АНЕСТЕЗИЯ У ДЕТЕЙ С ЭХИНОКОККОЗОМ ЛЕГКИХ

Э.Б. Абдумуминов, Л.У. Курбанова, А.Ш. Сатаров, М.М. Бозоров
Самаркандский государственный медицинский институт (Узбекистан)
Кафедра госпитальной детской хирургии

Эхинококкоз – тяжелое паразитарное заболевание, остается серьезной медико-социальной проблемой. Несмотря на достигнутые успехи в диагностике и лечении, многие исследователи отмечают неудовлетворенность результатами.

В основу настоящей работы положен анализ результатов диагностики и лечения 250 больных с эхинококкозом легкого, находившихся на стационарном лечении в Самаркандском филиале детской хирургии РСНПМЦП за период с 2002 по 2009 гг.

Наличие кисты в легком обуславливают некоторые особенности анестезии у данной категории пациентов, а именно: выключается часть легочной ткани из газообмена, что способствует нарушениям гемодинамики, обмена веществ, недостаточности функции почек, печени и надпочечников.

Поэтому большое значение приобретают тщательное обследование пациентов в предоперационный период и коррекция нарушений жизненно важных функций организма.

В первую очередь проводилась санация трахеобронхиального дерева. Для уменьшения выделения мокроты мы назначали ингаляции, проводили лечебно-диагностические бронхоскопии, позиционный дренаж, дыхательную гимнастику.

При нагноениях кист, которые сопровождалась сопутствующим поражением почек и печени проводились мероприятия по уменьшению интоксикации, нормализации водно-электролитного баланса (гемодез, альбумин, калия и магния аспарагинат, анаболики).

С целью улучшения гемодинамики при явлениях нарушения кровообращения малого круга использовали сердечные гликозиды, коронаролитики, и при необходимости – антиаритмические препараты. Гиповолемию устраняли введением низкомолекулярных декстранов, рефортан, стабизол.

Особое внимание уделялось рациональной антибиотикотерапии в соответствии с характером и чувствительностью патогенной флоры.

Предмедикация проводилась с учетом необходимости раннего восстановления кашлевого рефлекса и полноценного спонтанного дыхания после операции. Поэтому наркотические анальгетики применяли с осторожностью (в основном промедол), а детям старшего возраста обязательно назначали транквилизаторы для устранения психоэмоционального напряжения и всем больным холинолитики и антигистаминные препараты.

Для вводного наркоза использовали оксибутират натрия, комбинацию кетамина сибазона с обязательной подачей кислорода через маску наркозного аппарата с момента поступления больного в операционную, на протяжении всей операции и в послеоперационном периоде (не менее 5 л/мин).

Поддержание наркоза осуществлялось кетамин, оксибутиратом натрия или препаратами для нейролептанальгезии. При этом мы считаем первоочередной задачей предупреждение обтурации дыхательных путей, что имеет огромное значение при осложненных формах эхинококкоза.

Тщательное выслушивание шумов в дыхательном контуре и постоянная готовность к отсасыванию содержимого из трахеи и бронхов являются гарантией предупреждения посленаркозных обтурационных осложнений. В этой связи мы более склонны проводить ИВЛ дыхательным мешком, ориентируясь на величину его напряжения.

Всем больным проводился эндотрахеальный наркоз в основном ручным способом в режиме умеренной гипервентиляции, а также в автоматическом режиме у детей старшего возраста.

Экстубация проводилась только после полного восстановления адекватного самостоятельного дыхания, кашлевого рефлекса и предварительной санации трахеобронхиального дерева.

Такая тактика позволила нам, даже в тяжелых случаях заболевания, вывести больных с минимальными осложнениями.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КИСЛОТНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ НАПИТКОВ НА ЭМАЛЬ ЗУБА IN VITRO

И.В. Акимова, Е. П. Гойло

*Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова
Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии*

Целью настоящего исследования явилось определение кислотности некоторых наиболее популярных напитков и оценка их влияния на эмаль зуба.

Материал и методы: в ходе настоящего исследования при помощи электронного рН-метра была определена кислотность различных напитков, затем оценивали их воздействие на эмаль зуба. Исследование проводилось на удаленных зубах. в качестве среды №1 с наиболее низким значением рН использовалась Coca-cola (рН 2,6), в качестве среды № 2 со средним значением рН – газированная минеральная вода Aqua Minerale (рН 4,0), и водопроводная вода (рН 7,2) в качестве среды № 3 (контроля). Зубы погружали в емкости с исследуемыми напитками на 24 часа, затем вынимали, высушивали, регистрировали изменения эмали. После замены напитка на свежий, зубы вновь погружали в емкости. Исследование проводили в течение 14 дней.

Результаты: через 24 часа после погружения удаленных зубов в исследуемые среды на зубе №1 отмечается незначительное окрашивание эмали, но эмаль плотная, гладкая. На 3 сутки эксперимента

эмаль зуба № 1 значительно пигментирована, появляются матовые пятна, участки шероховатости. Данные изменения свидетельствуют о начале деминерализации эмали. Через 7 суток эмаль зуба № 1 претерпевает значительные изменения: большая часть поверхности коронки матовая, шероховатая, пигментированная. Через 14 суток отмечается значительная деминерализация и частичное растворение эмали зуба. Эмаль зуба № 2 в первые несколько суток эксперимента остается без изменений, на 7-е сутки выявляются участки потери блеска, на 14-е сутки участки деминерализации окрашиваются метиленовым синим. Эмаль зуба № 3 (контроль) остается без изменений в течение всего срока наблюдения.

Вывод: проведенное исследование свидетельствует о повышенной кислотности большинства популярных напитков. Экспериментальная оценка влияния газированных напитков на эмаль показала, что напитки со значением рН 4,0 и ниже оказывают деминерализующее действие. При этом, чем ниже значение рН, тем более выражено негативное влияние напитка на ткани зуба.

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САМОЛЕЧЕНИЯ В Г. СМОЛЕНСКЕ

Е.А.Алимова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра клинической фармакологии*

Цель: Изучение практики самостоятельного использования лекарственных средств (ЛС) в различных группах взрослого населения г. Смоленска.

Материалы и методы: В 2009 г. проводилось одномоментное анкетирование взрослого населения различных возрастных и социально-экономических групп (студенты, лица среднего возраста, пенсионеры) г. Смоленска, в ходе которого в индивидуальные регистрационные карты заносились сведения о применяемых самостоятельно ЛС, причинах использования ЛС, лекарственной форме, длительности применения ЛС, источнике, рекомендовавшем использование ЛС, эффективности применения ЛС, а также отмечавшиеся нежелательные лекарственные реакции на фоне приема препарата.

Результаты: Всего было опрошено 216 человек, из них преобладали женщины (66,2%, n=143). По возрасту респонденты распределялись следующим об-

разом: до 25 лет – 46,8%, 25-55 лет – 34,9%, старше 55 лет – 18,3%. Среднее и высшее медицинское образование имели 16,3% (n=36). Большинство респондентов проживали с семьей (66,5%).

За предшествующие 3 месяца самостоятельно применяли лекарственные препараты 65,3% опрошенных. Наиболее часто к самолечению прибегали женщины (75,5%), лица старше 55 лет (87,5%) и респонденты с медицинским образованием (80,6%). Наиболее часто применяли препараты группы НПВС: парацетамол-содержащие (10,8%), метамизол-содержащие (3,5%), комбинированные (8,6%). Из препаратов других групп использовались анаферон (3,5%), ремантадин, гексорал и но-шпа (по 1,9%). Наиболее частыми причинами самостоятельного применения ЛС были головная боль (22,4%) и повышение температуры тела при простудных заболеваниях (20,3%). В 33% случаев респонденты выбирали

препараты для самолечения самостоятельно. У лиц мужского пола основным источником информации служили родные, знакомые, друзья (34,9%), у представителей старшей возрастной группы – фельдшер, медсестра (47,4%). В ходе исследования нежелательные лекарственные реакции на фоне применения ЛС у опрашиваемых отмечались редко (4,5%).

Выводы: 1.Самолечение достаточно широко распространено среди различных социально-экономических групп взрослого населения г.Смоленска. 2.Наиболее часто для самолечения используются НПВС, которые относятся к безрецептурным ЛС.

ВЫДЕЛЕНИЕ *H. PYLORI* КУЛЬТУРАЛЬНЫМ МЕТОДОМ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ БЫСТРЫМ УРЕАЗНЫМ ТЕСТОМ

Е.А. Алимова, К.И. Коновалова, Н.В. Иванчик, Н.Н. Дехнич
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии
НИИ антимикробной химиотерапии СГМА

Микробиологическое выделение *H. pylori* из биоптатов слизистой оболочки желудка является основным методом для определения лекарственной резистентности *H. pylori*. Однако частота выделения *H. pylori* у инфицированных индивидуумов варьирует от 23,5 до 97%.

Цель: определить частоту выделения *H. pylori* из гастробиоптатов у пациентов с положительным быстрым уреазным тестом (ХЕЛПИЛ-тест, Россия) и выявить факторы, влияющие на частоту выделение *H. pylori*.

Материалы и методы. В исследовании были включены 123 пациента с положительным быстрым уреазным тестом гастробиоптата, полученного из антрального отдела желудка при ФГДС. Средний возраст больных составил 52 года (19-84 лет), среди которых 45 мужчин (36,6%) и 78 женщин (63,4%). Диагноз поверхностный гастрит был установлен у 54,5% пациентов (n=67), ЯБДПК - у 15,4% (n=19), эрозивный гастрит – у 13% (n=16), атрофический гастрит – у 12% (n=15), гиперпластический гастрит и ЯБЖ у 3 и 2 соответственно. Для микробиологического исследования 4 биоптата помещались в транспортную среду. Посев

осуществлялся на сердечно-мозговой агар с добавлением 10% овечьей крови и *Pylori* agar. Чашки инкубировались 7-12 дней в микроаэрофильных условиях при температуре +37°C и влажности – 95%.

Результаты исследования. Частота выделения *H.pylori* составила 59% (n=73). Рост *H.pylori* отмечался у 68% (n=13) пациентов с ЯБДПК, у 61% (n=41) – с поверхностным гастритом, у 50% (n=8) с эрозивным гастритом, у 1/3 (n=5) с атрофическим гастритом. Предшествующий прием антибактериальных препаратов отметили 26% (n=32) пациентов, при этом выделен *H.pylori* в 1 группе лишь в 33% (n=11) случаев. Среди больных, не принимающих антибиотиков 74% (n=91), рост *H.pylori* отмечен в 70% (n=66) случаев, что статистически значимо чаще ($\chi^2=14,72$; $p=0,0001$), чем в 1 группе. Статистически значимых различий в частоте применения различных групп антибактериальных препаратов не получено.

Выводы. Частота выделения *H.pylori* культуральным методом у пациентов с положительным ХЕЛПИЛ-тестом составляет 59%. Предшествующий прием антибактериальных препаратов значительно снижает частоту выделения *H.pylori*.

ТЕХНОЛОГИЯ ЛИПОСОМАЛЬНОГО ГИПОКСЕНА

Е.В. Балобанова, А.А. Слотина, С.О. Лосенкова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фармацевтической технологии

Известно, что заболевания поражают отдельные органы и ткани. С целью обеспечения направленного транспорта лекарственного вещества (ЛВ) в определённый орган-мишень создают липосомальные лекарственные формы. Липосомы биodeградируемы, позволяют доставлять ЛВ в определённой, порой высокой концентрации в органы и ткани, снижая риск развития побочного действия.

Цели и задачи исследования: изготовить липосомы с гипоксеном методом впрыскивания и определить степень включения ЛВ в липосомы.

Материалы и методы: субстанция гипоксена, яичный лецитин, спирт этиловый 95%, фосфатный буфер, диализная плёнка, шприц 1,0 см³ с иглой 0,4x30,0 мм, СФ-2000-02, магнитная мешалка. 50 мг яичного лецитина растворяли в 1 мл 95° этанола. Этанольный раствор липидов набирали в 1,0 см³ шприц с иглой и быстро вводили в 15 мл раствора вводимого материала. В качестве вводимого материала использовали субстанцию гипоксена – 0,05г в 0,01 М фосфатном буфере (рН 7,5). Полноценное образование липосом происходит при температуре водной фазы

выше температуры фазового перехода фосфолипидов с постоянным перемешиванием на магнитной мешалке, игла шприца должна быть максимально погружена в водную фазу. Для увеличения степени включения полученный препарат липосом перед отделением от не включившегося материала замораживали при температуре –20–40°С. Через 48 часов нагревали до комнатной температуры и производили отделение липосом от не включившегося материала методом диализа на холоду +4°С (среда-0,01М фосфатный буфер рН 7,5). В результате замораживания и оттаивания материала увеличивается процент включения материала. Определение процента включения материала в липосомы проводили, используя УФ-спектрофотометрический метод количественного определения гипоксена. Измерение оптической плотности диализата производили в диапазоне волн 200-380нм (макс. 305±2нм). Расчёт производили с учётом разведения РСО.

Таким образом, процент включения гипоксена в липосомы, полученные методом впрыскивания, составил 67,8%.

ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ИБС – НЕЗАВИСИМЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ФАКТОР РИСКА ИМ

А.И. Бахарева

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра госпитальной терапии

Введение. Психогенные, личностные и социально – психологические факторы играют ведущую роль в развитии сердечно – сосудистых заболеваний. Актуальным является поиск новых психологических факторов, роль которых в патогенезе ИБС еще предстоит определить.

Цели исследования. Улучшить стратификацию риска инфаркта миокарда (ИМ) на основе исследования ранее неизученных у больных ИБС личностных особенностей (самоактуализация личности (СА) как независимых факторов риска его развития и различных вариантов течения. Сравнить вклад СА в развитие ИБС по сравнению с ее фиксированными и биологическими факторами риска (ФР) у пациентов, перенесших инфаркт миокарда. **Материал и методы.** Обследовано 118 больных ИМ (90 мужчин в возрасте 52,5 ± 6,98 года и 27 женщин в возрасте 54,07 ± 5,96 года). Контрольную группу составили 30 относительно здоровых лиц (20 мужчин, 10 женщин) без признаков ИБС и с отсут-

ствием ишемических изменений сегмента ST во время проведения пробы с физической нагрузкой (велозергометрия). Тестирование лиц основных (направленное ретроспективно) и контрольной групп проводилось по тесту самоактуализации (САТ) личности. Статистическая обработка материалов исследования осуществлялась с использованием пакета STATISTICA 6.0 for Windows. Достоверность различий для дискретных показателей определяли по критерию Манна-Уитни. Для проверки гипотезы о независимости двух признаков использован ранговый коэффициент корреляции Спирмена. С целью выявления скрытых закономерностей, влияющих на наблюдаемые показатели, применяли линейный факторный анализ (ЛФА).

Результаты и выводы. Статистический анализ показал, что пациенты с ИМ (n=106) отличались от лиц без признаков ИБС более высокими значениями II, VIII и XIV шкал САТ (р_n<0,05). У лиц, перенесших ИМ при проведении ЛФА было выявлено, что психологические

особенности (состоящие из СА, смысложизненных ориентаций, поведенческих паттернов) вносили значимый вклад, объясняя более 50 % общей дисперсии выборки, в развитие ИМ у женщин, мужчин с ИМ, развившемся в возрасте 55 лет и старше, без отяго-

щенной наследственности по ССЗ, без высшего образования, некурящих, с нормальной массой тела, с наличием сахарного диабета и не связывавших развитие ИМ с воздействием психоэмоционального стресса.

МАРКЕТИНГ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

М.О. Бахорина, Е.И. Лебедева

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Качество медицинской помощи, является одной из важнейших задач здравоохранения с целью обеспечения охраны здоровья населения. С позиций методологии подхода к качеству медицинской помощи, согласно положению ВОЗ, медицинская услуга может считаться качественной, если она удовлетворяет таким признакам, как безопасность, адекватность, научно-технический и профессиональный уровень, экономичность и эффективность.

Нами был проведен социологический опрос 140 респондентов, различных возрастных групп и социального положения, обратившихся в учреждения, представляющие платные медицинские услуги, по поводу обследования и лечения.

Целью опроса явилось выявление причин обращения населения в платные учреждения здравоохранения, а так же субъективная оценка качества предоставляемых медицинских услуг.

Были опрошены следующие категории респондентов: матери с детьми, студенты и молодые семьи,

лица пенсионного возраста, которые обращались в учреждения, по поводу получения консультаций, обследования и лечения.

Причинами, повлиявшими на выбор места получения медицинских услуг, явились:

уверенность в качественном обслуживании – 46%,

доступность (быстрота обслуживания) – 40%.

14% опрошенных сделали свой выбор в пользу коммерческого учреждения, так как не доверяют государственным лечебно-профилактическим учреждениям, это связано со снижением доступности и удовлетворенности оказанной услугой, а также ее результативностью.

Полученные данные явились теоретическим обоснованием выбора пациентами коммерческого медицинского учреждения, обусловленного доступностью и качеством получаемых медицинских услуг.

МОДИФИКАЦИИ ТРЕВОЖНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ФОНЕ ОДНОКРАТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕПЛООВОГО СТРЕССА

А. С. Бачурина, А.С. Мальцева

*Донецкий национальный университет (Украина)
Кафедра физиологии человека и животных*

Влияние резких колебаний температур до сих пор является актуальной проблемой экспериментальной медицины и физиологии. Изучаются различные аспекты гипо- и гипертермических воздействия. Однако в литературе практически не встречаются данные о влиянии подобных воздействий на психоэмоциональные показатели животных. Целью представленной работы явилось выяснение модификаций тревожного поведения в ответ на однократный гипертермический стресс. Эксперимент был выполнен на 40 половозрелых крысах-самцах массой 190 ± 10 г., содержащихся в виварии в стандартных условиях. Уровень тревожности (УТ) определяли с помощью стандартной методики приподнятого крестообразного лабиринта (ПКЛ). Гипертермический

стресс моделировали путем помещения животного на 30 минут в термостат, в котором поддерживалась температура 43°C , после чего животные проходили повторное тестирование. Для оценки достоверности различий между результатами использовался U-критерий Манна-Уитни. В результате контрольного тестирования, исследуемая популяция была разделена на подгруппы с разным уровнем тревожности следующим образом: больше половины животных составили крысы со средним УТ, подгруппы с крайними показателями данной психоэмоциональной характеристики составили в $1/4-1/3$ от исходной группы.

Установлено, что однократная экспозиция высокой температуры значительно модифициро-

вала поведение животных в рамках выделенных подгрупп: отмечен рост тревожности во всех трех подгруппах – у низкотревожных крыс этот показатель возрос на $97,7 \pm 8,22\%$ ($p_u < 0,01$), у средне- и высокотревожных – на $66,2 \pm 9,41$ ($p_u < 0,01$) и $92,8 \pm 11,04\%$ ($p_u < 0,05$) соответственно. Во-вторых, выявлено также значительное снижение количества повторных выходов и вертикальных стоек у всех исследованных крыс, причем, степень этого сниже-

ния зависела от исходного УТ животных: чем ниже уровне тревожности, тем большим было снижение показателя.

Таким образом, проведенный анализ модификаций тревожного поведения позволяет сделать вывод о том, что данная модель стресса существенно изменяет профиль тревожного поведения, однако характер таких изменений зависит от исходного уровня тревожности животного.

КОНТЕНТ-АНАЛИЗ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

М.С.Беленкова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра управления и экономики фармации*

Среди препаратов, наиболее часто используемых для лечения аллергических заболеваний, антигистаминные занимают приоритетное положение. Сегодня врачи располагают довольно большим арсеналом антигистаминных лекарственных средств. К сожалению, число аллергических заболеваний не уменьшается, а только растет.

Целью работы явилось изучение рынка антигистаминных препаратов, зарегистрированных на территории РФ. Для реализации поставленной цели было необходимо решение ключевого вопроса: изучение ассортимента препаратов данной группы.

Материалы и методы: контент-анализ основной справочной литературы (Государственный Реестр лекарственных средств 2008, Справочник Видаль лекарственных средств, 2008).

Результаты исследований: при проведении контент-анализа было выявлено, что доля антигистаминных препаратов зарубежного производства несколько выше, нежели отечественного: 59% к 41%. В России лидирующее место среди фирм-производителей занимает ЗАО «Брынцалов-А»,

второе – ОАО «Акрихин ХКФ» и третье место делят ОАО «Мосхимфарм-препараты им.Н.А.Семашко» и ОАО «Щелковский витаминный завод». За рубежом лидирующие позиции занимает Венгрия (Egis Pharmaceuticals Plc), на втором месте – Индия (Ipca Laboratories Ltd, Unichem Laboratories Ltd, Cadila Pharmaceutical Limited, Indochemie Health Specialities Pvt.Ltd, Dr.Reddy's Laboratories Ltd), на третьем – Швейцария (UCB Farchim S.A., Novartis Pharma AG, Novartis Consumer Health S.A.). Большинство антигистаминных препаратов производится и реализуется в форме таблеток (56%). На втором месте находятся сиропы (12%), на третьем – растворы для инъекций (10%). Остальные лекарственные формы не получили большого распространения в производстве антигистаминных препаратов.

Выводы: ассортимент антигистаминных лекарственных средств довольно разнообразен в РФ. Обширна география производства препаратов данной группы. Полученные результаты контент-анализа являются основой для дальнейших маркетинговых исследований.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОДНОКРАТНОЙ ЭКСПОЗИЦИИ ГИПЕРТЕРМИЧЕСКОГО СТРЕССА НА ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ С ВЫСОКИМ И НИЗКИМ УРОВНЯМИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

М.А. Белоцерковская, О.В. Запужляк

Донецкий национальный университет (Украина)

Кафедра физиологии человека и животных

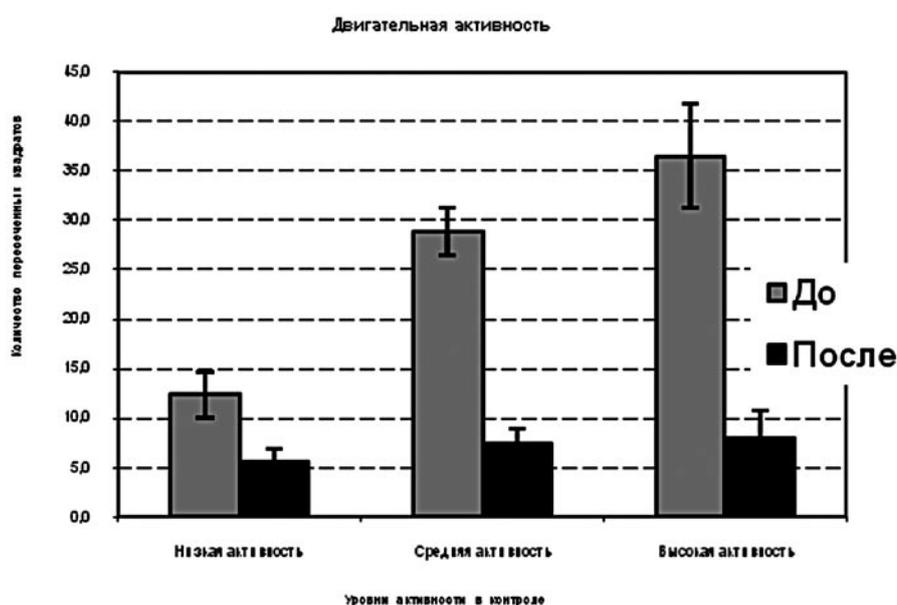
Перегревание организма считают физиологическим стрессом, который наблюдается у животных и человека. Однако, не ясно, почему при данном виде воздействия у животных или людей наблюдаются разнонаправленные реакции. Иначе говоря, существует ли какой-то набор признаков, согласно которому можно заранее определить ход ответной реакции организма в ответ на воздействие. Целью представленного фрагмента работы явилось изучение влияния однократной экспозиции высокой температуры на динамику поведенческой активности белых крыс в тесте продырявленное поле (ПП) с высоким уровнем двигательной активности.

Исследования проводились на 40 беспородных половозрелых белых крысах-самцах массой 200-280 г., содержащихся в виварии в стандартных условиях. Уровень поведенческой активности устанавливали с помощью стандартной методики продырявленное поле, в котором были отобраны особи с высоким ($n=12$) и низким ($n=10$) уровнями активности. Крыс помещали в термостат при температуре 43°C на 30 мин. Для оценки достоверности различий между результатами контрольных и

опытных данных использовался U-критерий Манна-Уитни.

Прежде всего, следует отметить значительное снижение уровня выраженности двигательной и исследовательской активности у животных с исходно высоким уровнем поведенческой активности на 85,8 и 78% ($p_u < 0,01$) соответственно. Такой выраженный поведенческий дефицит указывает на депрессивно-подобное состояние у данной группы животных в результате воздействия гипертермического стресса. В группе крыс с низкой поведенческой активностью в контроле однократный гипертермический стресс не оказал влияния на степень выраженности исследовательского поведения, однако, отмечено достоверное снижение двигательной активности с средним на 33,7% ($p_u < 0,01$). Достоверных отличий в уровнях дефекации и урикации не наблюдалось в исходных группах не наблюдалось.

Таким образом, установлено, что наиболее восприимчивыми к действию температурного стресса являются животные с исходно высоким уровнем выраженности поведенческой активности, наиболее устойчивые – животные с исходно низким уровнем выраженности данных показателей.



КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПЛОДОВ АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ

О.В. Бессонова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии*

Целью работы является получение извлечения из плодов аронии черноплодной, качественное и количественное определение основных биологически активных веществ, содержащихся в плодах аронии черноплодной.

Задачи: получить извлечение из плодов аронии черноплодной, содержащее биологически активные вещества;

- провести качественный и количественный анализ содержания основных биологически активных веществ, содержащихся в сырье.

Для исследования были выбраны плоды аронии черноплодной. Для качественного анализа флавоноидов со спиртовым извлечением из данного сырья были проведены следующие реакции: цианидиновая реакция (проба Шинода); реакции с раствором аммиака и с раствором карбоната натрия; реакция с раствором едкой щелочи; реакция с диазореактивом; реакция с треххлорным железом; реакция с концентрированной соляной кислотой; реакция с 1% ванилином в концентрированной соляной кислоте. В результате было подтверждено, что данное сырье

содержит флавоноиды (антоцианы, флаваноны, флаванолы). Для качественного анализа дубильных веществ с водным извлечением из сырья были проведены следующие реакции: реакции осаждения (реакция с раствором уксусной кислоты и раствором ацетата свинца, реакция с раствором хинина гидрохлорида, реакция с бромной водой, реакция с раствором желатина); реакция окрашивания с железом аммониевыми квасцами. В результате было подтверждено, что плоды аронии черноплодной содержат гидролизуемые дубильные вещества. С помощью качественных реакций было доказано наличие в данном сырье витаминов В₁, В₂, РР, А, Е, С, органических кислот, полисахаридов. В результате количественного анализа флавоноидов с помощью фотоколориметрического метода было установлено, что содержание флавоноидов в плодах аронии черноплодной составляет 5,25%. С помощью титриметрического метода (алкалометрии) было определено количественное содержание органических кислот в плодах аронии черноплодной – 1,23%.

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНОГО И ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТРЕССА НА ВРЕМЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ

С.А. Богданова

*Донецкий национальный университет (Украина)
Кафедра физиологии человека и животных*

Влияние стресса на организм по сей день остается одной из актуальных проблем физиологии и медицины. Следует отметить, что стресс является одним из пусковых факторов в индукции депрессивноподобных расстройств. Целью представленного фрагмента работы является изучение и оценка влияния различных моделей эмоционального стресса на временную структуру принудительного плавания. Эксперимент проводился на 40 беспородных крысах-самцах массой 180-220 г. В качестве моделей стресса использовались: 72-х часовая социальная изоляция (СИ) и 2-х часовая с течением 10 суток иммобилизация (ИМ). В результате проведенных исследований выявлено, что СИ достоверно увеличила время неподвижности на 62,8±9,42% ($p_u < 0,01$) и общее количество

периодов замираний на 21,6±4,07% ($p_u < 0,05$). Такое увеличение суммарного количества актов неподвижности обусловлено ростом числа замираний длительностью от 18 до 36 секунд на 13,3±0,84% ($p_u < 0,05$) и периодов длительностью более 36 секунд (на 50,0±1,076%, $p_u < 0,01$). Иммобилизационный стресс не оказал существенных влияний на общее время неподвижности в используемом тесте, хотя увеличил суммарное количество замираний почти в 2 раза ($p_u < 0,01$). Кроме того, ИМ изменила количество замираний по всем устанавливаемым временным диапозонам – $t < 6$, $6 < t < 36$ секунд. Количество первых двух возросло на 115,8±9,37% ($p_u < 0,01$) и 27,8±1,44% ($p_u < 0,05$) соответственно. Число актов неподвижности длительностью $18 < t < 36$ секунд сократилось на

13,3±0,97% ($p_u < 0,05$) и 52,7±3,71% ($p_u < 0,05$) соответственно.

Таким образом, установлено, что самцы белых крыс более чувствительны к стрессовой модели социальной изоляции, однако иммоби-

лизационный стресс вызвал более глубокие изменения временных характеристик принудительного плавания, что выразилось в изменении количественных показателей замираний по временным периодам.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АПЕКСЛОКАТОРА APEX D.S.P. В ПРАКТИЧЕСКОЙ ЭНДОДОНТИИ

В.В.Борисенкова, О.Б.Койфман

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра терапевтической стоматологии*

Эндодонтические вмешательства представляют собой основную часть комплекса стоматологических мероприятий, направленных на восстановление зубов. Их успех зависит от качественной механической обработки корневого канала. Весьма значимой задачей при этом является точное определение рабочей длины корневого канала для его последующей обработки и пломбирования. Наиболее распространенными в стоматологической практике являются рентгенографический, табличный, тактильный и электрометрический (при помощи апекслокатора) методы определения рабочей длины. Целью исследования явилось определение возможностей апекслокатора в процессе эндодонтических вмешательств. Материал и методика исследования: в своей работе мы использовали апекслокатор APEX D.S.P. (Septodont). После определения рабочей длины с помощью апекслокатора APEX D.S.P., корневые каналы механически и медикаментозно обрабатывали и пломбировали. Качество эндодонтического лечения подтверждали контрольными внутриротовыми контактными («дентальными») рентгенограммами. Результаты исследования и их обсуждение: получен-

ные данные свидетельствуют о высокой (92%) точности определения рабочей длины корневых каналов, что подтверждается идентичностью измерений рентгенографическим и электрометрическим способами. Показания апекслокатора могут искажаться при некоторых патологических и физиологических состояниях исследуемого зуба (наличие перфорации области фуркации и стенок корневого канала зуба, деструктивные изменения в области верхушки корня зуба, при повторном эндодонтическом вмешательстве). В таких ситуациях электрометрический метод определения рабочей длины может быть лишь уточняющим и дополняющим тестом. Заключение: применение апекслокатора дает стоматологу ряд эргономических, экономических и медицинских преимуществ. Электрометрический способ позволяет быстро, безопасно и достоверно определить рабочую длину корневого канала, особенно в тех случаях, когда нет возможности прибегнуть к рентгенографическим методам исследования в достаточном количестве. Это дает основание рекомендовать его для более широкого применения в практической эндодонтии.

УРОВЕНЬ ИНФОРМИРОВАННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ О ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Ю.А. Борисова

*Самарский государственный медицинский университет
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
с курсом экономики и управления здравоохранением*

Профилактика стоматологических заболеваний — одна из важных задач здравоохранения, так как предупреждение болезней зубов, пародонта и мягких тканей полости рта в свою очередь является профилактикой заболеваний внутренних органов, возникновение которых нередко связано с расположением очагов инфекции в полости рта. Целью нашей работы было выявление состояния стоматологической информ-

рованности родителей школьников для научного обоснования адекватных профилактических программ.

Материалы и методы исследования: с учащимися школы и их родителями было проведено медико-социологическое исследование. В опросе приняло участие 172 школьника и 96 родителей. Анкеты состояли из нескольких блоков вопросов, касающихся профилактики основных стоматологических заболеваний

и выявления уровня знаний по уходу за полостью рта. Полученные результаты. При анализе блока вопросов, касающихся ухода за полостью рта, установлено, что большинство мам отдают предпочтение зубной пасте «Colgate-total»- 50%, 19% используют «Blendamed», а 1,4% женщин доверяют пасте «Жемчуг». В свою очередь, отцы предпочитают в 53% случаев зубную пасту «Colgate», в 7,1% - «Lacalut», в 10% - зубную пасту «Семейная». Также мы выяснили, что и дети пользуются этими же зубными пастами, что подтвердили мамы в 63% и отцы в 75% случаев ответов на вопрос «У Вашего ребенка есть отдельная детская зубная паста?» Это свидетельствует о недостаточной

стоматологической просвещенности и грамотности взрослого населения, так как для чистки зубов дети должны пользоваться специальными детскими пастами. На вопрос «Кто обучал правилам ухода за зубами Ваших детей?» 90% отцов ответили, что они сами, 10% - «стоматолог», мамы же в 73% случаев ответили, что они сами, в 22% случаев - стоматолог, а в 1,4% случаев - что никто не учил.

Выводы: Отмечено, что уровень знаний родителей недостаточен для формирования привычек здорового образа жизни и ухода за полостью рта. Необходимо более активное стоматологическое просвещение и гигиеническое воспитание родителей.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ИНФУЗИОННЫХ РАСТВОРОВ

Л.В. Бородина, А.С. Старикова

*Курский государственный медицинский университет
Кафедра управления и экономики фармации*

Инфузионные растворы (ИР) широко используются в медицинской практике и являются неотъемлемой частью госпитального лечения. Во всем мире признано, что лекарство, которое изготовлено экстенпорально, руками фармацевта, с точки зрения биофармацевтики гораздо эффективнее, чем аналог промышленного изготовления

Цель: сравнительный анализ стоимости ИР заводского изготовления и растворов, изготовленных экстенпорально в условиях больничной аптеки (БА).

Задачи: изучение цен инфузионных растворов заводского изготовления; определение стоимости растворов, изготовленных экстенпорально.

Материалы и методы: первичная документация Центрального военного клинического госпиталя г. Москва и Курской областной клинической больницы, истории болезни; логический, маркетинговый, статистический методы.

На первом этапе на основании анализа фактической лекарственной терапии больных выявлено девять ИР, наиболее часто назначаемых в стационарных условиях. Контент-анализ цен на данные ИР по десяти фирмам-производителям показал, что средняя стоимость раствора натрия хлорида (NaCl) 0,9%-400,0 мл составляет 30,68 руб. Аналогичные расче-

ты были проведены по всем анализируемым ИР. На следующем этапе были рассчитаны стоимости ИР, изготавливаемых в условиях БА. Установлено, что стоимость экстенпоральной лекарственной формы (ЛФ) NaCl 0,9%-400,0 мл составляет 28,35 руб., что в на 2,33 руб. меньше, чем средняя цена готовой ЛФ. В ходе идентичных расчетов по всем ИР выявлено, что в среднем цена за один флакон экстенпоральной ЛФ ниже, и отклонение варьирует от 1,78 руб. до 7,21 руб.

Данные расчеты подтверждают, что наличие БА позволяет оперативно реагировать на потребности медицинского учреждения в лекарственном обеспечении в зависимости от применяемых и внедряемых технологий лечения, контингента больных, непредвиденных обстоятельств. Кроме этого, изготовленные ИР экстенпорально дают возможность рационально расходовать финансовые средства, выделяемые на закупку медикаментов, перераспределять средства при формировании централизованной заявки на поставку лекарственных средств.

Вывод: в целом для лечебно-профилактических учреждений отказаться от экстенпорального изготовления лекарственных препаратов экономически невыгодно.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СЕПТИКОПИЕМИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ

М.Д. Бургутов, З.М. Махмудов, С.С. Зайниев

Самаркандский государственный медицинский институт (Узбекистан)

Кафедра госпитальной детской хирургии

Септикопиемическая форма острого гематогенного остеомиелита (ОГО) у детей – грозное проявление гнойной хирургической инфекции. Длительность болезни, трудности лечения, высокий процент осложнений, летальности и инвалидизации детей обуславливают высокую актуальность данной проблемы.

Нами проведен анализ результатов обследования и лечения 175 детей с септикопиемической формой ОГО в возрасте от 3-х до 15 лет, находившихся на лечении в Самаркандском филиале детской хирургии РСНПМЦ педиатрии за последние 10 лет. Заболевания чаще встречались в возрастных параметрах 7-15 лет – 155 (88,5%). Остеомиелитический очаг преимущественно локализовался в крупных трубчатых костях: большеберцовой – у 60 (34%), бедренной – у 47 (27%), плечевой – у 12 (7%) больных. У 51 (29%) был множественный ОГО. На 5-7 сутки от начала заболевания поступили 58 (33%) больных, на 8-10 сутки – 68 (38%), а 49 (28%) – в сроки более 10-суток. У всех больных наблюдалась экстремедуллярная фаза болезни. Среди осложнений болезни у всех детей имелись септическая пневмония, причем у 39 – с плевральными осложнениями, у 56 (32%) – токсический миокардит, у 50 (28,6%) – гнойные очаги мягких тканей, у 34 (20%) – токсический нефрит, у 27 (15,4%) – токсический гепатит, у 20 (11,4%) – септический шок, у 12 (6,9%) – гнойный перикардит, у 1 (0,5%) – гнойный медиастинит.

Больным проводилось комплексное лечение: адекватная предоперационная подготовка, коррек-

ция ОЦК, дезинтоксикационная терапия, рациональная антибактериальная терапия, коррекция реологических свойств крови, респираторная поддержка при дыхательной недостаточности, иммунокорректирующая терапия, при необходимости – экстракорпоральная детоксикация. Хирургическая тактика заключалась во вскрытии остеомиелитической флегмоны, остеоперфорации с дренированием костномозгового канала иглами-шурпами (Бушмелев В.А., Стрелков Н.С.) и проведении длительного внутрикостного лаважа. В запущенных случаях (8-10 и более сутки), когда обилие гноя, детрита и некротических масс затрудняли санацию гнойного очага, применялся разработанный в клинике способ механической санации костномозгового канала с последующим промыванием и продолжением капельного внутрикостного лаважа по вышеуказанной методике. Больным с остеомиелитическим поражением большеберцовой кости хирургическое вмешательство проводилось с использованием разработанных переднелатерального и заднемедиального чрезмышечных доступов к очагу.

Применение разработанной хирургической тактики в комплексе с интенсивной терапией у детей с септикопиемической формой ОГО по сравнению с традиционными способом лечения позволило в более ранние сроки улучшить клиническое состояние больных, сократить сроки стационарного лечения, значительно уменьшить количество осложнений и летальных исходов у данной категории больных.

ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ КАРИЕСА С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ (клинический случай)

М.А. Бурькина, Н.К. Кирова

Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии

Клинический случай

Пациентка С., 23 года обратилась с жалобами на изменение цвета зубов 12, 11, 21, 22. Для мотивации пациентки к стоматологическому лечению и уходу за полостью рта была проведена оценка индивидуальной степени риска развития кариеса. Мы определили

качество слюны пациента с помощью теста Saliva-Check Buffer. После высушивания слизистой преддверия полости рта фиксировали время появления капелек слюны, и у нашей пациентки этот показатель оказался в норме. Также оценили степень вязкости слюны по визуальным критериям, и определена по-

вышенная вязкость слюны. Затем определили уровень pH смешанной стимулированной слюны при помощи специальной тестовой полоски – 7,8. Количество выделяемой слюны в течение 5 минут составило 8 мл, что соответствует норме. Определение буферной емкости проводили с помощью тестового набора, и сумма баллов составила 8, что свидетельствует о низкой буферной емкости. С помощью набора Saliva-Check Mutans определили концентрацию *Streptococcus mutans* в слюне менее 500 000 КОЕ/мл. При помощи набора Plaque Indicator определяли pH зубного налета и показатель составил 6,0. Затем оценили количество и давность зубного налета с помощью Геля-Индикатора, который окрашивает свежий зубной налет розовым цветом, а застарелый (более 48 часов) – фиолетовым. У нашей пациентки выявлены серьезные недостатки гигиены в пришеечных участках зубов.

Обсуждение: В результате проведенных исследований у нашей пациентки были определены следующие факторы – позитивные: нормальная степень увлажнения слизистой оболочки полости рта; нормальное количество слюны; pH смешанной слюны – 7,8; концентрация *Streptococcus mutans* в слюне менее 500 000 КОЕ/мл; негативные: повышенная вязкость слюны; низкая буферная емкость; pH зубного налета – менее 6; наличие зубного налета давностью более 48 часов в пришеечных участках. Общее время исследования составило 47 минут и позволило наглядно показать пациентке необходимость лечения и более тщательного ухода за зубами. Таким образом, использование диагностических систем Saliva-Check Buffer, Saliva-Check Mutans и Plack Indicator фирмы Джи-Си позволяет не только оценить степень риска развития кариеса, но и мотивировать пациента на уход за полостью рта и лечение зубов.

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

А.В. Васильев

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии

Острое нарушение мезентериального кровообращения (ОНМК) – одна из наиболее сложных проблем в современной абдоминальной и сосудистой хирургии. Нередко отсутствие четкой клинической картины заболевания и трудности ранней диагностики острой окклюзии брыжеечных сосудов (БС) способствуют высокой летальности при этом заболевании, которая колеблется от 40 до 100% (Покровский А. В., Юдин В. К., 2004). Отсутствие патогномоничных симптомов в первые часы заболевания затрудняет диагностику и верный дооперационный диагноз устанавливается лишь в 18 – 45% случаев. Основная роль в диагностике острой ишемии кишечника принадлежит инструментальным методам исследования: дуплексное ангиосканирование с цветовым контрастированием, компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная ангиография, мультиспиральная КТ. К сожалению, широкое использование аортомезентерикографии при острой окклюзии БА ограничивается наличием ангиографического оборудования лишь в специализированных лечебных учреждениях.

Цель работы: выявить наиболее частые причины ОНМК у больных, лечившихся в клинике и оценить информативность применяемых диагностических методов на основании ретроспективного анализа историй болезни 70 пациентов за последние 11 лет.

Материалы и результаты исследования. Наблюдается более чем в три раза увеличение ОНМК с

1999г. по 2009г. Возраст больных составлял от 48 до 99 лет, средний возраст 72,4 года. Отмечается преобладание женщин в соотношении 1,3:1. Сроки поступления больных в стационар колебались от 2 до 7 суток (в среднем – 36,4 часа) от начала абдоминального болевого синдрома. Основной жалобой при госпитализации у всех пациентов была боль в животе без четкой локализации. В клинической картине преобладало острое начало, которое было отмечено у 79,2% больных. Тошнота и рвота имелись у 82,6% больных, повторный жидкий стул – у 26,4%. При объективном осмотре у 97,8% больных выявлялась тахикардия, снижение артериального давления у 40,8%. При лабораторном исследовании крови у 86,2% пациентов наблюдали высокий лейкоцитоз и выраженный сдвиг формулы влево – 74,9%, увеличение факторов свертывания – у 68,6%. Данные обзорной рентгенографии органов брюшной полости у 65,4% пациентов свидетельствовали о наличии признаков острой кишечной непроходимости. Диагностическая лапароскопия была использована у 38 пациентов. Лапаротомия выполнена у 56 больных (80%) в различные сроки от момента госпитализации: до 6 ч. – 41%, 12 – 24 ч. – 43%, 48 ч. и более – 16%. Эксплоративные вмешательства произведены у 18 пациентов. Резекционные методы выполнены в следующих объемах: правосторонняя гемиколэктомия – 12, субтотальная колонэктомия – 4, резекция сегмента тонкой кишки

– 8, резекция подвздошной кишки и правосторонняя гемиколэктомия – 4. У больных находившихся в крайне тяжёлом состоянии с выраженными явлениями полиорганной недостаточности, оперативные вмешательства не проводились. Общая послеоперационная летальность составила 85,8% (выжило 8 пациентов).

Заключение. Наблюдается значительное увеличение количества больных с ОНМК. Клиническая

картина этого заболевания отмечается полиморфным характером в зависимости от стадии патологического процесса, что во многом и определяет позднюю диагностику и высокую послеоперационную летальность. Для своевременного выявления ОНМК необходимо использовать современные высокоинформативные методы: лапароскопию и мезентериоангиографию.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ С ИБС

В.М. Ватолин, М.А. Ватолина, М.В. Павлова, И.В. Самородская

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра госпитальной терапии

Цель: оценить уровень личностной и ситуативной тревожности, а так же качество жизни больных, страдающих ишемической болезнью сердца.

Материалы и методы: в исследование включены 30 взрослых больных, госпитализированных в 1 и 2 терапевтические отделения Клинической больницы скорой медицинской помощи г.Смоленска с основным диагнозом «ишемическая болезнь сердца». Уровень тревожности оценивался с помощью теста Спилберга-Ханина, качество жизни – с помощью рекомендуемого EUROHIS общего инструментария по качеству жизни. Данные о пациентах фиксировались в индивидуальной регистрационной карте в электронном виде и статистически обрабатывались с использованием пакета математических программ SPSS.

Результаты: из 30 обследованных 16 мужчин и 14 женщин. Средний возраст составил $66,4 \pm 10,9$ и $70,2 \pm 14,5$ года соответственно. В качестве основного диагноза нестабильная стенокардия установлена у 9(30%) пациентов, у 21(70%) – атеросклеротический кардиосклероз, при этом тяжесть состояния определялась мерцательной аритмией у 10(33,3%) больных, у 7(23,3%) – нестабильной стенокардией, у двоих – сочетанием вышеперечисленных расстройств, у 5(16,7%) – застойной сердечной недостаточностью, у 4(13,3%) – гипертоническим кризом, у 2(6,7%) – острым коронарным синдромом. Инфаркт миокарда в прошлом выявлен у 7(23,3%) человек. Инвалидами

по соматическому заболеванию являются 7(23,3%) пациентов. Имеют постоянное место работы и не получают пособие по инвалидности 12(40%). Большинство пациентов проживает с родственниками – 12(40%), с супругом – 9(30%). По результатам теста Спилберга-Ханина у большинства больных выявлен высокий уровень тревожности и личной (50% – 15 человек), и ситуативной (73,3% – 22). Качество жизни оценивает как «ни плохое, ни хорошее» 21(69,7%) пациент, не удовлетворены состоянием здоровья и собой около половины – 16(53,7%) и 13(44%) больных соответственно, 40%(12 человек) отмечают, что «сил для повседневной жизни совсем нет», треть обследованных «полностью не удовлетворены» взаимоотношениями с людьми – 11(36,7%) и жилищными условиями – 9(30%).

Выводы: высокий уровень тревожности среди кардиологических пациентов может усугубить тяжесть их состояния, что свидетельствует о необходимости совместного участия в лечебно-диагностическом процессе врачей-психиатров наряду с терапевтами и информирования последних о возможностях скринингового выявления психопатологии у соматических больных. Учитывая, что большинство пациентов проживает в семьях и при этом не удовлетворены своими взаимоотношениями с людьми, следует рекомендовать им участие в коммуникативных психотерапевтических тренингах.

ДИНАМИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА ЗА ПЕРИОД 2001-2009 ГОДЫ (по данным отделения неотложной кардиологии № 1 КБСМП)

Л.А. Волкова, И.Б. Базина

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра госпитальной терапии

Сердечно-сосудистые заболевания в настоящее время являются одной из основных причин высокой смертности населения РФ. Особое внимание заслуживают пациенты молодого трудоспособного возраста. Раннее лечение и профилактика заболеваемости у этого контингента позволит снизить смертность от сердечно-сосудистой патологии.

Цель: изучить частоту госпитализаций, структуру сердечно-сосудистой патологии и динамику заболеваемости у лиц молодого возраста с 2001 по 2009 гг.

Материалы и методы: изучены материалы историй болезни пациентов в возрасте 18-45 лет, поступивших в отделение неотложной кардиологии.

Результаты: в 2001-2002 гг. в отделение неотложной кардиологии поступило 2470 человек, из них молодого возраста – 12,4%. Женщин было 21%, мужчин – 79%. В 2008-2009 годы поступило 2902 человек, из них молодого возраста – 6,6%. Женщин было 27,7%, мужчин – 72,3%. Пациенты с различными формами ишемической болезни сердца составили в 2001-2002 гг. 27,5%; в 2008-2009 гг. – 21,9%; с артериальной гипертонией в 2001-2002 гг. 55,1%; в 2008-2009 гг. – 46,1%. Инфаркт миокарда в 2001-2002 гг. встречался

у 1,9% пациентов; в 2008-2009 гг. – у 2,6%. Больные с гипертоническими кризами в 2001-2002 гг. составили 6,9%; в 2008-2009 гг. – 11,5%. Малые аномалии развития сердца в 2001-2002 гг. составили 15,4%, в 2008-2009 гг. – 14,1%. Врожденные пороки сердца составили 3,6% и 2,6% соответственно, вторичные кардиомиопатии: 8,2% в 2001-2002 гг. и 13,6% в 2008-2009 гг. Не изменилось количество пациентов с первичными кардиомиопатиями: соответственно 1,3% и 1,1%. Больные с острым нарушением мозгового кровообращения в 2001-2002 гг. составили 0,3%; в 2008-2009 гг. – 1,1%; с нарушениями ритма в 2001-2002 гг. – 11,4%; в 2008-2009 гг. – 12,6%. Пациенты с нейро-циркуляторной дистонией по кардиальному типу составили в 2001-2002 гг. 8,5%; в 2008-2009 гг. – 1,1%.

Заключение: необходимо проведение активных профилактических и лечебных мероприятий среди лиц молодого возраста, направленных на предупреждение раннего развития ИБС, артериальной гипертонии, токсической кардиомиопатии и их осложнений в форме инсульта, нарушений ритма, недостаточности кровообращения.

КОНТАКТНЫЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ, СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

В.И. Воронова, Ю.А. Вавиленкова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра аллергологии и иммунологии

Актуальность. Контактный аллергический дерматит (КАД) – заболевание, которое формируется при непосредственном контакте с кожей веществ, способных вызвать аллергическую реакцию замедленного типа (4 тип). По данным официальной статистики приблизительно 1% населения страдает КАД. КАД вызывают растительные аллергены, металлы, косметические и парфюмерные средства, краски, латекс и др. В основе патогенеза КАД лежит 4 тип (ГЗТ). Для острой стадии характерна эритема, папулы, везикулы на фоне отека и инфильтрированной кожи. В подострой фазе преобладают элементы в виде шелушения, лихенификации. В хронической стадии на фоне лихенифицированной утолщенной кожи присутствуют редкие папулезно-везикулярные

высыпания, выражено шелушение. КАД стоит дифференцировать с атопическим дерматитом, простым контактным дерматитом, псориазом, себорейным дерматитом. Для диагностики используют аппликационный тест. Принципы лечения: устранить раздражитель и назначение ГКС (наружно, внутрь). **Цель исследования:** ознакомить аудиторию с одним из проявлений заболевания КАД: этиология, клинические проявления, принципы диагностики и терапия.

Объект исследования: пациентка А., 21 год была доставлена 10.02.2010 в стационар областного центра аллергологии и иммунологии МЛПУ «КБ №1» г. Смоленска с жалобами на выраженный отек лица, шеи, высыпания точечного и бляшкообразного характера,

корок в области волосистой части головы, сопровождающиеся выраженным зудом. За 4 суток до поступления больная окрашивала волосы в домашних условиях, спустя 12-14 часов появился зуд в области волосистой части головы, с дальнейшим усилением клинических проявлений. В аллергологическом анамнезе у больной присутствует КАД на металлические изделия, содержащие никель, на пластырь. Проведенное лечение: внутривенная инфузионная терапия ГКС, применение наружно лосьона содержащего ГКС. После купирования проявлений КАД пациентки

рекомендовано проведение аппликационного теста с исследуемым материалом.

Заключение. Таким образом, показано что: 1. Наличие у пациентки в анамнезе КАД на металлические изделия, содержащие никель; пластырь свидетельствуют об истинном аллергическом генезе данного заболевания. 2. В качестве диагностических методов рекомендуется провести аппликационный тест (в период ремиссии). 3. Для лечения КАД использование ГКС как для местного, так и для системного использования (в тяжелых клинических случаях).

КОНТЕНТ-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РЕНИН-АНГИОТЕНЗИНОВУЮ СИСТЕМУ

В.В. Выжгина

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра управления и экономики фармации*

Артериальная гипертония одно из самых распространенных заболеваний сердечнососудистой системы в современном мире. Как сама по себе, так и осложнения, вызываемые ею, становятся причиной серьезных нарушений в организме или даже причиной смерти. Существует большое количество групп препаратов для борьбы с гипертонией, одна из них это лекарственные препараты, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему (ЛП ВРАС), которые сейчас назначаются почти каждому пациенту.

Целью исследования явилось изучение ассортимента ЛП ВРАС, зарегистрированных на территории Российской Федерации.

Материалы и методы: контент-анализ ЛП ВРАС на основе справочной литературы (Реестр лекарственных средств, 2008; справочник лекарственных средств Машковского, 2008; справочник лекарственных средств Видаль, 2008).

Результаты исследований показали, что всего в России зарегистрировано 168 ЛП ВРАС. Из них АПФ-ингибиторов – 106 (63,1%); блокаторов рецепторов ангиотензина II – 21 (12,5%) и комбинированных

средств – 41 (24,4%). Большинство из них выпускаются в виде таблеток – 132 (78,5%).

Иностранные фирмы составляют 64,3% производства этих препаратов (Германия – 13,1%; Индия – 8,9%; Словения – 6,0% и др.). Лидирующие позиции занимают фирмы-производители: KRKA d.d. Novo mesto (Словения) – 9,3% препаратов; Actavis hf. (Исландия) – 5,6%; Novartis Pharma AG (Швейцария), Berlin-Chemie AG/Menarini Group (Германия), Merck Sharp & Dohme B.V. (Нидерланды) – по 4,6% и др.

Россия выпускает 35,7% зарегистрированных препаратов на 25 предприятиях. Из них Акрихин ХФК ОАО выпускает 13,3% препаратов; Макиз-Фарма ЗАО, Скопинский фармацевтический завод ЗАО, Фармакор продакшн ЗАО, КРКА-Рус ООО – по 6,7% и др.

Из результатов исследования видно, что Россия занимает лидирующие позиции по производству данной группы препаратов по отношению к другим странам. Но при этом большинство лекарственных препаратов, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему на российском рынке иностранного производства.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА «ИНТЭНС» В УСЛОВИЯХ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА

Т.Д. Гельт

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра факультетской терапии

Цель: определить возможности аппарата «ИНТЭНС» для оценки экзаменационного стресса у студентов.

Задачи: установить наличие корреляционной связи между психическим состоянием студента и уровнем оценки его знаний для выявления групп риска среди студентов.

Материалы и методы исследования: в исследовании приняли участие 30 студентов 5 курса лечебного факультета в возрасте 20 – 25 лет. Методика осуществлялась путём непрерывной регистрации электро-кожного сопротивления (ЭКС) в кОм с помощью датчиков, установленных на втором и четвертом пальцах руки. Каждый сеанс работы на аппарате «ИНТЭНС» состоял из 3-х частей: калибровка, допуск к этапу и этап. Цель проведения допуска — определение текущего эмоционального состояния испытуемого и номера этапа, который ему следует проходить. Для этого подавались стимулы низкой частоты

2000 Гц и стимулы высокой частоты 8000 Гц (не менее 3 стимулов каждого типа) и в течение заданного времени после каждого стимула измерялась реакция организма.

Результаты: наблюдались следующие варианты: 1) Низкий равномерный уровень ответа (колебание от 0 – 9 кОм). Чаще наблюдался у студентов, получивших «отлично и хорошо». 2) Высокий равномерный уровень (51 – 94 кОм). Наблюдалось у студентов, сдавших экзамен на неудовлетворительную и неудовлетворительную оценку. 3) Разбалансированный уровень ответа (возможны вариация от 2 до 240 кОм). Свидетельствует о паразитическом факторе.

Выводы: 1) Имеются клинические перспективы управления стресса в клинической практике; амплитуда ответа клинически не важна (отсутствует корреляция с уровнем ответа); 2) Важна равномерность ответа на различный раздражитель.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИЖЕЛУДОЧНЫХ БАЛЛОНОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОЖИРЕНИЕМ

А. М. Голуб, А. Э. Данович, О. П. Павловский

Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)

Кафедра общей хирургии

В настоящее время любому из нас приходится наблюдать больше, чем когда-либо раньше, взрослых и детей, страдающих избыточным весом и ожирением.

Наиболее часто используемым критерием оценки массы тела является «Индекс Кетле» – индекс массы тела (ИМТ). $ИМТ = \frac{масса (кг)}{рост (м)^2}$.

Для взрослых: ИМТ – до 25 кг/м² норма, избыточный вес – 25-29,9 кг/м², ожирение – 30-40 кг/м², морбидное (болезненное) ожирение – 40 и выше кг/м².

Одним из методов лечения является установка внутрижелудочного баллона (ВЖБ).

Цель: оценка эффективности постановки баллона (ВЖБ) для снижения избыточного веса.

Материалы и методы: методика установки ВЖБ Heliscopie с целью снижения веса у пациентов применяется с июня 2009 г. на базе 6 ГКБ г. Минска. Она включает полное предоперационное обследование:

эзофагогастродуоденоскопию, консультацию специалистов, интраоперационный эндоскопический контроль слизистой желудка и 12-перстной кишки. На сегодня нами установлено 5 ВЖБ 5 пациентам с избыточной массой тела. Из них: муж.-3, жен. – 2. Возраст 40 – 50 лет. Средний возраст 46 лет. ИМТ варьировал от 35 до 46 кг/м². Средний ИМТ – 38 кг/кг².

Установка ВЖБ в 4 случаях проводилась под общей анестезией, и в 1 случае использовали только местную анестезию, предварительное орошение зева 3,0 мл 10% раствора лидокаина.

Результаты: потеря веса преимущественно установлена в первые 2 месяца, после установки ВЖБ. В 1 месяц от 8 до 12 кг у мужчин и от 12 до 16 кг у женщин. Во 2 месяц минимальная потеря веса составила 2 кг, а максимальная 5 кг. В последующие месяцы наблюдения нами отмечена стабилизация веса.

У пациентов в первые 3 дня после установки ВЖБ наблюдали тошноту, в 2 из 5 случаях – рвота (паци-

енты, не принимавшие противорвотные препараты). Абсолютная потеря веса составила 14 кг и 18 кг соответственно. На данный момент, оставшиеся пациенты наблюдаются.

Выводы: данный метод является эффективным для лечения ожирения. Обеспечивает потерю 25-28% избыточной массы тела. Методика установки малоинвазивна и достаточно безопасна.

ИЗМЕНЕНИЕ ДИАМЕТРА ЭРИТРОЦИТОВ КРЫС ПРИ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ.

О.С. Гузино

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра медицинской и биологической физики

Эритроциты обладают высокой чувствительностью к изменениям, происходящим в организме, и поэтому являются удобным объектом для оценки физиологического состояния организма. Эритроцит характеризуется целым рядом показателей, среди которых одним из основных является величина среднего диаметра.

Цель нашего исследования заключалась в изучении функционального состояния эритроцитов крови крыс при действии таких патологических изменений, как острая и хроническая почечная недостаточность и острая кишечная непроходимость.

Материалы и методы. Работа выполнялась на крысах линии Vistar, которых мы разделили на 3 группы. Животным первой группы (5 крыс) моделировали острую почечную недостаточность (ОПН). Во второй группе (6 крыс) – хроническую почечную недостаточность (ХПН). В третьей группе (3 крысы) – острую кишечную непроходимость (ОКН). Забор крови производили из хвостовой вены крыс до эксперимента и после моделирования патологического процесса: у животных с ОПН – на 7 сутки и с ХПН – через 2 месяца после внутримышечного введения 50% раство-

ра глицерола, а у крыс с ОКН – после 1-го, 3-го и 6-го часа после перевязки петли тонкого кишечника. Средний диаметр эритроцитов (СДЭ) определяли на гелий-неоновом лазере типа ЛГ-75 (Россия).

Полученные результаты. Было установлено, что до эксперимента СДЭ здоровых крыс равен $6,20 \pm 0,06$ мкм. У крыс с моделированной ОПН СДЭ составил $5,97 \pm 0,02$ мкм, что значительно меньше по сравнению с контрольными значениями ($p < 0,05$). У крыс с ОКН прослеживалась следующая динамика: через час после моделирования патологического состояния СДЭ составил $6,22 \pm 0,05$ мкм, через 3 часа $6,24 \pm 0,17$ мкм, а через 6 часов $6,10 \pm 0,13$ мкм. Как видно, при ОКН имелась тенденция к уменьшению СДЭ спустя 6 часов. Однако СДЭ животных с ХПН был равен $6,25 \pm 0,12$ мкм, т.е. в пределах нормы.

Выводы. Полученные результаты указывают на то, что острый патологический процесс при почечной недостаточности и кишечной непроходимости способен вызывать изменения в структуре мембраны эритроцитов и тем самым уменьшать их диаметр, в то время как при хронической почечной недостаточности СДЭ существенно не изменяется.

КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОНОСАХАРИДНОГО СОСТАВА ПОЛИСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСА, ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ КОРНЕЙ МАТЬ-И-МАЧЕХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (TUSSILAGO FARFARAE L.)

А.А. Гурина

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии

Цель исследования: разработка методики качественного определения моносахаридного состава полисахаридного комплекса, выделенного из корней мать-и-мачехи обыкновенной.

Задачи исследования: выполнить кислотный гидролиз полисахаридных фракций, провести бумажную хроматографию на определение компонентного состава моносахаридов.

Материалы: полисахаридные фракции, кислота серная одномолярная, вода дистиллированная,

анилин-фталатный реактив, свидетели, центрифуга, водяная баня.

Методы исследования: химические и физико-химические методы (кислотный гидролиз, бумажная хроматография).

Полисахаридные фракции (по 5 мг) гидролизовали ($1M H_2SO_4$, 2 ч, $100^\circ C$), центрифугировали, супернатант упаривали досуха. Полученный остаток растворяли в воде и проводили бумажную хроматографию со свидетелями. Проявитель – анилин-фталатный

реактив. Моносахариды: фракция №1 (водорастворимые полисахариды) – рамноза, арабиноза, манноза, глюкоза, галактоза, следы ксилозы; фракция №2 (пектиновые вещества) – рамноза, арабиноза, манноза, глюкоза, галактоза, следы ксилозы; фракция №3 (гемицеллюлоза А) – рамноза, арабиноза, ксилоза, глюкоза, галактоза, следы маннозы; фракция

№4 (гемицеллюлоза Б) – рамноза, арабиноза, ксилоза, глюкоза, галактоза, следы маннозы.

Заключение: разработана методика качественного определения моносахаридного состава полисахаридного комплекса из корней мать-и-мачехи; найдены в наибольшем количестве остатки L-рамнозы, L-арабинозы и D-галактозы.

ТЕХНОЛОГИЯ ЖИДКОГО ЭКСТРАКТА ВАЛЕРИАНЫ И ОЦЕНКА ЕГО КАЧЕСТВА

А.Н. Дмитриев, С.О. Лосенкова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической технологии*

Экстракты представляют собой извлечения из лекарственного растительного сырья (ЛРС) и в зависимости от консистенции экстракты делятся на жидкие, густые и сухие. Жидкие экстракты готовят в соотношении 1:1 или 1:2, используя в качестве экстрагента спирт этиловый различной крепости. Экстракты могут быть использованы как самостоятельная лекарственная форма или включены в состав лекарственных форм аптечного изготовления.

Цель и задачи исследования: изготовление жидкого экстракта валерианы методом реперколяции с делением сырья на равные части и оценка качества экстракта.

Материалы и методы: корневище с корнями валерианы лекарственной, собранные на территории г.Смоленска (Соколя Гора), спирт этиловый 70%, батарея перколяторов, бюкс, водяная баня, весы аналитические, эксикатор, мерная колба 200,0мл, концентрированная серная кислота, насыщенный раствор ацетата аммония, разведенная уксусная кислота, раствор сульфида натрия.

Жидкий экстракт валерианы (100мл) готовили методом реперколяции с делением сырья на равные части в соотношении сырья и экстрагента согласно ФС 42-292-72: корневищ с корнями валерианы 500,0 и спирта этилового 70% достаточное количество до получения 1л жидкого экстракта. Экстракт готовили в соответствии с технологической схемой изготовления экстрактов. Жидкий экстракт валерианы представляет собой жидкость тёмно-бурого цвета со специфическим запахом ЛРС. Оценку качества изготовленного экстракта проводили путём определения сухого остатка (от 7 до 10%) и отсутствия тяжёлых металлов согласно методике ФС (содержание тяжёлых металлов в препарате не более 0,01%). Сухой остаток составил 8,23%, тяжёлые металлы не были обнаружены.

Таким образом, изготовленный экстракт соответствует требованиям ФС по показателям «сухой остаток» и «содержание тяжёлых металлов».

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ФИССУР ПРЕМОЛЯРОВ И МОЛЯРОВ

И.Р. Дорошина

*Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова
Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии*

Целью нашего исследования явилось определение частоты встречаемости различных типов фиссур и выявление в них кариозных поражений.

Материал и методы: нами было обследовано 50 удаленных зубов жевательной группы (20 премоляров и 30 моляров) с сохраненной окклюзионной поверхностью. В исследуемую группу были включены зубы с пигментированными фиссурами, но без клинических признаков кариеса. Проводился визуальный осмотр и тактильная оценка

состояния фиссур с помощью зонда. Для определения формы фиссур и для выявления начального кариеса проводили послойное снятие тканей зубов цилиндрическим алмазным бором. Для лучшей визуализации фиссуры и участков деминерализации перед распиливанием на окклюзионную поверхность наносили раствор детектора кариеса с экспозицией 30 минут. На распиле регистрировали тип фиссуры и наличие либо отсутствие признаков деминерализации.

Результаты: по результатам проведенного исследования, в 38 % случаев (19 зубов) был зарегистрирован открытый тип фиссуры, в 62% случаев (31 зуб) – закрытый тип фиссуры. Среди закрытых фиссур щелевидные составили 77% (24 зуба). Колбовидные фиссуры мы наблюдали в 23% случаев (7 зубов). Из щелевидных фиссур 29% были поражены кариесом. Среди колбовидных фиссур признаки деминерализации мы наблюдали в 57% случаев. С широким внедрением в стоматологическую практику композитов подходы к препарированию

по Блеку «расширение ради предупреждения» изменились в сторону более щадящего отношения к тканям зуба. Однако результаты проведенного исследования доказывают, что при закрытых фиссурах формирование изолированной полости без раскрытия прилежащих фиссур нецелесообразно из-за высокого риска развития кариеса в фиссурах вокруг реставрации.

Вывод: Проведенное нами исследование подтверждает необходимость более широкого внедрения дополнительных методов диагностики фиссурного кариеса.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АДГЕЗИВНЫХ СВОЙСТВ ТРАНСДЕРМАЛЬНОГО ПЛАСТЫРЯ С АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТОЙ

Е. Драбень, М. Кирпиченков, С.О. Лосенкова, С.К. Кириллов

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фармацевтической технологии, кафедра медицинской и биологической физики

Анализ имеющихся в литературе сведений о роли лекарственной формы (ЛФ) в современной фармакотерапии свидетельствует о том, что успешно подобранные ЛФ позволяют максимально использовать действие лекарственных средств при минимальных побочных эффектах. Наиболее предпочтительными в настоящее время являются интраназальный, лёгочный и трансдермальный пути введения лекарственных средств. Среди показателей качества пластырей специфическим тестом является «Сопротивление отслаивания».

Цель и задачи исследования: разработать состав, сконструировать и определить сопротивление отслаивания трансдермального пластыря с ацетилсалициловой кислотой.

Материалы и методы: субстанция ацетилсалициловой кислоты, полиэтиленгликоль низкомолекулярный 400 (ПЭГ-400), спирт этиловый 95%, поливинилпирролидон среднемолекулярный (Biochemica)

ПВП К-30. Сконструирован состав трансдермального пластыря из вышеперечисленных веществ. Массу наносили ровным слоем на пленку-подложку с неметаллизированной стороны и высушивали в течение 12ч при 20°C. Площадь ТТС 25см² (2,4мг/см²). Определение силы отрыва проводили на разрывной машине РМИ-5 (с пределом измерения до 50,00Н и ценой деления 0,1Н) по определённой методике. Сопротивление отслаивания вычисляли по формуле: $R = P_{ср} \cdot 0,01 / B = 2,5 \text{ Н} \cdot \text{см}$, где R – сопротивление отслаивания, P_{ср} – показания прибора (среднее значение шести измерений – 175,0), B – ширина полоски пластыря (1см).

Таким образом, сопротивление отслаивания трансдермального пластыря с ацетилсалициловой кислотой составило 1,75Н/см при скорости 100мм/мин, что укладывается в оптимальный интервал 0,35–1,75 Н / см, а также в интервал 100–300 Н / м (тест Пила, 180°).

ЛИТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ АДАМАНТАНОСодержащего соединения ЮК-23 по отношению к протопластам *E. coli*

Д.М. Дудикова, А.В. Егорова, О.С. Фурман, О.В. Мищенко

Институт фармакологии и токсикологии (г. Киев, Украина)

Один из путей решения проблемы антибиотикорезистентности – поиск активных веществ и разработка на их основе новых препаратов антимикробной направленности действия. В этом плане на внимание заслуживают производные аминадамантана, обладающие широким спектром фармакологической активности, в том числе и антимикробными свойства-

ми. Механизм ингибирующего действия адамантаносодержащих веществ по отношению к бактериям не изучен.

Цель: установить наличие мембранотропных эффектов у адамантаносодержащего вещества.

Задачи: изучить влияние соединения ЮК- 23 на протопласты *Escherichia coli*.

Материалы и методы исследования: протопласты получали пенициллиновым методом, используя суточную культуру тест-штамма *E.coli* ATCC 25922, выращенную на среде Мюллера-Хинтон. Культуру кишечной палочки (плотность инокулята составляла 10^{11} колониеобразующих единиц на 1 мл среды), инкубировали в термостате при 35-37 °С в течение 6 ч. Культуру *E.coli*, в объеме 30 мл, переносили в 100 мл модифицированного мясо-пептонного бульона (с добавлением 0,6 М раствора сахарозы, 20% раствора $MgSO_4$, пенициллина (100 МО) и выдерживали в термостате 24 ч при 35-37 °С. Оценку влияния соединения ЮК-23 и препарата сравнения цефтриаксона на протопласты *E.coli* производили подсчетом их количества в 5 полях зрения, используя микроскоп фирмы «Zeiss» (Германия). Концентрации соединения ЮК-23 и цефтриаксона составляли 10 МПК, а именно: ЮК-23

– 100,0 мкг/мл; цефтриаксона – 10 мкг/мл питательной среды.

Результаты: полученные данные свидетельствуют о том, что в течение первых 15 мин инкубации протопластов *E.coli* с соединением ЮК-23 регистрируется лизис 59 % протопластов. Через 30 мин адамантансодержащее вещество лизирует 68 % протопластов *E.coli* и по активности превышает цефтриаксон (54 %).

Выводы: проведенные эксперименты показали, что производное адамантана ЮК-23 проявляет литическое действие по отношению к протопластам *E.coli*, что может свидетельствовать о наличии у него мембранотропных эффектов. В дальнейшем необходимо изучить влияние соединения ЮК-23 на внутриклеточные процессы бактерий.

КОНТЕНТ-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 И 2 ТИПОВ

Е.А. Егоренкова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра экономики и управления фармации

На сегодняшний день сахарный диабет – самая распространенная гормональная патология.

По данным Всемирной организации здравоохранения количество больных диабетом в мире превысило 100 млн. человек.

Цель: изучить ассортимент противодиабетических средств, представленных на современном фармацевтическом рынке Российской Федерации.

Материалы и методы: контент-анализ основной справочной литературы (Государственный Реестр лекарственных средств 2008, Справочник Видаль лекарственных средств, 2008).

Результаты: в Российской Федерации зарегистрировано 120 лекарственных препаратов для лечения сахарного диабета 1 и 2 типов. Препараты представлены 108 фирмами-производителями. Из всего ассортимента препараты отечественного производства составляют 35,8 % (43 наименования), зарубежные – 64,2 %. Всего в России 23 фирмы-производителя выпускают лекарственные препараты изучаемой группы: ЗАО Брынцалов – А выпускает 23,3 % (10

наименований) ассортимента; по 9,3 % (4 наименования) приходится на долю Института биоорганической химии им. Академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, ОАО Акрихин ХФК; 7,0 % (3 наименования) – Красногорск-лекарства ОАО; по 4,7 % (2 наименования) – фирмы Гедеон Рихтер – РУС ЗАО, Фармакор продакшн ООО, Здоровье Фирма ЗАО, оставшиеся 55,8% ассортимента приходится на долю других фирм. Среди зарубежных фирм лидерами являются Германия, которая выпускает 20,8 % (16 наименований) ассортимента, Дания – 15,6 % (12), Франция – 13% (10).

На основании контент-анализа можно сделать **вывод**, что зарубежных препаратов для лечения сахарного диабета почти в два раза больше, чем отечественных. Безусловно, маркетинговое исследование этой группы препаратов актуально и поможет решить такие задачи, как изучения рынка, реализация товара, условия реализации препаратов, удовлетворение потребностей конечных потребителей с целью улучшения качества жизни.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

А.М. Екимова, П.А. Тихонова

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно – Ясенецкого
Кафедра общей хирургии*

Цель: Оценить частоту встречаемости диабетической остеоартропатии (ДОА) среди больных сахарным диабетом (СД).

Задачи исследования: 1. Провести ретроспективный анализ историй болезней пациентов с синдромом диабетической стопы, проходивших лечение на базе ДКБ на ст. Красноярск. 2. Определить объем диагностических мероприятий, выполняемых для верификации ДОА.

Материалы и методы: в ходе анализа историй болезни в ДКБ на ст. Красноярск с 2003 по 2009 год было выявлено 114 человек с СД. Женщин – 61,4%, мужчин – 38,6%, средний возраст составил $63,6 \pm 3$ года, СДС диагностирован у 40,4%. В оценке диагностики ДОА учитывали данные рентгенографии, компьютерной томографии (КТ) стоп, биохимические исследования крови, схема лечения.

Результаты. Больные с ДОА были прооперированы в острой стадии процесса по поводу остеомиелита костей плюсны, предплюсны, таранной и пяточной

костей. Ампутации были выполнены в 34,2 % случаев на различном уровне. У четырех больных диагностирован остеомиелит предплюсневых и предплюсневых костей. Данные изменения на рентгенограмме соответствовали острой стадии ДОА.

В послеоперационном периоде больные получали стандартную консервативную терапию. Исследования маркеров перестройки и распада костной ткани, КТ стоп, ядерная магнитно-резонансная томография в 2003–2008гг. не проводились.

Выводы: 1. Больных с СДС, проходивших лечение в ДКБ на ст. Красноярск в ХО II за 5 лет составило 9,5%. В 3,5% случаев диагностирована артропатия Шарко. 2. С целью диагностики ДОА необходимо выполнять рентгенологические методы: КТ, магнитно-резонансная томография стоп, исследование маркеров перестройки и распада костной ткани (гидроксипролин, дезоксиридинолин, фрагменты коллагена) в крови больных сахарным диабетом.

АНАЛИЗ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ РЕЗЕКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ПАРЕЗЫ, ПАРАЛИЧИ ГОРТАНИ

А.М. Емельянова, А.Р. Валеева

*Ижевская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской хирургии*

Цель: статистическая обработка историй болезни, амбулаторных карт пациентов, имеющих осложнения после операций на щитовидной железе в виде парезов и параличей гортани на базе первой республиканской поликлиники г. Ижевска за 2009г.

Методы исследования: ретроспективный анализ медицинской документации (истории болезни и амбулаторные карты) пациентов с послеоперационными осложнениями (парезы и параличи гортани).

Полученные результаты: динамика послеоперационных парезов гортани составила – 2007г. 48 человек, 2008г. 27 человек, 2009г. 24 человека. Операции были проведены: 1 РКБ 25%, РКОД 58,34%, МСЧ№3 16,66%. Время проведения операции: октябрь 2008г. – 3 операции (12,5%), декабрь 2008г. – 3 операции (12,5%), январь 2009г. – 2 операции (8,33%), февраль 2009г. – 2 операции (8,33%), март 2009г. – 3 операции (12,5%), апрель 2009г. – 2 операции (8,33%), май

2009г. – 2 операции (8,33%), июнь 2009г. – 1 операция (4,58%), июль 2009г. – 1 операция (4,58%), август 2009г. – 1 операция (4,58%), сентябрь 2009г. – 2 операции (8,33%), октябрь 2009г. – 2 операции (8,33%). Распределение по полу: мужчины – 16,67%, женщины 83,33%. Распределение по возрасту: работающие – 66,66%, пенсионеры – 33,34%. По месту жительства: городское население – 79,16%, сельское население – 20,84%. По локализации поражения: правый односторонний парез – 10 человек (41,66%), левый односторонний парез – 10 человек (41,66%), парез двусторонний – 4 человека (16,66%).

Заключение: 1) Послеоперационные осложнения в виде парезов и параличей чаще наблюдаются у женщин; 2) Частота случаев появления послеоперационных осложнений превалирует у городского населения; 3) Основной контингент пациентов с послеоперационными осложнениями – работающее

население; 4) Чаше встречаются осложнения у больных, оперированных по поводу рака щитовидной железы; 5) Частота встречаемости одностороннего повреждения гортанного нерва – 83,2%; 6) В связи с тем, что основная масса больных представляет груп-

пу активного работающего слоя населения, перед врачами стоит проблема предоперационной, интраоперационной профилактики повреждения гортанного нерва и качественной реабилитации больных после операции.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

К.К. Ермакова, М.К. Маскевич, Ю.В. Пупышева, Т.Ю. Исаева, В.Ф. Минлибаев

*Челябинская государственная медицинская академия
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии,
детских болезней и поликлинической педиатрии № 2*

Цель и задачи. Изучить этиологическую значимость аллергенов в развитии аллергопатологии у детей, проживающих в Челябинской области.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ аллергенов у детей с аллергическими заболеваниями. В качестве источников информации использовались амбулаторные карты пациентов, обратившихся к врачу аллергологу-иммунологу поликлиники областной детской клинической больницы (г. Челябинск). В исследование вошли пациенты с бронхиальной астмой (БА) – 383 человека, круглогодичным (АР) и сезонным (поллиноз) аллергическими ринитами (51 и 35 человек, соответственно) и сочетанной аллергопатологией (сочетание БА+АР или БА+поллиноз) – 35 человек, всего 505 детей, средний возраст 10,0 лет, соотношение девочек и мальчиков – 1:1,9. Этиологическую значимость аллергенов определяли на основании клинических проявлений заболевания и данных кожных скарификационных проб.

Результаты. Сенсibilизация к аллергенам отмечена у 174 пациентов, что составило 34% от всех

детей с аллергическими заболеваниями; из них, 139 человек (80%) – с чувствительностью к бытовым аллергенам и 105 человек (60%) – к пыльцевым аллергенам, 72 человека (41%) – с полисенсibilизацией к двум группам аллергенов. 74% детей – жители городов, частота встречаемости аллергенов не имеет достоверных отличий в зависимости от места проживания ($p < 0,05$).

Всего зарегистрировано 1611 аллергенов, из них 598 (38%) – бытовых и 1013 (63%) – пыльцевых. Такое количество аллергенов у 174 пациентов объясняется наличием перекрестной реакции на родственные аллергены. Среднее количество аллергенов, приходящееся на человека – 9,3, для бытовых аллергенов – 4,3, для пыльцевых – 9,6. Средняя интенсивность положительных проб составила от 1,2 до 1,9, что укладывается в категорию легкой и средней степени клинических проявлений.

Заключение. Аллергены являются этиологически значимым фактором развития аллергических заболеваний у 34% детей, проживающих в городах и селах Челябинской области.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ В Г.СМОЛЕНСКЕ

А.И. Ермакова, Н.Н. Маслова, Т.А. Маркова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии, кафедра поликлинической педиатрии*

Целью настоящего исследования явился анализ оказания помощи детям с ЧМТ на всех этапах медицинского обслуживания.

Нами было проанализировано 153 карты вызова СМП, 27 историй болезни нейрохирургического отделения СОКБ и 38 историй развития ребенка в детской поликлинике № 4.

Врачами СМП были выставлены диагнозы «ЧМТ» в 34,8% случаев, «ЧМТ+ссадины, ушибы»

в 62,5%, политравма – 2,5%. Дети с ЧМТ в 55,4% случаев обслуживались педиатрическими бригадами, в 40% – линейными, в 4,5% – реанимационными. На догоспитальном этапе детям с ЧМТ произведена обработка ран в 26,4% случаев, обезболивание ненаркотическими анальгетиками в 14,2%, транспортировка стационар без оказания помощи в 56%, отказ от госпитализации и помощи в 3,2%.

Из стационара с улучшением было выписано 66,6% детей, без изменений – 7,4%. В остальных историях не было указаний о результатах выписки.

Анализ проведенного в стационаре лечения показал, что мочегонные препараты получали 40% пациентов, витамины группы В 37%, церебротрофические препараты 92%, анальгетики 7,4%, транквилизаторы 7,4%, антиконвульсанты – 7,4%.

Анализируя медицинскую документацию детской поликлиники, было установлено, что под наблюдение невролога после получения ЧМТ поступили

дети в 100% случаев. Критериями снятия с «Д» учета явились у 76,8% детей уменьшение ВСН, у 5,1% детей исчезновение вегетососудистых нарушений, у 20,5% не было данных о причине снятия с Д учета. В поликлинике дети получали следующее лечение: ноотропы 79,4%, витамины 79,4%, диуретики 20,5%, общеукрепляющие препараты 17,9%.

Выводы: 1. Дети с ЧМТ часто обслуживаются линейными бригадами. 2. Из стационара с улучшением было выписано только 66,6% подростков.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ СЛУЧАЯ КАРДИОНЕВРОЗА В ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА

Д.И. Ермалинская, М.А. Ватолина, О. П. Ефименко, Ю.В. Батрова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра психиатрии, наркологии и медицинской психологии*

Цель исследования: проанализировать экономическую сторону лечения у врача-терапевта больных с пограничными психическими расстройствами на примере кардионевроза.

Материалы и методы: изучен клинический случай больной Ш., 41 год, редактор. Результаты: больная на протяжении последних 16 лет многократно обращалась в поликлинику по месту жительства к врачам разных специальностей с жалобами преимущественно со стороны сердечно-сосудистой системы (колющие боли в области сердца, сердцебиение, перебои в работе сердца), ежегодно госпитализировалась в стационар кардиологического профиля, периодически вызывала бригаду скорой медицинской помощи, самостоятельно принимала кардиотропные препараты. На момент настоящей госпитализации при оценке соматического статуса установлено повышение артериального давления до 160/90 мм. рт. ст., по другим органам и системам патологии не выявлено. На ЭКГ обнаруживаются умеренные признаки гипертрофии левого желудочка. В результате комплексного обследования установлен диагноз: «Артериальная гипертензия. Кардионевроз». Назначена антигипертензивная терапия и успокоительные препараты на травах. Профиль артериального дав-

ления на фоне лечения: 125/85 мм. рт. ст. Однако, пациентка продолжала предъявлять вышеуказанные жалобы, что послужило поводом для направления на обследование к врачу-психиатру. Из психического статуса обращает на себя внимание наличие астено-невротического, ипохондрического и депрессивного синдромов, а также инертного, обстоятельного характера мышления, эмоциональной лабильности и неустойчивости, истощаемости внимания. Состояние расценено как «Неврозоподобное расстройство, соматогенно обусловленное». На фоне назначенных антидепрессантов (амитриптилин), нейролептиков (флюанксол), ноотропов (пирацетам), а также психотерапии состояние пациентки нормализовалось.

Вывод: многочисленные госпитализации в общесоматические стационары, обращения к специалистам амбулаторно-поликлинического звена и скорой медицинской помощи, пациентов с проявлениями пограничных психических расстройств, приводит к неоправданным материальным затратам в условиях финансового дефицита в системе здравоохранения. Психогенная обусловленность данных состояний диктует необходимость совместной работы врачей психиатрических и общесоматических специальностей при их лечении.

ПРОДОЛЖЕНИЕ АНАЛИЗА МНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ПРОБЛЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

О. П. Ефименко, Ю.В. Батрова, М.А.Ватолина

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра терапии педиатрического и стоматологического факультетов

Цель: оценка приверженности специалистов здравоохранения к использованию клинических рекомендаций в реальной клинической практике.

Материалы и методы. Проанализировано 100 клинических случаев болезней системы кровообращения. Место пребывания исследуемых пациентов в неотложной кардиологии: общие палаты — 48,0 %, блок интенсивной терапии — 52,0 %. По каждому пациенту изучено экспертное мнение врачей-кардиологов о потребности в высокотехнологичной медицинской помощи.

Результаты. В 74,0 % клинических случаев доктора считали, что инвазивное вмешательство на сердце больному необходимо и в 26,0 % — не видели в этом необходимости, при этом 10,0 % отказов связано с организационными проблемами, у 16,0 % пациентов (по мнению лечащего доктора) риск превышает пользу (из-за недостаточности клинического опыта ведения пациентов с выполненным вмешательством). В части случаев мнение врача не соответствовало показаниям, прописанным в международных рекомендациях: в 26,0 % случаев лечащий врач не видел необходимости в инвазивных методах диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы, в то время как в соответствии с рекомендациями пациенты имели показания к вмешательствам. При этом, в большинстве случаев (76,9 %) специали-

сты оценивали состояние больного, исходя из клинического опыта. В 16,0 % лечащий врач считал, что пациенту необходима кардиохирургическая помощь, однако согласно международным рекомендациям у данных больных инвазивное вмешательство на сердце противопоказано (3 класс рекомендаций). При оценке потребности пациентов в инвазивных методах диагностики и лечения в 77,0 % клинических ситуаций специалисты использовали исключительно клинический опыт, в 19,0 % — руководствовались международными рекомендациями, но учитывали индивидуальность каждой клинической ситуации и в 4,0 % — имели свое мнение исходя из полученных знаний.

Таким образом, исследование показало невысокую приверженность специалистов к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи, что неотъемлемо связано с недостаточно развитой информационной поддержкой (разработкой национальных клинических рекомендаций, отражающих показания и противопоказания к хирургическим и эндоваскулярным методам лечения, обновляющейся на уровне Минздравсоцразвития РФ информацией о наиболее эффективных с точки зрения общественного здоровья технологиях и возможности получения доступа к ним за счет общественных средств, обязательного медицинского страхования, бюджета.

ТЕРАПЕВТ И ПСИХИАТР: ГРАНИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

О. П. Ефименко, М.А. Ватолина, Ю.В. Батрова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра терапии педиатрического и стоматологического факультетов

Цель. Повысить эффективность диагностики и лечения больных на стыке двух специальностей.

Материалы и методы. Изучен клинический случай больной Ш., 41 год, редактор. С детства отличалась чрезмерной чувствительностью к проявлениям соматического неблагополучия. На протяжении последних 16 лет неоднократно обращалась к врачам разных специальностей, проходила обследования, мотивируя обращения жалобами на расстройства со стороны сердечно-сосудистой системы: колющие боли, сердцебиение, перебои в работе сердца.

Результаты. При оценке соматического статуса установлено повышение артериального давления до

160/90 мм. рт. ст., по другим органам и системам патологии не выявлено. На ЭКГ обнаруживаются умеренные признаки гипертрофии левого желудочка. Заключение кардиолога: артериальная гипертензия. Окулист: нарушений нет. ЛОР: патологии не выявлено. Невролог: очаговой неврологической симптоматики не обнаружено. В результате комплексного обследования установлен диагноз: «Артериальная гипертензия. Кардионевроз». Назначена антигипертензивная терапия и успокоительные препараты на травах. Профиль артериального давления на фоне лечения: 125/85 мм. рт. ст. Однако пациентка продолжала предъявлять жалобы, требуя очередной госпитализа-

ции в стационар. После прохождения курса лечения у психиатра, состояние пациентки нормализовалось.

Таким образом, результаты исследования показали необходимость профессионального взаимо-

действия врачей-терапевтов и психиатров для достижения единой цели: повышения эффективности диагностики и лечения больных на стыке двух специальностей.

МОЗГОВОЙ КРОВОТОК И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МИОКАРДА ПРИ КРАТКОВРЕМЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ГАЗОВОЙ КОНСТАНТЫ КРОВИ

**А.В.Журавков, А.А.Карташев, Я.Р.Колтушкина,
Е.Ю.Крылова, Н.А.Ражабов, Л.А.Сухобокова, Т.С.Якунченкова**
*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра нормальной физиологии*

Цель работы: изучить возможности применения реографического метода для комплексной оценки особенностей мозгового кровотока и электрической активности миокарда при непродолжительных нарушениях соотношения газов в крови.

На добровольцах ($n=7$) с помощью компьютерного реографического комплекса «Реоспектр» (Россия, Иваново, компания «Нейрософт») изучено влияние асфиксии (40-50 с) и гипервентиляции (60 с) на кровоток фронтальных областей головного мозга (реоэнцефалограмма) и электрическую активность миокарда (ЭКГ).

Установлено, что в процессе формирования кратковременной асфиксии у всех испытуемых развивалась брадикардия – частота следования ЭКГ-комплексов замедлялась в среднем на 28,0% (с 77 до 56/мин). Анализ реоэнцефалограмм показал, что тонус сосудов фронтальных областей головного мозга возрастал. Последнее подтверждалось снижением амплитуды анакроты на 9,8%, а также увеличением её длительности на 44,1% (показатель α). Возобновление дыхания после асфиксии сопровождалось выраженной тахикардией (112/мин) и существенным снижением тонуса мозговых сосудов – амплитуда

анакроты по сравнению с исходным состоянием увеличивалась на 49,0%, в то время как показатель α уменьшался на 21,4%. Полное восстановление параметров реоэнцефалограммы и ЭКГ наблюдали спустя 60-90 с.

Минутная гипервентиляция приводила к прямо противоположным, в сравнении с кратковременной асфиксией, результатам. В частности, уже во время выполнения форсированного дыхания частота циклов ЭКГ у испытуемых возрастала на 34,2%, а тонус мозговых сосудов начинал снижаться. Максимальные изменения наблюдали в момент перехода на обычное дыхание – частота ЭКГ увеличивалась на 43,2%, амплитуда анакроты возрастала на 64,5%. Достоверных изменений показателя α отмечено не было. Восстановление исходных характеристик реоэнцефалограмм и ЭКГ наблюдали через 60 с после перехода на обычное дыхание.

Таким образом, полученные результаты позволяют рекомендовать реографический метод для оперативного анализа изменений мозгового кровотока и электрической активности сердца, обусловленных дисбалансом газового состава крови.

ТУБЕРКУЛЕЗ КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНОСТИ

В.Г. Зайцев, О.В. Азовскова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра микробиологии*

Эпидемиологическая обстановка по заболеваемости туберкулезом, в том числе по Смоленской области, продолжает ухудшаться. Все чаще туберкулез и микобактериозы встречается в составе сочетанных инфекций. Быстрое распространение в последние годы получают внелегочные формы туберкулеза со стертой картиной инфекционного процесса. Нами проанализированы случаи смертельных исходов у людей с клинико-патологоанатомическим диагнозом туберкулеза в сопоставлении со случаями, когда микобактерии были обнаружены у людей лишь при микробиологическом исследовании секционного материала, а при жизни был поставлен диагноз болезни, не касающийся туберкулеза. Материал был получен из инфекционного отделения ОГУЗ «Смоленский областной институт патологии» – (33 случая). Так, в случаях с клиническим диагнозом «сепсис», «абсцедирующая пневмония», «абсцесс печени», «кардиомиопатия и сливная пневмония» в тканях секционного материала было обнаружено такое множество типичных микобактерий, что мазок-отпечаток напоминал препарат, приготовленный из чистой культуры.

В 2-х других случаях с клиническим диагнозом «двусторонняя пневмония» в мазках-отпечатках, окрашенных по Цилю-Нильсену, были обнаружены довольно нетипичные формы кислотоустойчивых бактерий в виде ветвистых (мицелярная форма по Кедровскому) и кокковых (зерна Муха), что позволяло предполагать о специфичности патологического процесса в легких. Этот диагноз был подтвержден результатами гистологического исследования секционного материала. Аналогичные результаты были получены также в ряде случаев при изучении секционного материала от ВИЧ-инфицированных, у которых в 14 случаях (64,5%) из 26 исследованных при патолого-анатомическом и/или микробиологическом исследовании были обнаружены признаки специфического процесса в различных органах. Следует отметить, что на сегодняшний день больные с ВИЧ инфекцией вносят большой «вклад» в смертность от туберкулеза и микобактериозов и в распространение туберкулеза. Выявление атипичных форм микобактерий в этих условиях, вероятно, связано с пониженной резистентностью больных и малоэффективной химиотерапией.

ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗГА У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Т. В. Залевская, С.В.Мышкин, А.С. Александрович, А.И.Пальцева

*Гродненский государственный медицинский университет (Белоруссия)
Кафедра педиатрии №2*

Нейросонография в современной неонатологии является одним из основных методов диагностики изменений структур головного мозга.

Цель исследования: выявить наличие достоверных ультразвуковых изменений структур головного мозга у новорожденных от матерей с фетоплацентарной недостаточностью (ФПН) при обследовании пациентов на оборудовании среднего класса и найти критерии, которые позволили бы проводить адекватную оценку данной патологии, при этом не требующие специальных навыков и осуществляемые до-

ступными средствами.

Материалы и методы: Группа №1 – 92 новорожденных от матерей с компенсированной формой, группа №2 – 22 новорожденных от матерей с субкомпенсированной формой ФПН. Контрольную группу составили 35 здоровых новорожденных. Специальное обследование проводилось на 3-5 день жизни и включало в себя стандартное нейросонографическое исследование.

Результаты исследования представлены в таблице (средние размеры для правой и левой стороны):

Параметр Группы	Боковые желудочки			III желудочек	Сосудистые сплетения
	Передние рога	Тела	Задние рога		
Контроль	0,17	0,37	1,14	1,20	5,55
Группа № 1	0,60	0,98	2,68	1,29	5,53
Группа № 2	0,80	1,45	3,05	1,21	5,59
p №1-контроль	0,04	0,01	0,06	0,66	0,91
p №2-контроль	0,03	0,01	0,17	0,95	0,87
p №1-№2	0,55	0,27	0,79	0,75	0,79

Выводы: Статистически значимое увеличение размеров передних рогов и тел боковых желудочков прямо пропорциональное степени тяжести ФПН возникает при увеличении кровенаполнения бассейнов мозговых сосудов, что в конечном итоге приводит к развитию внутричерепной гипертензии. Обнаруже-

ние признаков расширения боковых желудочков является показанием для проведения дополнительных методов исследования головного мозга новорожденного. Одним из методов выбора на современном этапе является доплерометрия мозговой гемодинамики.

ВИДОВОЙ СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ В ОТДЕЛЯЕМОМ ИЗ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

А.М. Зверинцева, И.В. Кеуш, А.В. Литвинов

*Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Кафедра общей хирургии*

Цель исследования. Выявить степень участия бактериального агента в течении раневого процесса в язвах у больных СД и оценить адекватность антимикробной терапии.

Задачи исследования. 1. На основании бактериологического исследования рассчитать частоту высеваемости микроорганизмов выделенных из отделяемого трофических язв у больных синдромом диабетической стопы. 2. Оценить результаты проводимой терапии, выполнив анализ частоты устойчивости микроорганизма к распространенным в терапии препаратам.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй болезни выполнен на базе ДКБ на ст. Красноярск и ГКБ № 6 хирургических отделениях № 2 за период с 2003 по 2009 гг.. Пациентов с синдромом диабетической стопы (СДС) было 26,3%. Женщин – 58%, мужчин – 42%; средний возраст – 64,3 года. Бактериологические исследования выполнены у 19% от всех поступивших больных СД. Наиболее используемые АМП выявлялись не только у пациентов, ко-

торым было проведено бактериологическое исследование, а у всех поступивших больных сахарным диабетом с СДС.

Результаты. Были идентифицированы *S.aureus* – 22%, *S.epidermidis* – 22%, *E.coli* – 20%, *Ent.faecalis* – 14%, *P.aeruginosa* – 12%, в 10% посев не дал роста. Наиболее распространенными АМП в терапии больных с СДС являются: гентамицин, линкомицин, ампициллин, ципрофлоксацин. Устойчивость к данным АМП варьировала от 12% до 24%. Следует отметить, что у 10% человек из 50 выделенная флора была резистентна к линкомицину, 8% – гентамицину, 4% – ампициллину, 4% – ципрофлоксацину, у одного пациента из них одновременно к двум из данных препаратов.

Заключение. Часто встречающиеся возбудители в отделяемых трофических язв являются *S.aureus* и *S.epidermidis*. Из наиболее распространенных АМП самая высокая устойчивость отмечается к линкомицину (24%).

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЯМИ ГЛАЗ И СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

А.В. Зелионко

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения, офтальмологии*

В настоящее время одной из главных целей лечения и реабилитации больных является повышение качества их жизни. Целью данной работы является оценка и сравнение качества жизни пациентов с болезнями глаз и системы кровообращения, а также выявление компонентов качества жизни больных, актуальных при составлении программ реабилитации. В исследование были включены 120 пациентов, находящихся на обследовании и лечении в клиниках СПбГМА имени И.И. Мечникова: 50% – пациенты с болезнями глаз; 50% – пациенты с болезнями системы кровообращения. Основную массу опрошенных составили женщины (60%), большинство пациентов (87%) входило в возрастную группу старше 60 лет. Были применены 2 специальных опросника: для пациентов с болезнями глаз – опросник NEI VFQ (12 шкал); для пациентов с болезнями системы кровообращения – Миннесотский опросник качества жизни у больных с ХСН (MLHFQ) – 7 шкал. Для ответов использовалась многопунктовая шкала Ликерта. В ходе исследования было выявлено, что пациенты с болезнями глаз наихудшим образом оценили свое качество жизни по шкалам: общая оценка зрения (81 балл) и общая оценка здоровья (78 баллов). Также в данной группе

больных наиболее негативно были оценены аспекты, представляющие обусловленное зрением эмоциональное благополучие (51 балл), в то время как шкала, отражающая обусловленное зрением физическое функционирование, получила 45 баллов. Пациенты с болезнями системы кровообращения также как и пациенты с болезнями глаз наихудшим образом оценили общее состояние своего здоровья (71 балл). Но наиболее негативные тенденции в данной группе отмечаются при оценке физического функционирования (63 балла). В то время как наилучшим образом была оценена шкала, отражающая эмоциональное благополучие (42 балла). Таким образом, болезни глаз больше снижают качество жизни пациентов, чем болезни системы кровообращения в основном за счет факторов, определяющих эмоциональное благополучие, чем влияющих на физическое функционирование, что может быть связано с негативным субъективным восприятием своего состояния больными. Предоставленные факты рекомендуются учитывать при разработке комплексных лечебно-диагностических и реабилитационных программ для этих групп больных.

МИНИИНВАЗИВНАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ

Ш.Ш. Ибрагимов, Б.С. Сатаров, Н.Э. Данияров, О.А. Ибрагимов

*Самаркандский государственный медицинский институт (Узбекистан)
Кафедра госпитальной детской хирургии*

В Самаркандском РСНПМЦ педиатрии в отделении торакальной хирургии за последние 2 года накоплен опыт хирургического лечения 84 больных детей с эхинококкозом легких малых (3-6 см, объем – 10-100 мл), средних (6-9 см, объем – 100-300 мл), больших и гигантских (10-20 см, объем 300-1500 мл) размеров, в возрасте от 3 до 16 лет.

Одиночные кисты при эхинококкозе легкого наблюдались в 75,3% случаев, множественные – у 24,7% больных. Чаще всего патологический процесс регистрировали в правом легком – у 48,4% больных, следует отметить, что высока доля и двустороннего поражения – 10,7%. Наиболее часто поражаются нижние доли легких – 52,7%, тогда как в средних долях кисты располагались почти в 2 раза реже – всего

у 28% больных. В верхних долях легких очаги поражения отмечались у 38,7%.

Осложненные формы диагностированы у 52,7% больного. Очень часто наблюдалось нагноение и прорыв эхинококковой кисты в бронх 42,8%, тогда как прорыв кисты в плевральную полость отмечался у 10,2% больных. В 18,4% случаях у больных наблюдался прорыв ненагноившихся кист в бронх, при этом все они были средних и больших размеров, то есть превышали 10 см. в диаметре.

56 детям была применена малоинвазивная методика миниторакотомии легкого. Следует отметить, что у 31 ребенка этой группы диагностирован эхинококкоз с нагноением и прорывом в бронхи, а у 9 – больших и гигантских размеров. 28 детям проведена

традиционно используемая широкая торакотомия, в том числе у 4 больных диагностирован эхинококкоз больших и гигантских размеров, а у 16 – с нагноением и прорывом в бронхи.

Точная локализация кист устанавливалась рентгенографическим исследованием в прямой и боковой проекциях, тем самым уточнялось наименьшее расстояние между кистой и грудной стенкой, что позволяло применять малоинвазивную миниторакотомную эхинококкэктомию легкого. Суть которой заключалась в следующем: производят миниторакоразрез кожи в соответствующей половине грудной клетки в IV-VII межреберьях между задней и передней подмышечными линиями длиной 5-7 см. Мышечный массив раздвигался тупо, пересекались волокна межреберных мышц. Вскрывается плевральная полость, обнаруживается эхинококковая киста. После выделения кисты, ее пункции, производят эвакуацию

жидкости через троакар катетер. Затем на выступающую часть фиброзной оболочки накладывают два шва-держалки, между ними вскрывают фиброзную полость. Производят удаление хитиновой оболочки с соблюдением правил асептики. Полость фиброзной капсулы обрабатывают стерильной салфеткой смоченной в подогретом до 70°C, 80-100% глицерином с экспозицией 3 мин. Рана наглухо ушивается с оставлением в плевральной полости дренажной трубки.

Проведена сравнительная оценка эффективности предлагаемой методики, имеющая свои преимущества перед традиционным методом широкой торакотомной эхинококкэктомии легкого: в 3-4 раза уменьшается разрез операционной раны, как можно меньше травмируется париетальная плевро, что уменьшает процент внутри плевральных спаечных процессов и реактивных плевритов.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ УЩЕМЛЕННЫМИ ГРЫЖАМИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

А.К. Иванов, Д.С. Зароченцева

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской хирургии*

Операции на брюшной стенке по поводу грыжевых выпячиваний являются пластическими, направленными на восстановление нормальных анатомо-топографических соотношений тканей передней брюшной стенки. Число рецидивов грыж брюшной стенки, не смотря на все новаторства в области герниопластики, не уменьшается. Целью нашего исследования явилось изучение результатов хирургического лечения больных с ущемленными грыжами живота в зависимости от вида герниопластики, а также определение основных направлений профилактики рецидивирования. Основным методом исследования был ретроспективный анализ больных, прооперированных по поводу ущемленной грыжи передней брюшной стенки, в клинике факультетской хирургии с 2006 по 2009гг. Таких больных было 95, в возрасте от 17 до 90 лет. Большая часть пациентов 60 (63,2%) поступила в клинику в первые 6 часов с начала заболевания. Послеоперационные осложнения возникли у 5 (6,2%) пациентов. Пластика грыжевых ворот местными тканями была выполнена 81 (85,3%) пациенту, сетчатым

эндопротезом 14 (14,7%). По поводу паховых грыж в основном проводилась пластика местными тканями – 46 (97,9%) пациентов. Пластика сетчатым протезом проводилась в основном по поводу послеоперационных вентральных грыж. В последние годы наметилась тенденция к увеличению частоты использования синтетических трансплантатов для пластики ущемленных грыж: в 2007 году – 6 (42,9%), в 2008 году – 7 (50%), в начале 2009 – 1 (7,1%). Пластика синтетическим трансплантатом при ущемленных грыжах является предпочтительной, т.к. число и характер осложнений не превышает таковых при пластике местными тканями. В последние годы наметилась тенденция к увеличению частоты использования синтетических трансплантатов для пластики ущемленных грыж. Для снижения количества рецидивов, по нашему мнению, хирургам необходимо строго следовать технике операции, пациентам – соблюдать рекомендации врачей в послеоперационном периоде; а также проводить плановую санацию грыженосителей.

АКТИВНОСТЬ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В АЛЬВЕОЛЯРНЫХ МАКРОФАГАХ, ПОДВЕРГНУТЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЭКСТРАКТА СИГАРЕТНОГО ДЫМА

А.Г. Кадушкин

Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)

Кафедра биологической химии

Предполагается, что важнейшим патогенетическим звеном воздействия табачного дыма на легкие является окислительный стресс. Основной причиной его развития является дисбаланс в системе «оксиданты – антиоксиданты».

Целью исследования явилось изучение влияния экстракта сигаретного дыма (ЭСД) на активность свободнорадикальных процессов в альвеолярных макрофагах (АМ).

АМ выделяли из бронхо-альвеолярной лаважной жидкости крыс и инкубировали в течение 1 ч и 24 ч в питательной среде с добавлением ЭСД различной концентрации – 0,7 г/л, 1,4 г/л и 2,1 г/л. Активность свободнорадикальных процессов оценивалась на основании определения концентрации пероксида водорода (H_2O_2), являющегося прямым и стабильным метаболитом O_2^- , а также по концентрации продуктов ПОЛ, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой (ТБК). Концентрацию H_2O_2 и уровень ТБК-активных продуктов ПОЛ определяли спектрофотометрическими методами, основанными на реакции окисления 3,3',5,5'-тетраметилбензидина пероксидазой из хре-

на и цветной реакции между ТБК и продуктами ПОЛ, в частности, малоновым диальдегидом.

Установлено, что при совместной инкубации АМ с ЭСД в течение 1 ч повышение концентрации H_2O_2 в клетках и среде инкубации происходит за счёт увеличения его продукции АМ в 2 раза, а при инкубации в течение 24 ч – в 3,4 раза.

Хорошоизвестно, что избыток АФК ускоряет процесс перекисного окисления ненасыщенных жирных кислот мембран клеток. Содержание ТБК-активных продуктов ПОЛ в АМ увеличилось в 2 раза при инкубации клеток с ЭСД в течение 1 ч (соответственно, 3,10 нмоль/ 10^6 клеток и 1,54 нмоль/ 10^6 клеток, $p < 0,05$) и в 2,7 раза при инкубации в течение 24 ч (соответственно, 4,25 нмоль/ 10^6 клеток и 1,92 нмоль/ 10^6 клеток, $p < 0,05$).

Накопление продуктов ПОЛ оказывает повреждающее действие на мембраны и структуру АМ, угнетая тем самым их функциональную активность. Это является важным патогенетическим звеном нарушения функциональной способности легких и развития в них воспалительного процесса.

РОДЫ У ВИЧ-ИНФЕЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН И ВИЧ-СТАТУС ИХ ДЕТЕЙ

Н.О. Кекеж

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета

С увеличением распространением ВИЧ-инфекции среди женщин стал актуален вопрос профилактики перинатальной передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку. На базе МУЗ Родильного дома №5 г. Красноярск ретроспективно проанализировано 172 истории родов ВИЧ-позитивных родильниц и историй новорожденных, рожденных данными женщинами. Обработывалась медицинская документация детей в «Краевом центре по профилактике и борьбе со СПИ-Дом и инфекционными заболеваниями» за период 2007-2009 гг.

Родильницы были разделены на 2 группы. 1-ую группу составили 34 женщины, которые не получали профилактики перинатальной передачи ВИЧ-инфекции во время беременности, средний возраст $25,1 \pm 6,5$ лет. 2-ую группу составили 138 женщин, ко-

торые получали профилактику перинатальной передачи ВИЧ-инфекции во время беременности, средний возраст $26,5 \pm 6,5$ лет. Все женщины и дети из 1-ой и 2-ой группы получали профилактику передачи ВИЧ ребенку во время родов и период новорожденности в соответствии с Приказом №606 МЗРФ.

В исследуемых группах анализировались течение беременности и родов и их осложнения, состояние здоровья женщин к моменту родов и степень вирусной нагрузки, состояние новорожденных и перинатальный исход, а так же ВИЧ-статус детей в возрасте от 0 до 18 месяцев.

Статистически значимыми ($p \leq 0,05$) обнаружены следующие различия в сравниваемых группах: анемия беременных во 2-ой группе у 65 (47,1%) женщин, чем в 1-ой 4 (11,7%). Токсико-метаболическое пора-

жение центральной нервной системы новорожденного в 1-ой группе встречалось в 11 (32,3%) случаев, во 2-ой группе данная патология составила 8 (5,7%). Домой выписано в 1-ой группе 18 (52,9%) детей, во 2-ой группе 118 (85,5%). В детскую инфекционную больницу в 1-ой группе переведено 15 (44,1%), новорожденных, во 2-ой группе – 20 (14,5%). В первой группе 1 (3%) ребенок умер на 8-ой день после рождения от двухсторонней пневмонии.

В первой группе 18 (52,9%) детей сняты с учета по перинатальному контакту с ВИЧ-инфекцией и являются ВИЧ-отрицательными, во второй группе – 61

(44,6%), ($p > 0,1$); 1 (3%) ребенок в первой группе является ВИЧ-положительным, во второй группе у 4 (2,1%) детей диагноз ВИЧ-инфекции подтвержден. В первой группе 15 (44,1%) детей продолжают стоять на учете по перинатальному контакту с ВИЧ-инфекцией, во второй группе – 73 (53,3%), ($p > 0,1$)

В наших исследованиях в исходе по ВИЧ-статусу у ребенка определяющим стал показатель вирусной нагрузки к моменту родов, что еще раз подтверждает выбор метода родоразрешения в зависимости от вирусной нагрузки, так же сыграли роль плацентарные факторы.

КОНСТРУИРОВАНИЕ МАТРИЧНОЙ КОМПОЗИЦИИ С ГИПОКСЕНОМ, БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

А.П. Киселёва, С.О. Лосенкова, В.С. Дукова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической технологии, микробиологии*

Трансдермальные лекарственные формы относятся к перспективным формам с контролируемым высвобождением лекарственного вещества из матрицы.

Цели и задачи: сконструировать и провести биофармацевтические и микробиологические исследования трансдермальной композиции с гипоксеном.

Материалы и методы: субстанция гипоксена (ЗАО «Олифен»), 1,2-пропиленгликоль, натрия метабисульфит, поливинилпирролидон среднемолекулярный (Biochemica) ПВП К-30, спирт этиловый 95%, полиэтиленгликоль низкомолекулярный (Biochemica) ПЭГ-400. Метод диализа *in vitro*, УФ-спектрофотометрия в диапазоне волн 200-380 нм (плечо 303-307 нм). Диализная среда – фосфатный буфер с 0,5% натрия метабисульфита. Толщина слоя 10 мм. Отбор проб производили (3,0 мл) через 30 мин, 1, 2, 4, 6, 8, 12, 18, 24, 72, 96, 120, 144 и 168 ча-

сов. Для исследования микробиологической чистоты проводились посеы свежеприготовленной трансдермальной композиции с гипоксеном (1,0 г) на накопительные среды по методике ГФ XI издания. Обнаружение санитарно-показательных микроорганизмов и определение общего микробного числа (ОМЧ) проводили путём пересева на накопительные среды Эндо, Сабуро, желточно-солевой агар. Результаты биофармацевтических исследований показали, что постоянство скорости высвобождения гипоксена из матрицы отмечается с 12 по 48 час, среднее значение скорости подачи гипоксена из матрицы составило 7,14 мкг/ч·см², степень высвобождения гипоксена к 48 часам 42,09%.

Таким образом, пластырь приготовлен согласно технологической схемы изготовления трансдермальных пластырей и соответствует требованиям ГФ: ОМЧ не более 10² в 1,0 г пластырной композиции.

ЕЩЕ РАЗ О ВРЕДЕ АЛКОГОЛЯ С ПОЗИЦИЙ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

А. В. Ковалёв

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии*

В последние десятилетия резко возросла распространенность употребления и злоупотребления алкоголем (алкоголизм). В 2009 году в лечебно-профилактических учреждениях состояло на учете с диагнозом алкоголизм и алкогольные психозы 2,5 миллиона человек. Злоупотребление алкоголем, перерастая в синдром алкогольной зависимости, приводит к поражению практически всех систем организма, значительному сокращению продолжительности жизни, пагубно влияет на потомство. В связи с этим, целью данной работы является подтверждение того факта, что любые дозы алкоголя пагубно влияют на организм человека и приводят к повреждениям внутренних органов.

Для доказательства данного факта, было проведено исследование, которое включало эластографию печени и электроэнцефалограмму (ЭЭГ) головного мозга. В опытную группу входило пятеро лиц мужского пола в возрасте от 20 до 27 лет и двое лиц женского пола в возрасте от 25 до 27 лет.

При анализе полученных результатов от проведенных опытов были сделаны следующие выводы:

1. Минимальная доза C₂H₅OH 70% : По данным эластографии в 85% случаев повышает жесткость печени в 15% случаев снижает жесткость печени

По данным ЭЭГ в 57% случаев положительно изменяет ЭЭГ в 43% случаев отрицательно влияет на ЭЭГ

2. Максимальная доза C₂H₅OH 70%: По данным эластографии в 85% случаев снижает жесткость печени в 15% случаев повышает жесткость печени

По данным ЭЭГ в 85% случаев отрицательно влияет на ЭЭГ в 15% случаев положительно влияет на ЭЭГ

3. Минимальная доза C₂H₅OH 70% по своему воздействию на организм человека сходно с приемом пищи, то есть повышается кровенаполнение печени и нормализуются значения ЭЭГ.

4. По данным опыта достоверно ясно, что алкоголь в малых и в больших дозах большее негативное влияние оказывает на организм женщины, по сравнению с мужчинами.

СОЗДАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО АНАТОМИЧЕСКОГО МУЗЕЯ

А. Н. Коноплёв, В. А. Галатин

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра анатомии человека*

Использование новых информационных и компьютерных технологий в обучении является одним из важнейших аспектов совершенствования и оптимизации учебного процесса, что улучшает эффективность усвоения учебного материала студентами, повышает интерес к обучению, сокращает сроки освоения учебного материала. Музей кафедры анатомии человека Смоленской государственной медицинской академии (СГМА) имеет богатую коллекцию анатомических препаратов различных органов и систем. Качественно выполненные музейные препараты позволяют студентам визуализировать свои знания, полученные на практических занятиях. Из-за ограничения времени нахождения студентов на кафедре, не всегда имеется возможность посетить музей. Целью нашей работы было создание виртуального музея на кафедре анатомии человека СГМА. Виртуальный музей – тип веб-сайта, оптимизированный для хранения экспозиции музейных препаратов. В создании виртуального музея принимали участие не только студенты СГМА, но и студенты Смоленского гуманитарного университета, что является одной из форм межвузовского сотрудни-

чества. В настоящее время в базе виртуального музея имеется 42 препарата центральной и периферической нервных систем. К каждому препарату осуществляется особый подход. По возможности препараты извлекаются из банок, что избавляет фотографии от бликов света. Некоторые анатомические препараты, по разным причинам, не могут быть извлечены из банок, и для получения качественных снимков они фотографируются при разном, наиболее оптимальном для каждого препарата освещении. Далее снимки обрабатываются в специальной компьютерной программе. Для придания наглядности к каждому препарату подбирается цветной фон. Руководствуясь атласом анатомии человека, на обрабатываемые снимки наносятся цифровые обозначения анатомических областей. Все музейные препараты фотографируются с разных точек обзора, что делает их изображение трёхмерным. Таким образом, размещение виртуальной музейной экспозиции на официальном сайте СГМА, на странице кафедры анатомии, позволит студентам беспрепятственно, в свободное время использовать музейные ресурсы для подготовки к практическим занятиям.

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА

Е. Ю. Короткова, В. М. Воробей

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Российский рынок является лишь небольшой частью мирового фармацевтического рынка. С учетом развившегося кризиса 2009 года динамика развития фармацевтического рынка исходит из соотношения между импортными и отечественными препаратами, а также из соотношения между рецептурными и безрецептурными лекарственными средствами.

Изменение потребительского спроса повлияло на динамику продаж в аптеках. Традиционно ходовые аптечные товары популярных наименований ведут себя нетрадиционно.

На основании проведенного социологического опроса установлено, что большинство посетителей аптечных учреждений (из 100 опрошенных, приблизительно 55%) приобретают лекарственные препараты по совету фармацевта, при этом отдавая предпочтение преимущественно препаратам отечественного производителя. По совету врача приобретали препараты – 10% посетителей, а по рекламе в средствах массовой информации – 5%.

Предпочтение импортным препаратам по сравнению с отечественными выявлено не было.

Возраст посетителей, наиболее часто обращающихся в аптеку с целью приобретения лекарственных препаратов, от 16 до 73 лет, но наиболее часто это люди в возрастной группе от 16 до 26 лет.

Прослеживается зависимость между спросом на препараты и временами года: весной пользуются спросом – противоглистные препараты, витамины и поливитаминные комплексы, БАДы, антиаллергические препараты; осенью: противовирусные, противоглистные, иммуномодулирующие препараты и седативные средства. В зимнее время года чаще покупают те же препараты, что и весной, добавляются жаропонижающие; летом – антиаллергические, противогерпетические, противоглистные и препараты, нормализующие микрофлору кишечника.

Эти препараты приобретались посетителями в возрастной группе от 16 до 26 лет, а в остальных возрастных группах чаще – анальгетики (НПВС), препараты, понижающие уровень холестерина, препараты для лечения заболеваний печени, слабительные препараты, противоревматические, препараты для нормализации артериального давления, антиаритмические, противогрибковые.

Не выявлено зависимости между ценой и спросом на лекарственные препараты.

Изменения, произошедшие в экономике страны, повлекли за собой изменения потребительского спроса на современном отечественном фармацевтическом рынке.

КОНСТРУИРОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПЛЕНОК С ГИПОКСЕНОМ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ

О.Е. Кочешкова, С.О. Лосенкова, В.С. Дукова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической технологии, микробиологии*

Стоматологические лекарственные пленки (СЛП) являются перспективным методом воздействия ЛВ на слизистую оболочку полости рта.

Цель и задачи: конструирование СЛП с гипоксеном и исследование их микробиологической чистоты.

Материалы и методы: субстанция гипоксена, желатин медицинский, поливиниловый спирт (ПВС), натрия альгинат, глицерин медицинский, натрия бензоат, вода очищенная. Методом полива изготовлены 3 состава с гипоксеном: желатин медицинский, натрия альгинат, поливиниловый спирт (состав №1). Желатин медицинский заливали 0,1% раствором натрия бензоата (для набухания на 15-20 мин), затем помещали на водяную баню до растворения. Раство-

ряли 0,05 г гипоксена в 1 мл горячей воды очищенной и выливали в желатин. Перемешивали и добавляли глицерин. Выливали массу на подложку, смазанную вазелиновым маслом. Подсушивали 24 часа. Состав №2 конструировали аналогично 1 составу, только вместо желатина использовали ПВС. Методика изготовления 3 состава аналогична 2 составу, но вместо ПВС использовали натрия альгинат. Время высушивания 3 состава составило 72 часа. Полученные пленки легко отделялись от подложки и представляли собой эластичную пластинку овальной формы и плоской поверхностью толщиной 2-3 мм. После изготовления проводили исследование микробиологической чистоты СЛП согласно методике ГФ XI издания. В результате проведенного исследования

выявили, что СЛП не соответствуют требованиям 3 класса микробиологической чистоты по показателю общее микробное число. В дальнейшем проводили определение микробиологической чистоты каждого из компонентов СЛП и выявили несоответствие глицерина по показателю ОМЧ. Глицерин является прекрасной питательной средой для микроорганизмов, поэтому для последующих исследований его просте-

рилизovali в сухожаровом стерилизаторе в режиме согласно НД и использовали для конструирования трёх составов СЛП.

Таким образом, СЛП, сконструированные методом полива, по описанию соответствуют требованиям НД. При использовании стерильного глицерина соответствуют требованиям 3 класса микробиологической чистоты.

АДАПТАЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ У СИМПАТИКОВ И ПАРАСИМПАТИКОВ

Д.А. Кочура

*Донецкий национальный университет (Украина)
Кафедра физиологии человека и животных*

В работе освещена попытка изучения особенностей адаптации на различных уровнях организации индивидуальности у женщин с доминированием симпатической или парасимпатической регуляции. Для достижения цели у женщин-симпатиков ($Вик=21,3\pm 2,11$) и парасимпатиков ($Вик=-8,0\pm 3,24$) с соблюдением всех биоэтических норм изучали особенности темперамента, свойства ВНД, динамику пороговых показателей ФС анализаторов и реакцию гомоциркуляторной системы (ГС) на вестибулярные пробы Яроцкого и Барани. Обработку данных осуществляли методами непараметрической статистики. Разницу рассчитывали по формуле: $100 \times (\bar{x}_c - \bar{x}_n) / \bar{x}_n$, где \bar{x}_c – значение показателя у женщин-симпатиков, \bar{x}_n – у парасимпатиков. Изучение темперамента и свойств ВНД показало низкий уровень нейротизма и замедление зрительно-моторных реакций различения у первых сравнению со вторыми. Следует отметить, что уровень общей психической адаптивности у них обнаруживает крайне слабую тенденцию к понижению ($p=0,80$). Среди показателей адаптации анализаторов различия свойственны для скорости темновой адаптации – от 13,2% на начальных этапах ($p=0,05$) до 38,5% на поздних ($p=0,01$). У симпатиков также заметнее

эффект тренировки при оценке временных интервалов – уменьшение ошибки на 20,4% выраженной ($p=0,03$). Наблюдается тенденция к уменьшению времени световой адаптации (до -51% на поздних этапах), увеличению терминальных слуховых порогов и толерантности к экстремальному воздействию звука (до 9,9%). Изучение ФС ГС показало, что в покое и после выполнения вестибулярных проб у симпатиков ниже давление и выше пульс ($p=0,001$). Вик, отражающий степень доминирования симпатической регуляции, характеризуется у обеих групп слабым понижением после пробы Яроцкого (-3,6%) и слабым повышением – после пробы Барани (8,0%). Повышение КЭК на 30,2% у симпатиков по сравнению с парасимпатиками свидетельствует о снижении потенциальных возможностей ГС ($p=0,04$). ПКР отклоняется от нормы у обеих групп, однако у симпатиков эта тенденция заметней (на 1,7 выше нормы). Т.о., адаптивные возможности гомоциркуляторного аппарата у симпатиков снижены, что обусловлено большим напряжением в покое. Адаптация анализаторов развивается у них быстрее, общая психическая адаптивность не отличается от таковой у парасимпатиков, а склонность к невротическим реакциям выражена меньше.

БЕРЕМЕННОСТЬ КАК ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР МАНИФЕСТАЦИИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

С. С. Кравченко

Гомельский государственный медицинский университет (Белоруссия)

Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии

В 2008 году профессор Harald zur Hausen был удостоен Нобелевской премии за подтверждение факта, что основным этиологическим фактором в развитии рака шейки матки (ШМ) является онкогенные генотипы вируса папилломы человека (ВПЧ). В Республике Беларусь заболеваемость раком ШМ с 1990 по 2008 года возросла с 14,7 до 18,5 случаев на 100 000 населения, причем произошло смещение в сторону пациенток репродуктивного возраста. Беременность же за счет гормональных влияний (эстрогены) и изменений иммунореактивности способствует неблагоприятному стимулирующему влиянию на течение уже существующих патологических процессов в ШМ.

Цель: Определить преобладающие генотипы онкогенных папилломавирусов и определить их ассоциацию с патологическими процессами шейки матки у беременных женщин. **Материалы и методы:** Был проведен ретроспективный анализ 231 карты пациенток УЗ «Гомельский областной клинический онкологический диспансер». Основную группу составили 51 жен-

щина с генитальными проявлениями ВПЧ-инфекции, выявленными на фоне беременности, контрольную группу – 180 небеременных женщин с такими же проявлениями ВПЧ-инфекции. Наличие ВПЧ определено методом ПЦР. **Результаты и выводы:** В структуре клинических проявлений в обеих группах преобладают дисплазии 3 степени в 29,4% и 39,2% соответственно, что указывает на несвоевременную диагностику у женщин репродуктивного возраста, несмотря на современные возможности молекулярно-генетической диагностики, которая позволяет выявить даже латентные формы ВПЧ-инфекции. Генитальные кондиломы у беременных встречаются статистически чаще ($p=0,0085$), чем у небеременных женщин, что связано со снижением местного и системного иммунитета на фоне беременности. У 74,5% беременных пациенток генитальные папилломы, эпителиальные дисплазии и рак шейки матки были верифицированы во втором и третьем триместре беременности, что требует оптимизации существующих протоколов ранней диагностики данных процессов у молодых женщин.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО, ХИМИЧЕСКОГО СТРЕССА И ПУТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ В ПЕРИОПЕРЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ВЫСОКОГО АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

Е. Ю. Красавина, П. А. Брюханова

Красноярский государственный медицинский университет им. В. Ф. Войно-Ясенецкого

Кафедра общей хирургии, кафедра анестезиологии и реаниматологии

Актуальность. Решение проблемы активации перекисного окисления липидов в послеоперационном периоде – своевременная диагностика окислительного стресса (ОС) в периоперационном периоде, поиск оптимальной методики анестезии.

Цель исследования. Изучение активности ПОЛ и АОС (антиоксидантной системы) у хирургических больных с высокой степенью анестезиологического риска в периоперационном периоде. Улучшение качества проведения анестезиологического пособия (АП), путем комбинации даларгина и мексидола.

Материалы и методы исследования. 30 пациентов, оперированных по поводу желчнокаменной болезни. Тяжесть анестезиологического риска: (ASA)

III – 25 человек (83,3%), II – 5 человек (16,7%). Группы больных: 1 группа (контрольная) – тотальная внутривенная анестезия (ТВА); 2 группа (исследуемая) – ТВА + в/в, капельная инфузия мексидола 250 мг на 200 мл физиологического раствора со скоростью 60 капель в 1 минуту, на этапе индукции; 3 группа (исследуемая) – ТВА + в/в, капельная инфузия мексидола 250 мг на 200 мл физиологического раствора со скоростью 60 капель в минуту, на этапе индукции + в/в, капельная инфузия даларгина $1,0 \pm 0,55$ мг/кг, в темпе $3,0 \pm 0,15$ мг/кг в час в течение основного этапа общей анестезии. Для оценки параметров систем ПОЛ/АОС использовался метод индуцированной хемилюминесценции (ХЛ) сыворотки крови.

Результаты исследования. Наблюдалась активация ПОЛ (в 4,1 раза по показателю I max, в 13,1 раза по показателю светосуммы) и уменьшением активности АОС (в 5 раз по сравнению с показателем возрастной нормы). Использование мексидола и даларгина позволяет уменьшить интенсивность ПОЛ в 1,9 раза на травматическом этапе и в 2,5 раза к оконча-

нию операции по сравнению с показателями группы сравнения.

Выводы. Комбинация мексидола и даларгина улучшает качество анестезиологического пособия и может быть рекомендована к применению в практической анестезиологии.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЕ ОЗОНА И ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ НА ПРИЖИВЛЕНИЕ СЕТЧАТОГО ПОЛИПРОПИЛЕНОВОГО ИМПЛАНТАТА ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ (экспериментальная работа)

А.А. Крылов, С.О. Изотов

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

Актуальность. Методики пластики грыжевых ворот, основанные на имплантации синтетических сеток, позволили существенно снизить процент рецидива грыжи и добиться значительного улучшения результатов лечения (2,3). Однако присутствие инородного тела нередко инициирует развитие местной воспалительной реакции с образованием сером (6,9-17%), нагноения и сморщивания имплантата (5). Эти факторы могут явиться причиной рецидивов грыж (1,7-10,4%). В связи с этим продолжается поиск методов предотвращения нежелательных реакций и способствующих биоинтеграции эндопротеза.

Цель работы. Улучшить результаты пластики дефекта брюшной стенки полипропиленовым протезом путем местного применения озона и гипохлорита натрия.

Материалы и методы. Для поставленной цели проведено 40 экспериментов на крысах породы Vistar массой 150-200г. Под общим обезболиванием (кетамин-15мг и дроперидол-30мг внутримышечно) формировали дефект брюшной стенки 1х1см и стерильный протез имплантировали по методике inlay. В основной группе (20 животных) после фиксации протеза рану промывали 0,03% NaClO и озонкислородной смесью (ОКС) с содержанием O₃ 15-20 мг/л. На следующие сутки введение NaClO и ОКС

повторяли. Из эксперимента животных основной и контрольной групп выводили на 7-е и 14-е сутки путем передозировки средств для наркоза. Производили визуальную оценку выраженности тканевой воспалительной реакции на имплантацию сетчатого протеза, стандартное гистологическое исследование, морфометрию имплантата с последующей фотофиксацией и определяли биомеханическую прочность зоны приживления имплантата. Для гистологического исследования брали участки ткани брюшной стенки из зон имплантации вместе с протезом. Срезы были окрашены по Ван-Гизону и по Май Грюнвальду. До и после санации операционной раны озоном и NaClO и на следующий день после операции брали смывы зоны имплантата для выявления уровня бактериальной обсемененности. Количество микроорганизмов определяли методом серийных разведений и выражали в колониеобразующих единицах (КОЕ) на 1 мл.

Выводы. Таким образом, разработана методика исследования влияния ОКС и NaClO на приживление сетчатого полипропиленового эндопротеза при пластике дефекта передней брюшной стенки, что позволит получить первые результаты об эффективности данного способа санации послеоперационной раны на доклиническом этапе.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЕ ОЗОНА И ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ НА ПРИЖИВЛЕНИЕ СЕТЧАТОГО ПОЛИПРОПИЛЕНОВОГО ИМПЛАНТАТА ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ (экспериментальная работа)

А.А. Крылов, С.О. Изотов

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии

Материалы и методы. Было проведено 40 экспериментов на крысах породы Vistar массой 150-200г. В основной группе (20 животных) после фиксации протеза рану промывали 0,03% NaClO и озono-кислородной смесью (ОКС) с содержанием O₃ 15-20 мг/л. На следующие сутки введение NaClO и ОКС повторяли. Из эксперимента животных основной и контрольной групп выводили на 7-е и 14-е сутки путем передозировки средств для наркоза. Эффективность метода оценивалась на основании макроскопических, бактериологических, цитоморфологических и тензометрических данных.

Результаты. Минимальная воспалительная реакция наблюдалась в основной группе животных на фоне использования озона и NaClO. В контрольной группе наблюдали выраженную реакцию воспаления на всех сроках наблюдения. В области послеоперационной раны, как правило, определялась гиперемия и инфильтрат, а у 6-и животных произошло частичное нагноение раны. В 2-х наблюдениях имело место тотальное нагноение раны и эвентрация, оба животных погибли.

Гистологически у животных 1-й группы на 7-е сутки были особенно выражены нейтрофильная инфильтрация и полнокровие сосудов, при этом также отмечали значительный отек мышечной ткани по периметру протеза. Во 2-й группе животных на 7-е сутки нити протеза были окружены созревающей грануляционной тканью с хорошо выраженными коллагеновыми волокнами и признаками активного ангиогенеза. Клеточный инфильтрат был представлен значительным количеством фибробластов и макрофагов. Периферические зоны грануляционной ткани

содержали обширную новообразованную сосудистую сеть.

В основной группе животных на 14-е сутки в зоне имплантации протеза наблюдались преимущественно моноциты и лимфоциты, а также активные фибробласты. У контрольных животных сохранялись признаки, присущие более ранним стадиям процесса воспаления. Выявлялись зоны скопления нейтрофилов и макрофагов.

Микробиологические исследования показали, что до санации операционная рана у всех животных была бактериально загрязненной. Значимых различий в исходных уровнях бактериальной обсемененности между группами не было. После санации отмечали на снижение 3-4 порядка уровня бактериальной обсемененности. В 40% наблюдений микрофлора в смывах раны не высевалась. Следует отметить, что после повторной санации (на следующие сутки) у 18 из 20 животных основной группы посева смывов раны были стерильными.

Тензометрические исследования зоны приживления имплантата показали, что в основной группе опытов уже на 7-е сутки после операции эндопротез обладал в среднем в 1,2 раза большей прочностью. На 14-е сутки этот показатель увеличивался в 1,7 раза.

Заключение. Таким образом, разработанный метод санации операционной раны с использованием озона и NaClO оказывает выраженное антибактериальное действие, стимулирует репаративные процессы и приживление эндопротеза, а также способствует повышению его биомеханической прочности.

СТУДЕНЧЕСТВО. СРАВНИТЕЛЬНАЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

А. В. Куркин, М. С. Гаврилова, О. О. Дейхина, И. С. Дивисенко, Е.Е. Медведева, Е.А. Свеженцева

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Студенчество – учащиеся высших учебных заведений.

Целью нашего исследования является попытка выявить наиболее трудные проблемы студенчества, как социального класса; на основе сравнения студентов разных вузов, курсов, городов и стран найти плюсы и минусы моделей студенческой жизни; путём обмена опытом, разработать рекомендации по устранению минусов, внедрению плюсов во все ячейки студенчества, как класса.

Задачей данного исследования явилось выявление и анализ отрицательных сторон студенческой жизни в разных вузах; положительных тенденций в отдельных вузах с целью распространения и внедрения во всей системе образования.

Нами была разработана оригинальная анкета качества жизни студентов. Мы проанкетировали по 75 студентов из 5 вузов (Смоленская государственная медицинская академия (СГМА), Витебский государственный медицинский университет (ВГМУ), Смоленская государственная сельскохозяйственная академия (СГСХА), Войсковой университет противовоздушной обороны (ВУ ПВО), Московский государственный строительный университет (МГСУ)). Также мы опросили студентов СГМА 1-го и 4-го курса лечебного факультета, сравнили их между собой. Общее количество опрошенных составило 450 человек. Также мы изучили студенчества по специальностям и сравнили её с реальными запросами рынка труда в настоящее время и в долгосрочном прогнозе.

Мы получили следующее **результаты**: студенты-медики находятся в более сложных условиях по сравнению со студентами, учащимися по другим спе-

циальностям: у них отмечается катастрофическая нехватка времени, перегруженность информацией и др. Абсолютное большинство студентов ВУ ПВО чувствуют и являются абсолютно здоровыми, это связано с организованным режимом дня и полноценном в количественном и качественном отношении питании (в военной столовой по стандартам министерства обороны). Студенты технического профиля отличаются тем, что абсолютное большинство из них довольны своими жилищными условиями (ВУЗ Москвы финансируются гораздо лучше). У студентов первого курса значительно хуже успеваемость по сравнению с четвертым курсом (вероятно связано с внедрением единого государственного экзамена). Общими проблемами студенчества являются: недостаток свободного времени, перегруженность информацией, отсутствие условий для создания семьи, финансовая зависимость от родителей.

Проанализировав результаты нашего анкетирования, мы пришли к следующим выводам:

- пересмотр учебной программы медицинских вузов с целью сохранения психического здоровья студентов-медиков;

- внедрение во всех вузах, хотя бы, одноразового обеденного горячего питания (это позволит уменьшить в перспективе количество заболеваний органов желудочно-кишечного тракта);

- улучшение жилищных условий для студентов провинциальных городов.

Государству следует обратить более пристальное внимание на решение проблем студенчества, так как в вузах формируется будущая интеллигенция страны!

СМЕРТНОСТЬ В РОССИИ. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

А.В. Куркин, Н.С. Кондрашенкова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Основу государства составляет его население. Целью нашего исследования является разработка конкретных медико-социальных рекомендаций для государства (органов власти), которые бы позволили максимально сократить уровень смертности при минимальных затратах (Россия экономически слабо развита, внутренний валовой продукт (ВВП) на 1 чело-

века по паритету покупательной способности (ППС) составил на душу населения 16 000 долларов США, а, например, в Швейцарии порядка 60 000).

Задачей исследования является анализ причин смерти населения в целом и отдельных его категорий в частности, возможность предотвратимости или существенного сокращения в структуре смертности

отдельных причин на примере отдельных субъектов федерации.

Материалом для исследования явились: результаты переписи населения России в 2002 и 1989 гг.; ежегодные статистические сборники Федеральной службы государственной статистики; Статистический сборник Смоленской области, составленный территориальным органом Росстата по Смоленской области.

В результате, было установлено, что смертность в Российской Федерации (РФ) значительно превышает рождаемость (естественная убыль в 2000-м году составила 958.5 тыс. чел.). В структуре смертности устойчивое первое место занимает сердечно-сосудистая патология (65 % у женщин и 50 % у мужчин). На втором месте стоит насильственная смерть, особенно среди мужчин, которые в среднем не доживают до 60 лет. Велика доля смертей от дорожно-транспортной травмы (30/100 000 человек в 2003 г.); самоубийств (40/100 000 человек в 2000 г.); случайных отравлений алкоголем (31/100 000 человек населения в 2003 г.). Для сравнения, в городе Москва смертность от случайных отравлений алкоголем в 7.1 раза ниже среднероссийских показателей (2.8 на

100 000 человек в 2006 г.). Существенные региональные особенности наблюдаются и по остальным причинам смерти.

В связи со всем вышесказанным, нами сделаны следующие выводы: наиболее коррегируемыми категориями причин смерти в современных непростых социально-экономических условиях могут быть уменьшение смертности от внешних причин смерти (дорожно-транспортные происшествия, случайные отравления алкоголем, суициды). На наш взгляд, государство должно ужесточить правила дорожного движения, усилить борьбу с подпольной торговлей алкоголем и его суррогатами, вводить институт психологов для профилактики суицидального поведения. Эти меры приведут к переходу внешних причин смерти на устойчивое третье место, что и наблюдается в большинстве развитых стран.

Следующей мерой, уже для уменьшения смертности от всех причин и сердечно-сосудистой патологии в частности, должно быть улучшение социально-экономического положения населения, что ведёт, в свою очередь, и к развитию системы здравоохранения. Но эта задача более сложная.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ

Л.Ф. Лисун, А.С. Архипов

*Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Кафедра хирургических болезней*

Цель: оценка качества жизни больных с послеоперационными вентральными грыжами, оперированных с применением метода аллопластики полипропиленовыми сетчатыми эндопротезами.

Задачи: выделение основных причин и условий развития послеоперационных вентральных грыж; исследование параметров, влияющих на качество жизни по хирургического лечения грыжи.

Материалы и методы: с 2006 по 2009 год в абдоминальном отделении ККБ №1 по поводу послеоперационной вентральной грыжи (ПОВГ) проходили оперативное лечение 169 человек, средний возраст составил 56 лет (от 33 до 79), из них мужчин 35 (21%), женщин 134 (79%), с рецидивной ПОВГ после пластики местными тканями было прооперировано 50 человек (30%).

Всего обследовано 169 больных, страдавших ПОВГ. Величина грыжевых ворот оценивалась по классификации R.M. Rath (1999). Всем больным герниопластика производилась с использованием сетчатого эндопротеза производства «Линтекс» (Санкт-Петербург). В работе использовались данные физикального обследования, УЗИ грыжевого выпя-

чивания, анкетирования с применением опросников оригинальной анкеты, а также опросников MOS SF-36 и GSRS.

Результаты и обсуждение: среди оперативных доступов наиболее часто к формированию ПОВГ приводила срединная лапаротомия – 84%; доступ по Волковичу-Дьяконову составил 7%; доступ по Федорову 5%; по Пфанненштилю 3%; на долю других доступов пришлось 2%. Группа оценки отдаленных послеоперационных результатов составила 65 человек. Состояние после операции 29% (19 человек) оценили как хорошее; 49% (32 человек) как удовлетворительное; 22% (14 человек) как плохое. Сроки возникновения грыжи после операции составили от 1 месяца до 1,5 лет. Бандажом после оперативного лечения в течение 6 месяцев пользовались лишь 18% (12 человек), менее 6 месяцев 20% (13 человек), более 6 месяцев 60% (39 человек). Физическую нагрузку ограничивали в течение 1 месяца 1 человек (1,5%), 2-х месяцев 17 человек (26%), 6-ти месяцев и более 47 человек (72,5%).

Выводы: наиболее частой причиной развития ПОВГ является перенесенная срединная лапаротомия

у больных, страдавших острым и хроническим калькулезным холециститом.

К формированию рецидивной ПОВГ приводят

ранние послеоперационные осложнения, несоблюдение пациентами режима ограниченной физической нагрузки и правил ношения бандажа.

ОСОБЕННОСТИ НЕПРОИЗВОЛЬНОЙ ПАМЯТИ ДОШКОЛЬНИКОВ

Е.А.Лысак

*Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина (Украина)
Факультет психологии, кафедра психологии*

Цель – изучение особенностей непроизвольно-го запоминания и особенностей классификации. **Задачи:** 1) исследование способностей дошкольников к классификации предметов; 2) исследование особенностей непроизвольного запоминания дошкольников в процессе деятельности с предметами и изображениями предметов; 3) сравнение полученных данных с результатами исследования Л. М. Житниковой. **Методики:** 1) исследование непроизвольной памяти у дошкольников Л. М. Житниковой; 2) методы математической обработки данных по U-критерию Манна-Уитни и T-критерию Вилкоксона. В эксперименте принимали участие 30 детей старшего дошкольного возраста (5-6,5 лет). Исследование проходило в 3 этапа: 1 – констатирующий эксперимент, 27 карточек для классификации, далее – воспроизведение карточек; 2 этап – формирующий эксперимент, предлагались реальные предметы, дети вместе классифицировали, далее – индивидуально воспроизводили запомнившееся; 3 этап – констатирующий эксперимент, 40 карточек, по аналогии с 1 этапом. Полученные данные говорят о том, что старшие дошкольники успешно справляются с задачами на классификацию: в среднем, классифицируют 69% предложенного

стимульного материала; дают название 66% образованных групп и запоминают 63% образованных групп предметов. Анализ данных по показателю непроизвольного запоминания в динамике (1 и 3 этапы исследования – в процентном соотношении 70% и 80% соответственно, в среднем – 4 и 6 карточек соответственно) – не наблюдается тенденций к увеличению/уменьшению объема запоминаемой информации. По итогам исследования, мы видим, что дошкольники в условиях усложнения задания (1,3 этапы) не ухудшают свои результаты, а даже, в отдельных случаях, их улучшают.

Выводы: 1. Старшие дошкольники успешно справляются с заданиями на классификацию; 2. Формирование у детей навыка классификации путем оперирования реальными предметами положительно влияет на показатели непроизвольного запоминания; 3. Результаты исследования несколько отличаются от аналогичных результатов Л.М. Житниковой – в данной работе меньшее количество детей после обучения овладевают процессом классификации в плане умственного действия. Это может быть связано с несколькими различными условиями проведения исследования.

ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ОТДЕЛЬНЫХ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМАХ И ИХ СОЧЕТАНИЯХ

Е.А. Мазур, Ю.В. Батрова, О. П. Ефименко, М.А. Ватолина

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра терапии педиатрического и стоматологического факультета*

Цель: изучить клинико-социальные особенности пациентов с нарушениями ритма сердца при отдельных нозологических формах заболеваний класса «болезни системы кровообращения» (БСК) и их сочетаниях.

Материалы и методы: до начала исследования была разработана учетная форма «индивидуальная регистрационная карта», в которую в электронном виде вносились данные из карт стационарного больного. В исследование были включены 383 взрослых

пациентов с наличием в качестве основного или сопутствующего заболевания класса БСК (МКБ10 100-99), госпитализированных в кардиологическое отделение многопрофильного стационара. Диагностика аритмий основана на данных стандартной ЭКГ и Холтеровского мониторирования.

Результаты: при изучении влияния пола на структуру основного заболевания выявлено, что при многих нозологических формах количество мужчин значительно превалирует над количеством женщин, за

исключением приобретенных пороков сердца, где доля лиц женского пола, страдающих этой патологией в два раза превышает долю мужчин и составляет 69,2%. Однако, эта разница статистически не достоверна ($p=0,117$). Так, нарушения ритма сердца, осложняющие течение ИБС в 7 раз чаще наблюдались у лиц мужского пола ($p=0,012$), при АГ в три раза и сочетании ИБС с АГ в два раза чаще, $p=0,000$ и $p=0,02$ соответственно. Врожденный порок сердца, в том числе в сочетании с другими формами БСК, осложненный нарушениями ритма сердца в 12 раз реже регистрировался у женщин ($p=0,000$) и в три раза реже наблюдались другие формы БСК и/или их сочетания (кроме АГ, ИБС, ВПС, ППС) ($p=0,000$). В то время как дилатационная кардиомиопатия, а

также сочетания нозологических форм: ИБС+ другие нозологические группы БСК (кроме АГ, ВПС, ППС) и АГ+ИБС+ другие нозологические формы БСК встречались только среди лиц мужского пола. Средний возраст пациентов, страдающих ИБС составил $52,63 \pm 5,90$, АГ $44,06 \pm 11,04$, гипертрофической кардиомиопатией $53,20 \pm 8,28$, дилатационной кардиомиопатией $45,50 \pm 13,43$, врожденными пороками сердца $21,89 \pm 10,34$, приобретенными пороками сердца $53,92 \pm 6,67$. Таким образом, выборки пациентов с разными нозологическими формами заболеваний класса БСК, осложненными нарушениями ритма сердца имеют свои клинические и социальные особенности, продиктованные тяжестью основной патологии.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ СИРОПА С ГИПОКСЕНОМ

К.И. Максименкова, С.О. Лосенкова, С.К. Кириллов, С.В. Кирюшенкова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фармацевтической технологии, медицинской и биологической физики, микробиологии

Сиропы являются наиболее удобной лекарственной формой (ЛФ) для внутреннего применения как у детей, так и у взрослых. Вместе с тем сиропы являются благоприятной средой для развития микроорганизмов, что отрицательно влияет на терапевтическую эффективность препарата, а также уменьшает срок хранения ЛФ. Именно поэтому необходимо выбрать оптимальный метод обеспечения микробиологической чистоты ЛФ при её изготовлении. Сироп с антиоксидантами и антигипоксантами не зарегистрирован, поэтому **целью** нашего исследования явилась разработка состава сиропа с гипоксеном, стерилизация ЛФ ультразвуком и исследование микробиологической чистоты сиропа.

Материалы и методы: капсулы гипоксена (натриевая соль полигидроксифенилентиосульфокислоты, ЗАО «Корпорация Олифен»), вода очищенная, сорбит («AppliChem»), мультифруктовый концентрат, натрия бензоат. Приготовление сиропа: в воде очищенной растворяли сорбит, кипятили несколько минут до образования прозрачного сахарного сиропа, в горячий сироп добавляли мультифруктовый концентрат и субстанцию гипоксена, кипятили второй раз. Горячий сироп фильтровали во флакон из темного стекла через 2-3 слоя марли, затем добавляли натрия бензоат. Далее сироп стерилизовали ультразвуком в течение 30 секунд при помощи УРСК-7н (частота 25 кГц) и определяли общее микробное число (ОМЧ) в 1,0 г сиропа путём посева разведения ЛФ 1:10 на накопительные среды по методике ГФ XI. Обнаружение грибов, *S. aureus*, *E. coli*, *P. aeruginosa* проводили путём пересева на накопительные среды Сабуро, Эндо, желточно-солевой агар, пептонный агар.

Согласно ГФ XI сиропы относятся по микробиологической чистоте к 3-ей категории: ОМЧ должно быть не более 10^3 в 1,0 (1 мл) сиропа, грибов не более 10^2 в 1,0 (1 мл) сиропа, отсутствие *E. coli* в 1,0 (1 мл) сиропа. В сиропе с гипоксеном микроорганизмы полностью отсутствовали.

Следовательно, стерилизация ультразвуком обеспечивает стерильность ЛФ и может применяться в качестве метода обеспечения микробиологической чистоты сиропов.

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИРОПА С ГИПОКСЕНОМ НА ОСНОВЕ КСИЛИТА

К.И. Максименкова, С.О. Лосенкова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической технологии*

Биофармация — это теоретическая основа технологии лекарственных форм. Без биофармацевтических исследований не обходится создание ни одного лекарственного средства. Биофармация призвана решать следующие задачи: максимально повышать эффективность действия лекарственных веществ, снижать до минимума побочное действие на организм, снижать расходы лекарственных и вспомогательных веществ.

Цель и задачи: разработать состав, сконструировать и провести биофармацевтические исследования сиропа с гипоксеном (натриевая соль полигидроксифенилентиосульфокислоты) на основе ксилита.

Материалы и методы: капсулы гипоксена (ЗАО «Корпорация Олифен»), вода очищенная, ксилит («AppliChem»), концентрат мультифруктовый, натрия бензоат. Использовался биофармацевтический метод диализа *in vitro* с применением в качестве по-

лупроницаемой мембраны диализной плёнки, УФ-спектрофотометрия в диапазоне волн 200-380 нм (плечо 303-306 нм).

Сироп готовили согласно технологической схемы изготовления сиропов. Далее навеску сиропа 1,0 г наносили на диализную плёнку. Диализная среда — 0,1N раствор кислоты хлористоводородной (50 мл). Отбор проб осуществляли через 15 минут; 30 минут; 1; 2; 2,5; 3 часа при температуре $37 \pm 0,5$ С. Параллельно измеряли оптическую плотность контрольного образца (сироп без гипоксена). Содержание гипоксена в диализате рассчитывали с учётом разведения РСО. Раствор сравнения — 0,1N раствор кислоты хлористоводородной.

Таким образом, средние значения степени высвобождения гипоксена из сиропа через исследуемые периоды наблюдения составили 17,33; 24,67; 44,00; 82,00; 87,30; 99,75% соответственно.

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ЭКЗОГЕННОЙ ФОСФОЛИПАЗЫ A2, ПРОЕЦИРУЕМОЙ МИЦЕЛИЕМ ГРИБА *RAECILOMYCES VIRIDIS* В РАЗВИТИИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ.

А.Н. Мамедов, А.М. Вахидова, Э.У. Меметова

*Самаркандский государственный медицинский институт (Узбекистан)
Кафедра медицинской биологии*

Проведенные нами исследования по изучению влияния метаболитов грибов рода *Raeciomyces* на морфологические структуры эритроцитов установили взаимосвязь между количественным содержанием зрелых сферул гриба в 1 мкл крови и степенью выраженности анемии. Возможно фрагментированный разрыв оболочек эритроцитов в местах соприкосновения с клетками гриба, обусловился действием экзогенной фосфолипазы A2, продуцируемой ими. Как показали данные морфометрических исследований в мазках периферической крови беременных — пецилоносителей количество микроцитов (6,7 мкм) колебалось от 12 до 24%. В мазках периферической крови беременных обнаруживались и эритроциты с фрагментированными разрывами и в цитоплазме которых обнаруживались мелкие незрелые грибные клетки — эндоспоры — составили (33-75%). Зрелые формы сферул гриба размерами от 1 до -29 мкм располагались между клетками крови. Гемолитические свойства фосфолипазы A2 из мицелия и культуральной жидкости гриба *P.viridis* определяли на эритроцитах

донорской крови, суспензию которых предварительно отмывали 0,85% раствором NaCl, центрифугировали и ресуспензировали в 10 — ти кратном объеме глицин — NaOH буфере (0,01 М, pH — 7,8), содержащего NaCl (0,85 грамм на 100 мл буфера). К 2,5 мл суспензии отмытых эритроцитов добавляли по 0,5 мл испытуемых образцов, содержащих фосфолипазы A2, встряхивали и инкубировали при температуре 37 С в термостате в течении 18 часов. В контрольную пробу добавляли 0,5 мл физиологического раствора. После инкубации пробирку с содержимым встряхивали и центрифугировали при 2000g в течении 20 минут.

Результаты исследования показали, что мицелий гриба *P.viridis* обладает гемолитическими свойствами грибной фосфолипазы A2. Таким образом, полученные нами результаты гемолитической активности фосфолипаз A2, выделяемых из мицелия и культуральной жидкости культур гриба *P.viridis* показало, что наибольшей гемолитической активностью обладала фосфолипаза A2, выделенная из культуральной жидкости.

МОДЕЛИРОВАНИЕ АНАТОМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

И. О. Мамонтов, А. И. Колентионов

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра анатомии человека*

В настоящее время появилось большое количество полимерных материалов, используемых для скульптурной лепки, они практичны, не токсичны и находятся в свободной продаже. В связи с малой обеспеченностью кафедры натуральными костными материалами, ухудшающимся с годами качеством костей, появилась целесообразность в изготовлении мелких костей скелета человека из полимерных материалов. **Цель:** использовать полимерные материалы для изготовления искусственных костей любых размеров и форм. Их изготовление не требует специального оборудования и условий.

Материалы и методы: материал керапласт, который по своим физическим свойствам близок к пластилину, но является более эластичным и способен затвердевать даже при комнатной температуре. С помощью подручных приборов (остроконечный скальпель и шило) можно придать максимальное сходство с оригиналом. Для изготовления сложных и мелких препаратов необходимо использовать проволоочный каркас, который упрощает работу и делает модель более долговечной. Также сложные препараты можно делать в несколько этапов, придавая фор-

му первоначально, добавляя детали после затвердевания. Перед добавлением необходимо смочить ту область, к которой будет прикреплена деталь, это необходимо для лучшей фиксации мелких деталей. При помощи лески или проволоки можно соединять кости в единый препарат, для этого перед затвердеванием необходимо проделать отверстия для последующего соединения. При создании макета, можно окрасить определенные участки. Для окраски лучше всего использовать акриловые краски. После затвердевания на препарате образуются трещины, которые легко устраняются путем шпаклевки основным материалом, эти участки необходимо предварительно смочить водой. Для создания качественной модели, необходимо иметь первоначальный навык, который приобретается работой с обычным пластилином. Преимущество пластилина заключается в том, что он не затвердевает на открытом воздухе и может быть использован неоднократно. Модели, изготовленные из керапласта, являются долговечными, репрезентативными, прекрасно визуализирующими учебный процесс студентов на кафедре анатомии человека СГМА.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ ГЕСТОЗОМ

Я.А. Мардусевич

*Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)
Кафедра акушерства и гинекологии*

Особое значение во всем мире приобретает сочетание СД и беременности. СД осложняет около 3-12% беременностей и родов. При этом СД протекает с осложнениями у 80% женщин, что значительно превышает показатели в общей популяции. Наиболее тяжелым осложнением беременности у данного контингента больных является поздний гестоз, частота которого достигает 54%. При СД фетоплацентарный комплекс существует в условиях расстройства микроциркуляции, клеточного метаболизма и хронической гипоксии. Объем и тяжесть нарушений его функции зависит от давности заболевания, тяжести течения, степени компенсации обменных процессов, наличия акушерских осложнений, в первую очередь

– гестоза. При этом изменения в плаценте откладывают непосредственный отпечаток на развития плода и состояние новорожденного. Однако достаточно много вопросов в механизмах развития данных изменений остаются либо спорными, либо практически не изученными, что относится и к ГСД. Новорожденные, больных сахарным диабетом матерей, составляют группу высокого риска по перинатальной патологии. Среди них преобладают недоношенные, незрелые дети, асфиксия новорожденных и нередко пороки развития. Дети этих матерей трудно адаптируются к изменившимся условиям жизни.

Цель исследования – изучение исходов беременности у женщин с ИЗСД и гестационным СД, ослож-

ненных гестозом, путем изучения морфофункциональных особенностей системы мать-плацента-плод. Для решения вышеперечисленных задач был проведен детальный анализ карт беременных и историй родов у 76 беременных женщин в возрасте от 18 до 35 лет и их новорожденных. Проводилась морфометрическая и морфологическая оценка плацент. Все беременные были разделены на следующие группы: 1 группа – 26 беременных с ИЗСД, сочетанным с гестозом; 2 группа – 13 беременных с ГСД; 3 группа – 16 беременных, имеющих только ИЗСД (без гестоза); 4 группа – 11 соматически неотягощенных беременных с гестозом; 5 группа – контрольная, которую составили 10 здоровых женщин без отягощенного гинекологического и акушерского анамнеза. У беременных с ИЗСД, осложненным гестозом, водянка имела место в 278% случаев, гестоз легкой степени тяжести – в 43%, средней степени тяжести – в 21% и тяжелой степени у 8% женщин. При ГСД данное осложнение встречалось в 43%, 33%, 13% и в 11% соответственно. В 3 группе в 32% наблюдений была выявлена водянка, в 52% – гестоз легкой степени тяжести, в 11% – средней степени тяжести и в 5% – тяжелой степени.

Наиболее частыми осложнениями неонатального периода у детей, рожденных женщинами, страдающими ИЗСД, являлись перинатальное поражение ЦНС и диабетическая фетопатия [4]. При этом при присоединении гестоза отмечался рост частоты данных осложнений. У детей, рожденных женщинами, беременность которых осложнялась гестозом (без СД), перинатальное поражение ЦНС отмечалось в 45,4% случаев.

Отличительной особенностью морфологической структуры плаценты у беременных женщин с сахарным диабетом явилось: увеличение содержания склерозированных и фибриноидноизмененных ворсин, деструкция органелл синцитиоцитотрофобласта и эндотелия, развитие склероза и фибри-

ноидного некроза стромы. Появлялись афункциональные зоны. Ворсинчатое дерево укорачивалось. Преобладали стволые и промежуточные ворсины. Строение плаценты при ИЗСД находилась в прямой зависимости от степени тяжести и длительности заболевания, когда на первое место выступают процессы дезадаптации с развитием плацентарной недостаточности [1]. Помимо этого, прогрессировали и изменения в микроциркуляторном русле, такие как: стаз и тромбоз. Следует отметить также увеличение ворсин со следующими патологическими процессами: альтерация, склероз и фибриноидный некроз.

Выводы: 1. Течение беременности у больных с ИЗСД и ГСД характеризуется высокой частотой осложнений: угроза прерывания беременности – 42% и 30,1%, многоводие – 27,8% и 43%, преждевременные роды – 36 и 12,5% соответственно. Родоразрешение посредством кесарева сечения происходило в 69,2% случаев. По данным морфологических методов исследования частота плацентарной недостаточности у беременных с ИЗСД составила 75%, при ГСД – 50%. 2. Присоединение гестоза приводило к стойкому увеличению числа детей, родившихся с перинатальным поражением ЦНС при ИЗСД у матери и диабетической фетопатии при гестационном СД. 3. При ИЗСД изменения в плаценте носят характер неустойчивого равновесия между адаптационными процессами, направленными на улучшение обмена между матерью и плодом, за счет усиления плацентарного кровообращения. При гестационном СД дезадаптационные изменения проявляются в нарушении метаболизма, особенно на ультраструктурном уровне, а также в виде склероза ворсин, что является следствием ишемии плаценты. 4. Необходимо применять дифференцированный подход к выбору лекарственной терапии для профилактики и лечения плацентарной недостаточности у данных больных.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ.

Я.А. Маркова, Д.В. Нарезкин, Н.С. Кириллова, С.К. Кириллов

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской хирургии, медбиофизики*

Послеоперационные вентральные грыжи (ПВГ) являются наиболее частой патологией в абдоминальной хирургии. На данный момент существуют 2 способа пластики передней брюшной стенки в лечении ПВГ:

- 1) Пластика брюшной стенки собственными тканями;
- 2) Пластика брюшной стенки с применением полимерных имплантов.

Цель. Характеристика факторов, влияющих на метод лечения послеоперационных вентральных грыж. Изучить факторы, влияющие на возникновение, рецидивирование и метод хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж

Материалы и методы. В исследовании были изучены 71 история болезни больных, получавших хирургическое лечение по поводу ПВГ в 2006–2009 гг. Все пациенты оперированы в плановом порядке. Ре-

зультаты были обработаны методом вариационной статистики.

Заключение: В ходе проведенной работы было установлено, что ПВГ возникают как преимущественно в старшей возрастной группе, так и у молодых пациентов. Вероятность возникновения ПВГ после перенесенного оперативного вмешательства возрастает со временем. Наиболее частой причиной возникновения ПВГ у женщин является перенесенные ранее гинекологические операции, что, возможно, обусловлено особенностями строения передней брюшной стенки, особенно у многорожавших женщин. Так же велик процент возникновения ПВГ по-

сле оперативных вмешательств по поводу ушивания перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки, на что следует обратить внимание при дальнейшей профилактике возникновения ПВГ в раннем и позднем послеоперационных периодах. Весомый процент встречаемости пациентов с сопутствующими заболеваниями, в частности ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензии, сахарный диабет, ожирение и патология дыхательной системы, может способствовать возникновению значительного количества осложнений в послеоперационном периоде и увеличивать сроки госпитализации в стационаре.

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА СТУДЕНТОВ 6 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

Е.Н.Марьина, Н.Е.Титова, Т.Н. Янковая

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии

Цель исследования: определить пути улучшения состояния здоровья студентов 6 курса лечебного факультета на основании оценки их биологического возраста (БВ) и должного биологического возраста (ДБВ).

Материалы и методы: 40 студентов 6 курса лечебного факультета в возрасте 22-25 лет. Расчет БВ проводился по формуле: $26,985 + 0,215 \times \text{систолическое АД} - 0,149 \times \text{задержка дыхания на вдохе} - 0,151 \times \text{статическая балансировка} + 0,723 \times \text{субъективная оценка здоровья}$. ДБВ = $18,56 + 0,629 \times \text{календарный возраст}$.

Результаты исследования: выявлено, что у 12% студентов БВ соответствует ДБВ (1 группа), у 88% – БВ превышает ДБВ на 3-15 лет (2 группа). Установлено, что у лиц 2 группы отягощена наследственность по сердечно-сосудистой патологии, сахарному диабету, язвенной болезни. Занимаются физическими упражнениями более 3 ч в неделю 15% лиц 2 группы и 50% – 1 группы, при этом в движении большую часть времени проводят 18% студентов 2 группы и 50% – 1-й. Спят менее 6 ч в сутки 32% студентов 2 группы и 25% 1 группы. Регулярно питаются 14% студентов 2 груп-

пы и 50% 1 группы, при этом 71% лиц 2 группы употребляют в пищу полуфабрикаты. Все лица 1 группы переносят ОРЗ не более 2 раз в год, 30% 2 группы – 3-4 раза в год, 6% – более 4 раз в год. У 42% лиц 2 группы выявлялись аллергические заболевания, у лиц 1 группы они не выявлены. 54% лиц 2 группы и 25% лиц 1 группы отмечают наличие хронических заболеваний. 27% лиц 2 группы курят и 39% употребляют алкоголь 1-2 раза в неделю, лица 1 группы не курят и употребляют алкоголь менее 1 раза в неделю.

Выводы: 1. У 88% студентов 6 курса биологический возраст не соответствует должному биологическому возрасту и превышает его на 3-15 лет; 2. Выявлены факторы риска, повышающие биологический возраст студентов: отягощенная наследственность, недостаток физической активности и сна, неправильное питание, частые ОРЗ, наличие аллергий и хронических заболеваний, курение, употребление алкоголя. 3. У студентов 6 курса лечебного факультета необходимо проведение лечебно-профилактических мероприятий с воздействием на выявленные факторы риска.

СИНДРОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ И ЕГО ИСХОДЫ

Е.А.Маслова, Т.И.Смирнова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического и стоматологического факультетов

Целью нашей работы явилось изучение результатов лечения СПКЯ путем резекции яичников при лапароскопии.

Нами проведен ретроспективный анализ 77 историй гинекологического больного на базе отделения оперативной гинекологии МЛПУ «Клиническая больница №1» г. Смоленска, которым было проведено оперативное лечение СПКЯ методом клиновидной резекции яичников при лапароскопии в 2006-2007 гг.

Доля городских женщин составила 84,4% от общего количества, 44% из них – жительницы г. Смоленска. Пациенток из села оказалось в пять раз меньше.

По возрастной структуре были получены следующие данные: до 20 лет 1 (1,3%), от 20 до 25 лет – 30 (39%), от 26 до 30 лет – 28 (36,4%), старше 30 лет – 19 (24,7%) женщин. Следовательно, большинство пациенток находились в активном репродуктивном возрасте.

При анализе акушерского анамнеза отмечено, что беременность наблюдалась у 22 женщин (28,6%), причем только у половины из них закончилась родами.

У 65 пациенток (84,4%) была выявлена сопутствующая гинекологическая патология, в структуре которой самыми распространенными были хронический сальпингоофорит – у 26 (33,8%) и эрозия шейки матки – у 24 (31,2%). Уреаплазмоз и единичные кисты яичников наблюдались у 5 (6,5%), хламидиоз и кандидозный кольпит – у 4 (5,2%), полипы эндометрия и цервикального канала – у 2 (2,6%) соответственно, по 1 случаю (1,3%) кондилломатоз вульвы, герпетическая инфекция, острый сальпингоофорит, трихомониаз, миома матки, эндометриоз, гипоплазия матки. Первичное бесплодие установлено у 55 (71,4%) женщин. Следует отметить, что у большинства из них имело место сочетание нескольких гинекологических заболеваний.

Анализируя менструальную функцию, выявлено, что у 39 (50,6%) пациенток наблюдался гипоменструальный синдром, у другой половины – опсоменорея.

Следует отметить, что длительность амбулаторного лечения женщин с диагнозом СПКЯ составила три, четыре и даже восемь лет, лишь у 5 (6,5%) время от начала амбулаторного лечения до момента операции составило менее года.

В дальнейшем проведен ретроспективный анализ историй гинекологических больных на базе трех женских консультаций г. Смоленска. Нам удалось проследить судьбу 21 пациентки, которым проводилась оперативная лапароскопия с резекцией яичников в 2006-2007 гг. в отделении оперативной гинекологии МЛПУ «Клиническая больница №1». У 18 (85,7%) из них наступила беременность, трое (14,3%) были сняты с учета в связи с нормализацией менструальной функции. В течение первого года после операции удалось забеременеть 15 (71,4%) женщинам, спустя 2 года – троим (14,3%). Следует отметить, что беременность завершилась своевременными родами у 17 (80,9%), самопроизвольными выкидышами – у 2 (9,5%), неразвивающейся беременностью – у 1 (4,8%) женщины. У 2 (9,5%) пациенток после самопроизвольного выкидыша в последующем наступила беременности и завершилась родами живыми детьми.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о высокой эффективности лечения СПКЯ путем резекции яичников при лапароскопии. Для улучшения результатов операции и обеспечения реализации женщинами детородной функции рекомендовано своевременно лечить сопутствующую гинекологическую патологию. Негативным является длительное амбулаторное лечение пациенток, обращающихся по поводу бесплодия вследствие СПКЯ.

ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ И СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ

Е.М. Матюшкова, А.Г. Солпековская

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной терапии

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одной из ведущих причин заболеваемости и смертности в современном обществе, более того, не имеет тенденции к улучшению. Это единственная болезнь, смертность от которой продолжает увеличиваться. В настоящее время ХОБЛ рассматривается как заболевание органов дыхания с системными проявлениями, на что обращено внимание в ведущей программе Глобальной Инициативы по хронической обструктивной болезни легких (2007 г.) Отмечено частое сочетание ХОБЛ с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией, анемией, метаболическими нарушениями.

Цель: изучить взаимосвязь сопутствующей патологии и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ).

Материалы: ретроспективно проанализированы 62 истории болезни пациентов с ХОБЛ, находившихся на стационарном лечении в 3-ем терапевтическом отделении КБСМП в 2009 году.

Полученные результаты.

При анализе историй болезни выявлено наиболее частое сочетание ХОБЛ с артериальной гипертензией (АГ) – у 44 из 62 пациентов (71%). Нарушения ритма с помощью стандартной ЭКГ обнаружены у 22 пациентов (35,5%), при этом чаще выявлялись суправентрикулярные аритмии – фибрилляция предсердий у 15 больных (24,2%), гораздо реже суправентрикулярная экстрасистолия и синусовая тахикардия (по 3 больных,

4,8%), у 2 больных регистрировалась блокада правой ножки пучка Гиса (3,2%) и лишь у 1 пациента (1,6%) отмечены желудочковые экстрасистолы. Необходимо отметить, что наличие аритмий у пациентов с ХОБЛ тесно связано с АГ, которая зарегистрирована в 19 случаях из 22 (86,4%), в отличие от 40 больных, не имевших аритмий, где артериальная гипертензия выявлена только у 25 человек (62,5%). У лиц, имевших мерцательную аритмию, АГ имела у подавляющего числа пациентов – 14 из 15 (93,3%).

Достаточно часто обнаружено сочетание ХОБЛ с язвами желудочно-кишечного тракта с локализацией в желудке или двенадцатиперстной кишке (у 15 пациентов, 24,2%), ишемической болезнью сердца (стабильная стенокардия напряжения, постинфарктный кардиосклероз) – у 19 больных (30,6%). Важно отметить достаточно высокую частоту сопутствующего ХОБЛ хронического пиелонефрита, выявленного у 11 больных (17,7%), причем у 3 пациентов (4,8%) – с признаками ХПН.

В нашем исследовании редко регистрировались нормохромная анемия и сахарный диабет – только у 4 (6,5%) и 6 (9,7%) из 62 больных соответственно.

Заключение. Все вышеперечисленные данные свидетельствуют о необходимости дальнейших исследований сочетания ХОБЛ с другой сопутствующей патологией с применением высокоточных методик обследования пациентов.

АНАЛИЗ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОК, ПОЛУЧАВШИХ НЕОАДЪЮВАНТНУЮ ХИМИОТЕРАПИЮ ПО ПОВОДУ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

С. И. Мельников

Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)
Кафедра онкологии

Цель и задачи. Определить показатели выживаемости пациенток с 3 стадией рака молочной железы, получавших неоадъювантную химиотерапию, за период 2000 – 2004 гг.

Материалы и методы исследования. Было проанализировано 115 медицинских карт пациенток в УЗ "МГКОД" с 3 стадией РМЖ, получивших неоадъювантную химиотерапию (НХТ), за период 2000 – 2004 гг.

Результаты. За период 2000 – 2004 гг. неоадъювантную химиотерапию получили 115 пациенток. На

1.3.2010 умерло 69 (60%), живых – 46 (40%) ($p < 0,05$). Возраст пациенток 45–61 год (медиана 51,3). Пятилетняя выживаемость составила 47%. Отдаленные метастазы наблюдались у 78,46% умерших, 13,64% – у живых, $p < 0,05$. Продолжительность жизни у умерших составила от 1,64 до 3,41 года (медиана 2,5). У 38 пациенток с метастазами неуточненная локализация опухоли в МЖ (66,67%) и у 16 (28,07%) – верхненаружный квадрант ($p < 0,05$). Локализация метастазов: 17,24% легкие, 15,52% в/к, 12,07% кости, 10,35% пе-

чень. У 52,94% – мастэктомия по Холстеду, у 47,06% – по Маддену. Метастазирование наблюдалось у 59,26% и 50% соответственно. Время появления отдаленных метастазов: По Холстеду – интерквартильный интервал от 0,47 до 1,49 года, по Маддену – от 1,28 до 3,12 года ($p < 0,05$).

Выводы. 1. Применение НХТ увеличивает выживаемость в 1,5 раза. Пятилетняя выживаемость при НХТ составляет 47%. 2. Время появления отдаленных метастазов: при мастэктомии по Холстеду – от 0,47 до 1,49 года, по Маддену – от 1,28 до 3,12 года ($p < 0,05$).

ИССЛЕДОВАНИЕ СТИМУЛИРОВАНИЯ АКТИВНОСТИ НЕЙРОМЕДИАТОРНЫХ СИСТЕМ НА ПОВЕДЕНИЕ НИЗКОТРЕВОЖНЫХ БЕЛЫХ КРЫС

И.В. Мельникова, А.В. Бобровская

Донецкий национальный университет (Украина)

Кафедра физиологии человека и животных

В настоящее время одним из актуальнейших вопросов медицины и экспериментальной физиологии является проблема изучения индивидуальной чувствительности к различным фармакологическим препаратам и воздействиям. Целью представленного фрагмента комплексной работы явилось исследование влияния избирательного снижения активности нейромедиаторных систем на некоторые показатели поведения у белых крыс с исходно низким значением уровня тревожности. Эксперимент был проведен на 90 белых крысах-самцах массой 180 ± 15 г. С помощью стандартной методики приподнятого крестообразного лабиринта были отобраны животные с низким уровнем тревожности ($n=40$). Для достижения поставленной цели отобранные крысы были разделены на 3 группы, у которых в/бр введением L-триптофана (100 мг/кг), мапротилина (20 мг/кг) и депренила (3 мг/кг) в течение 14 дней стимулировали трансмиссию серотонина, норадреналина и дофамина соответственно. Первичные экспериментальные данные обрабатывались с помощью общепринятых методов математической статистики. Установлено, что стимулирование серотонинергической трансмиссии ($n=13$) у низкотревожных животных не оказало влияния на показатели тревож-

ности, однако существенно увеличило проявления двигательной активности на $50,7 \pm 6,14\%$, $p_u < 0,01$ и исследовательского поведения (на $49,2 \pm 3,22\%$, $p_u < 0,05$) в ПКЛ. Стимулирование норадренергической системы у животных ($n=13$) вызвало анксиогенный эффект (тревожность возросла на $36,7 \pm 8,64\%$ ($p_u < 0,05$)). Кроме того, наблюдалось угнетение исследовательской активности на $87,3 \pm 4,25\%$ ($p_u < 0,05$). Ингибитор MAO-B депренил, стимулирующий активность дофаминергической системы выявил анксиолитический эффект у животных ($n=14$), что выражалось в увеличении на $73,1 \pm 9,46\%$ ($p_u < 0,01$) времени пребывания на открытом пространстве лабиринта. Однако, действие депренила вызвало снижение исследовательской активности (на 100% , $p_u < 0,05$). Таким образом, установлено, что стимулирование нейромедиаторных систем по-разному повлияло на проявление тревожности у крыс с исходно низким уровнем выраженности данного психоэмоционального показателя: увеличение активности серотонинергической системы не оказало влияния на уровень тревожности животных, увеличение активности норадренергической системы – оказало анксиогенный эффект, дофаминергической – анксиолитический.

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ПОЛОСТИ РТА

О.А. Милехина, В.В. Кустова

*Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО*

Целью нашего исследования является изучение заболеваемости и результатов лечения больных первичным раком ротоглотки Красноярского края и Хакасии.

Задачи: Оценка роли и места лучевой терапии в лечении рака ротоглотки.

Материалы и методы: Основой нашей работы является сравнительный анализ результатов лучевой и химиолучевой терапии 108 больных с 2006 по 2008 год, наблюдавшихся в Красноярском краевом онкологическом диспансере и изучение заболеваемости раком ротоглотки больных Красноярского края и Хакасии. Наиболее часто среди опухолей ротоглотки отмечен рак миндалины (26,9%) и мультицентрический рост (38,9%). У подавляющего числа наблюдавшихся нами больных имела место III стадия заболевания (68,5%). При визуальном обследовании определялся язвенный характер роста у 50,9% пациентов. Наиболее часто встречаются плоскоклеточные ороговевающие формы рака (68,5%). Подавляющему числу больных (78 пациентов – 72%) была проведена радикальная гамма-терапия. Дистанционная гамма-терапия осуществлялась на гамма-терапевтических установках типа «Рокус-М», «Агат-Р». Так же применялось тормозное рентгеновское облучение с использованием ускорителя СЛ-75 М. Использовалось классическое фракционирование у 90 (97%) больных, гиперфракционирование у 5 (4,6%), динамиче-

ское – у 4 (3,7%) больных. У большинства пациентов (68,5%) суммарная очаговая доза за курс лечения превышала 50Гр. Клиническая оценка терапевтической эффективности лучевой терапии больных раком ротоглотки показала, что частичная регрессия (50%) опухоли зафиксирована у 59 (74,8%) больных, полная регрессия у 15 (19,2%) больных, отсутствие эффекта у 3 (3,8%) больных. 30 пациентам в процессе лучевой терапии были проведены курсы химиотерапии, которая включала в себя внутривенное введение цисплатина и 5-фторурацила. Оценка терапевтической эффективности химиолучевой терапии больных раком ротоглотки показала, что частичная регрессия опухоли (50%) зафиксирована у 20 (66%) человек, полная регрессия – у 9 (30%), отсутствие эффекта у 1 (3%). В результате нашего исследования можно сделать вывод, что по гистологическому строению опухоли преобладает плоскоклеточный ороговевающий рак (составляет 68,5%), что соответствует общемировым «стандартам». Гипер- и динамическое фракционирование, по нашим данным, наиболее эффективны в отношении первичной регрессии опухоли, но в плане отдаленных результатов установлено, что выживаемость пациентов с данной локализацией опухоли выше при химиолучевой терапии. Следовательно, применение химиолучевой терапии более эффективно, по сравнению с конвенциональными методами лучевого лечения рака ротоглотки.

РАЗРАБОТКА СОСТАВА, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МИКРОКАПСУЛ С ГИПОКСЕНОМ

Ю.В. Миронова, Н.И. Игнатова, С.О. Лосенкова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической технологии*

Инновационные лекарственные средства или технологии – это новые препараты, лекарственные формы или средства доставки лекарственных веществ (ЛВ). Микрокапсулы относятся к инновационным лекарственным формам 3 поколения. Микрокапсулирование – процесс заключения в оболочку микроскопических твердых, жидких или газообразных ЛВ с целью защиты их от факторов внешней среды, маскировки вкуса, цвета, запаха, уменьшения раздражающего действия на слизистую оболочку желудка.

Цели и задачи исследования: разработать состав, сконструировать и оценить степень включения

гипоксена в микрокапсулы.

Материалы и методы: субстанция гипоксена, желатин, глицерин, масло подсолнечное, изопропиловый спирт, СФ-2000-02. С целью получения пленкообразователя в выпарительную чашку отвешивали 5,0 желатина и заливали 10,0 мл воды очищенной. К полученной массе добавляли 1,0 г глицерина, все тщательно перемешивали, оставляли на 1 час до полной гидратации желатина. Далее гидратированную желатиновую массу нагревали на водяной бане при $t = 50-60^{\circ}\text{C}$ и в неё вводили 0,05 г гипоксена. Массу перемешивали. Полученную массу смешивали с нагретым

до 40-50°C подсолнечным маслом. Включали мешалку и вливали суспензию. Диспергирование проводили до образования мягких микрокапсул после чего резко снижали температуру до 15°C. Перемешивали 30 мин до затвердевания оболочки. Затем отделяли образовавшиеся капсулы от масла, фильтруя их через многослойную марлю и промывая на фильтре изопропиловым спиртом. Высушивание микрокапсул осуществляли на открытом воздухе при комнатной

температуре. Степень включения определяли спектрофотометрически. Готовили разведение навески микрокапсул (1,0) в 500,0 мл воды очищенной. Анализировали в диапазоне волн 200-380 нм (плечо 303-307 нм). Раствор сравнения – вода очищенная. Расчёт проводили с учётом разведения РСО и разведения основы (контроль).

Таким образом, степень включения гипоксена в микрокапсулы составила 74 %.

ВЛИЯНИЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ НА ТЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

В.В. Мишин

*Северный государственный медицинский университет
Кафедра поликлинической терапии.*

Целью исследования явилось изучение динамики течения ишемической болезни сердца (ИБС) в течение года после стентирования коронарных артерий (СКА).

Материалы и методы. Были проанализированы амбулаторные карты 26 пациентов, перенесших в период с 2005 по 2008 год СКА в отделение сердечно-сосудистой хирургии первой городской клинической больницы г. Архангельска и наблюдавшихся у кардиолога городской поликлиники №1 г. Архангельска. В основном в группе наблюдения были мужчины (69,2%). Средний возраст пациентов составил $60,3 \pm 8,9$ лет. Сахарным диабетом страдали 15,4%, пациентов. Дебют ИБС с ОКС отмечен у 34,6% пациентов.

У большинства (80,8%) больных СКА выполнено по срочным показаниям в связи с острым инфарктом миокарда (ОИМ) у 65,4% пациентов и нестабильной стенокардией (НС) – 15,4% пациентов. У 19,2% пациентов показанием к СКА была стабильная стенокардия напряжения II-IV функционального класса (ФК). Стентирование 1 артерии произведено у 88,5% паци-

ентов, 2-х артерий – у 11,5% пациентов.

После СКА в течение года у пациентов оценивались частота возврата стенокардии и ФК стенокардии через год после реваскуляризации.

Результаты исследования. В течение 1 года после стентирования рецидив в форме стабильной стенокардии напряжения возник у 30,8% пациентов, нестабильной стенокардии – у 5 (19,2%) больных. Нестабильная стенокардия у 3 пациентов купирована с помощью повторного СКА, и в дальнейшем у них не наблюдались загрудинные боли. У 2-х пациентов нестабильная стенокардия после консервативного лечения перешла в стабильную форму. ОИМ произошел у 1 пациента в течение 1-го месяца после СКА.

Выводы. Через год после СКА у 61,5% (16 чел.) стенокардия отсутствовала, у 38,5% (10 чел.) имелись признаки стабильной стенокардии напряжения II ФК. Несмотря на то, что большинство (80,8%) больных до СКА госпитализировались с ОКС, после реваскуляризации риск нестабильного течения уменьшился в 4,2 раза ($RR=4,2$, $DI: 1,87-9,44$).

УРОВЕНЬ АГРЕССИИ У ПОДРОСТКОВ

М.С.Молдованова, И.С.Бибикова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра психиатрии, наркологии и медицинской психологии

Актуальность. Рост агрессивных тенденций в подростковой среде отражает одну из острейших социальных проблем нашего общества, где за последние годы резко возросла молодёжная преступность, особенно преступность подростков. При этом тревожит факт увеличения числа преступлений против личности, влекущих за собой тяжкие телесные повреждения. Участились случаи групповых драк подростков, носящих ожесточённый характер. Отсюда возникает необходимость в проведении системного анализа индивидуальных, личностных, социально-психологических и психолого-педагогических факторов, обуславливающих социальные отклонения в поведении несовершеннолетних, с учётом которых должна строиться и осуществляться воспитательно-профилактическая работа по предупреждению этих отклонений. Раннее выявление поведенческих проблем у подростков, системный анализ характера их возникновения и адекватная воспитательно-коррекционная работа дают

шанс предотвратить десоциализацию подростков. Все это нельзя оставлять без внимания, поэтому мы и решили провести данное исследование.

Материалы и методы. Подростки в возрасте от 16 до 20 лет, опросник Басса-Дарки.

Результаты. Проведенное исследование показало, что индекс агрессивности, значительно превышает нормальные показатели, в том время как индекс враждебности – незначительно превышает среднее значение.

Выводы. Проведённое изучение подростков-правонарушителей (объектом которого были психически и физически здоровые дети) показало, что ядром конфликтной ситуации, приведшей к нравственной деформации личности, являются недостатки семейного воспитания, а жестокость, агрессивность, замкнутость, повышенная тревожность – в процессе стихийно-группового общения могут принимать устойчивый характер.

ПОКАЗАТЕЛИ МОЗГОВОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

С.В.Мышкин, Т. В.Залевская, А.С.Александрович, А.И.Пальцева

Гродненский государственный медицинский университет (Белоруссия)
Кафедра педиатрии №2

Цель исследования – определение показателей мозговой гемодинамики и особенностей структур головного мозга с помощью нейросонографии и доплерографии у новорожденных, родившихся от матерей с компенсированной и субкомпенсированной формами фетоплацентарной недостаточности (ФПН).

Материалы и методы. Группа №1 – 96 новорожденных от матерей с компенсированной формой, группа №2 – 25 новорожденных от матерей с субкомпенсированной формой ФПН. Контрольная группа – 35 здоровых новорожденных. Специальное обследование проводилось на 3-5 день жизни и включало в себя нейросонографическое исследование и доплерометрическое исследование средних, передних мозговых артерий и вены Галена. При анализе доплеровской кривой оценивались: максимальная систолическая и конечно-диастолическая скорость кровотока, систоло-диастолическое соотношение (S/D), пульсационный индекс (Pi) и индекс резистентности (Ri).

Результаты исследования. При нейросонографическом исследовании выявлено увеличение размеров боковых желудочков у новорожденных в группах №1 и 2. Показатели гемодинамики средней мозговой артерии следующие:

группа №1: Ri – $0,718 \pm 0,343$, Pi – $1,243 \pm 0,378$, S/D – $3,602 \pm 1,218$;

группа №2: Ri – $0,754 \pm 0,084$, Pi – $1,358 \pm 0,245$, S/D – $3,795 \pm 1,318$;

контрольная группа: Ri – $0,649 \pm 0,0706$, Pi – $1,1 \pm 0,275$, S/D – $3,074 \pm 1,196$.

($p_{1-2} > 0,05$; $p_{1-контроль} < 0,05$; $p_{2-контроль} < 0,05$). Показатели гемодинамики передней мозговой артерии не имели статистически значимой важности.

Выводы. В группах сравнения у новорожденных наблюдается статистически значимое повышение Ri, Pi и S/D, прямо пропорциональное степени тяжести ФПН, что свидетельствует о вазоспазме мозговых артерий с возможной ишемией мозгового вещества. Нейросонография с доплерометрией мозгового

кровотока позволяет на ранних этапах выявить нарушение церебральной гемодинамики у новорож-

денных и своевременно назначить соответствующую терапию.

ИЗУЧЕНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНЫХ СВОЙСТВ БЕМИТИЛА В УСЛОВИЯХ CCl_4 -ИНТОКСИКАЦИИ

Р. Наир, Д. Бишт, В. Пател, Е.И. Климкина

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармакологии с курсом фармации ФПК*

У лиц, контактирующих по роду деятельности с гепатотоксическими веществами высока вероятность профессиональных поражений печени. Целью настоящей работы явилось исследование гепатопротекторного действия бемитила при токсическом поражении печени, индуцированном четырёххлористым углеродом (CCl_4).

Эксперименты выполнены в осенний период на 24 белых крысах обоего пола массой 200-220 г. Все животные были разделены на 3 группы: 1-я группа – интактные крысы (контроль); 2-я группа – с CCl_4 интоксикацией, проводившейся в течение 4 дней путем внутрикожного введения CCl_4 в дозе 0,4 мл на 100 граммов массы животного; 3-я группа на фоне CCl_4 интоксикации получала бемитил. Препарат вводился в дозе 20 мг на кг массы животного внутривенно за 1 час до введения CCl_4 , затем еще 3 дня.

На 8-е сутки от начала интоксикации животные подвергались одномоментной декапитации, в момент которой производился забор крови. Кровь подвергалась центрифугированию в течение 15 мин при 3000 оборотов в минуту. Полученная в результате центрифугирования сыворотка подвергалась биохимическо-

му исследованию с помощью биохимического анализатора. В сыворотке крови определяли активность аланиновой и аспарагиновой аминотрансфераз.

Токсическое поражение печени CCl_4 сопровождалось значительным повышением активности ферментов – маркеров печеночного цитолиза. Так, активность аланиновой трансаминазы (АлАТ) достоверно повышалась в 7,21 раза, активность аспарагиновой трансаминазы (АсАТ) – в 3,74 раза по сравнению с показателями интактных животных. У животных, получавших бемитил на фоне CCl_4 интоксикации, активность АлАТ была ниже на 64,4% ($p_1 < 0,05$), активность АсАТ была ниже на 57,5% ($p_1 < 0,05$), по сравнению с показателями у животных с интоксикацией без лечения.

Таким образом, можно заключить, что бемитил проявляет гепатопротекторную активность в условиях экспериментального токсического поражения печени. Полученные результаты дают экспериментальное обоснование использования препарата бемитил в клинической практике в качестве эффективного гепатопротектора при токсическом поражении печени.

ДАННЫЕ ОПРОСА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ О СОВРЕМЕННЫХ ПЕРОРАЛЬНЫХ АНТИБИОТИКАХ ДЛЯ АМБУЛАТОРНОЙ ТЕРАПИИ ТОНЗИЛЛИТА И ФАРИНГИТА У ДЕТЕЙ

Д.В. Нарскина

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра управления и экономики фармации*

Цель: изучить ассортимент современных антибиотиков, назначаемых для амбулаторной терапии тонзиллита и фарингита у детей, провести анкетирование работников первого стола для изучения особенностей рынка антибиотиков в г. Смоленске.

Материалы и методы: анкетирование работников первого стола с помощью специально разработанной анкеты, содержащей закрытые и открытые вопросы.

Результаты: в опросе приняло участие 25 фармацевтов, работающих в аптеках и аптечных пунктах различных форм собственности. Антибиотики в аптечных учреждениях г. Смоленска реализуются часто (88,2%). Наиболее популярными антибиотиками были названы: Сумамед – 23,5%, Амоксиклав – 19,6%, Амоксициллин – 17,7%. На вопрос, приходили ли вам самостоятельно рекомендовать что-либо из

этой группы препаратов, 53% фармацевтов ответили утвердительно. При этом советы 50% фармацевтов подкреплены собственным опытом, 33,3% – информацией торгового представителя, 16,7% – инструкцией к препаратам. Работники первого стола в 70,6% случаев отмечают, что покупателей часто смущает стоимость антибиотиков. В 40,6% случаев специалисты получают информацию о препаратах от медицинских представителей, в 28% изучают специальную литературу, 12,5% получают информацию из аннотаций к препаратам, в 9,4% ориентируются на фармацевтические газеты и журналы, столько же на интернет. На вопрос, желаете ли вы получать больше

информации об антибиотиках, 88,2% опрошенных ответили утвердительно. Большинство работников первого стола (88,2%) считают, что на спрос препаратов данной группы существенно влияет работа торговых представителей. Половина опрошенных фармацевтов (52,9%) отметили, что потребители чаще покупают антибиотики без оформленного соответствующим образом рецепта.

В ходе исследования установлено, что антибиотики изучаемой группы часто реализуются в аптеках и аптечных пунктах г. Смоленска, к сожалению, фармацевтическим работникам иногда приходится советовать тот или иной препарат.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ ИБС

Т.А. Новикова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии*

Цель работы: провести сопоставление показателей variability сердечного ритма (BCP) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в сравнении с контрольной группой здоровых лиц до и после нагрузки.

Материалы. Обследовано 9 мужчин и 1 женщин 32-57 лет с ИБС II функционального класса. Контрольную группу составили практически здоровые лица 20-26 лет: 6 мужчин и 6 женщин.

Методы исследования. Для измерения BCP применяли прибор «БиоМышь» компании «НейроЛаб», подключенный к компьютеру, прибор регистрировал пульсовую фотоплетизмограмму с пальца пациента. Использовали показатели: NN-интервалы между смежными комплексами QRS; SDNN (стандартное отклонение NN-интервалов), RMSSD (квадратный корень средних квадратов разницы между смежными NN). Частотный анализ BCP включал определение LF (низкочастотных модуляций) и HF (высокочастотных модуляций), отношение LF/HF. Регистрировали BCP до и после 6 минутной пробы с ограниченной физической нагрузкой – ходьбой по кабинету в удобном для больного темпе.

Результаты. Расстояние, пройденное при пробе с ограниченной физической нагрузкой, составило 220-400 м. В группе больных ИБС выявлено уменьшение SDNN после нагрузки в сравнении с контрольной группой: $33,7 \pm 3,7$ мсек против $54,5 \pm 6,5$ мсек, $p < 0,05$. Показатели SDNN в обеих группах до нагрузки заметно не отличались. Уровень LF в группе больных ИБС был ниже уровня в контрольной группе: $33,0 \pm 1,43\%$ против $39,5 \pm 2,12\%$, $p < 0,05$. После нагрузки показатели LF в обеих группах достоверно не различались.

Заключение. Уменьшение SDNN после нагрузки в группе больных ИБС может рассматриваться как прогностически неблагоприятное, так как обычно ассоциируется с увеличением риска фатальных исходов по данным литературы. Снижение низкочастотных модуляций BCP у больных ИБС чаще ассоциируется с признаками сердечной недостаточности по данным литературы. Дальнейшее сопоставление показателей BCP с гемодинамическими показателями больных ИБС, возможно, позволит выявить корреляции, полезные при мониторинговании состояния больных.

ДИАГНОСТИКА ЭПИЛЕПСИЙ У ДЕТЕЙ

Ю. С. Новикова, Л. П. Лисовицкая

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии

Эпилепсии – тяжелые заболевания головного мозга, отличающиеся причинами и клиническим полиморфизмом, затрудняющими диагностику.

Цель исследования: установить наиболее частые причины эпилепсий у детей и подростков.

Задачи исследования:

1. Изучить структуру эпилептических приступов.
2. Определить частоту отдельных форм эпилепсий и их сочетания с другими заболеваниями головного мозга.

Материалы и методы:

1. Анализ историй болезни 43 пациентов в возрасте от новорожденности до 18 лет.
2. Изучение клинической картины приступов.
3. Исследование неврологического статуса.
4. ЭЭГ-исследование.
5. Нейровизуализация (КТ/МРТ головного мозга).

Выводы:

1. В 51% случаев эпилепсия дебютировала в младшем возрасте (1-8 лет), при этом преобладали девочки.
2. Генерализованные формы эпилепсии встречались в 2 раза чаще фокальных форм.
3. Большинство генерализованных форм были идиопатическими, а при фокальных формах преобладали симптоматические формы.
4. Более, чем у половины детей (53%) больных эпилепсией при нейровизуализации (КТ/МРТ головного мозга) выявлены органические изменения головного мозга.
5. При ЭЭГ исследовании у 60% детей были выявлены характерные для эпилепсии паттерны.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛИСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСА, ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ ЛИСТЬЕВ ЧЕР МУХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (RADUS AVIUM MILL.)

С.В. Новосельцева

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии

Цель исследования: разработка методики выделения и количественного определения полисахаридного комплекса из листьев черёмухи обыкновенной.

Задачи исследования: выделить полисахаридные фракции; вычислить их количественное содержание.

Материалы: листья черёмухи, вода дистиллированная, хлороформ, 95% этиловый спирт, 0,4% соляная кислота, 10% гидроксид натрия, ледяная уксусная кислота, водяная баня, центрифуга, эксикатор, сито.

Методы исследования: химические и физико-химические методы (осаждение, гравиметрия).

Навеску (50 г) помещали в колбу и обрабатывали хлороформом. Через 2 часа хлороформное извлечение отфильтровывали. Сырье экстрагировали водой. Водные извлечения отделяли. Для осаждения водорастворимых полисахаридов использовали

спирт этиловый 95%, полисахариды центрифугировали. Шрот заливали 0,4% раствором соляной кислоты и нагревали на водяной бане 30 минут. Отфильтровывали и осаждали пектиновые вещества 95% этиловым спиртом. Шрот обрабатывали 50 мл 10% гидроксида натрия и отфильтровывали. К фильтрату добавляли ледяную уксусную кислоту и отфильтровывали. Получали осадок гемицеллюлозы А. Фильтрат очищали, фильтровали, выпадал осадок гемицеллюлозы Б. Фракции высушивали в эксикаторе. Содержание фракций определяли гравиметрически.

Заключение: в листьях черёмухи обыкновенной содержание водорастворимых полисахаридов составляло 1,251%, пектиновых веществ – 2,297%, гемицеллюлозы А – 3,925%, гемицеллюлозы Б – 0,24%.

ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

Н.С.Обуховская, Т.И. Михович

Гродненский государственный медицинский университет (Белоруссия)

Кафедра хирургических болезней №1

В настоящее время диагностика и лечение острого деструктивного панкреатита остаются одними из самых сложных вопросов хирургии, что обусловлено ростом заболеваемости. Наиболее сложными задачами являются определение степени деструкции поджелудочной железы и выбор оптимальной тактики лечения. Проанализировав ретроспективно тактику лечения 206 больных острым деструктивным панкреатитом с 2002 по 2009 года, мы смогли выделить несколько периодов: с 2002 по 2006 год приоритет в выборе методов лечения отдавался ранним оперативным вмешательствам; однако раннее раскрытие парапанкреатической и забрюшинной клетчатки приводило к инфицированию некротических очагов, увеличению площадей расплавления жировой клетчатки с образованием абсцессов и флегмон. С 2005 года начинается рост количества пациентов, которым проводилась консервативная терапия, достигающая максимума в 2006 году. Консервативная терапия становится основным компонентом лечения, и только при ее неэффективности с появлением признаков инфицирования проводится хирургическое лечение. Принимая во внимание наличие спорных вопросов по поводу сроков начала лечения, места

лечения, сроков перевода в специализированное отделение, объема необходимой терапии, неоднозначной трактовки тяжести пациентов нами была выработана и применена при лечении больных тактика с отсроченным оперативным лечением, при отсутствии экстренных показаний для открытых оперативных вмешательств. При этом основным критерием являлась степень тяжести, для определения которой использовался разработанный клинико-диагностический алгоритм: клинические, лабораторные и инструментальные методы, ультрасонография, КТ, МРТ в динамике (вычисление площади поражения в мм², возможность прогнозирования течения и исхода заболевания). Таким образом, разработанная тактика лечения позволила планомерно снизить общую летальность с 58,3% до 10,8% и послеоперационную летальность с 50% до 12,6%. Выявлены достоверные преимущества методики отсроченного оперативного лечения с применением клинико-томографических критериев в диагностике и определении сроков хирургического лечения больных с деструктивными формами панкреатита, что позволяет вовремя сориентироваться в выборе тактики ведения каждого конкретного больного.

МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ РЫНКА ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ГРУППЫ СТАТИНОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

А.Ю. Орешко, О.В. Хорлякова

*Курский государственный медицинский университет
Кафедра экономики и управления здравоохранением*

Цель исследования: провести комплексные маркетинговые исследования ГПЛС группы статинов с целью оптимизации лекарственного обеспечения больных ИБС.

Объекты исследования: официальные источники информации о зарегистрированных лекарственных средствах (ЛС) в РФ.

Методы исследования: контент-анализ, конъюнктурный, ситуационный, структурный, ранжирование, группировки.

Контент-анализ официальных источников информации о ЛС (Государственный реестр ЛС 2004-2008 годов издания, Справочник синонимов ЛС 2008 г и т. д.), который позволил сформировать ассортимент

ГПЛС группы статинов. В нем приведены сведения о ЛС, их составе, МНН, торговых названиях, формах выпуска лекарственных препаратов, регистрационные номера, фирмы и страны производители, коды по АТС-классификации в соответствии с вышеуказанной группой ЛС.

По состоянию на 2008 г. В РФ было зарегистрировано 51 лекарственный препарат (ЛП) группы статинов. Прежде всего, это препараты симвастатины, их количество составило 24 ЛП (47,1%). Значительные изменения произошли с препаратами аторвастатинов, в 2008 г. наблюдалась тенденция роста на 15 ЛП (68,6%). В ассортименте группы статинов только монокомпонентные ЛС (100%).

В ходе изучения ассортимента ЛС группы статинов установлено, что фармацевтический рынок России стал формироваться в основном в 1994 г., к 2008 г. ассортимент резко изменился и появилось множество новых ЛП (45). Согласно концепции жизненного цикла товаров, 1997 г. (22,3%) был пиком внедрения статинов синтетических аналогов, ассортимент постоянно обновлялся и максимальный рост составил в 2006 г. – 35,4%. Общий индекс обновления в 2006 г. равен 0,67, что указывает на позитивное направление роста ассортимента статинов.

Анализ регистрационных номеров позволили установить, что фармацевтический рынок России за последние пять лет (2003–2008 гг.) существенно пополнился новыми ЛС и индекс обновления ассортимента группы статинов составил – 0,88, причем, большая часть новых ЛС приходится на симвастатины – 24 (I=1,0).

Результаты анализа структуры ЛС группы статинов показали, что ассортимент представлен исключительно готовыми лекарственными формами, ко-

торые выпускаются только в твердой консистенции (100%), среди которых таблетки (96,1%) и капсулы (3,9%).

Анализ ассортимента ГПЛС группы статинов по АТС-классификации показал, что все препараты относятся к группе С – препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы (C10AA-HMG CoA редуктазы ингибиторы – статины).

Анализ предложений ассортимента группы статинов по странам-производителям, зарегистрированным на рынке ЛС России, выявил доминирующее место в рейтинге занимает Индия – 11,76% (6 наименований ЛС).

Следовательно, отечественный фармацевтический рынок предлагает целевому сегменту потребителей значительный ассортимент ГПЛС группы статинов. Спрос на данные ЛС в России пока невелик. Основной причиной, по нашему мнению, является психологическая (прием дорогостоящих препаратов). Однако для больных данной патологией применение таких средств является жизненно необходимым.

МОРФОЛОГИЯ ЭНДОКРИНОЦИТОВ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

А.Ф. Орипова

*Самаркандский медицинский институт (Узбекистан)
Кафедра гистологии, медицинской биологии и микробиологии*

Цель исследования: изучение строения и плотности распределения эндокриноцитов двенадцатиперстной кишки (ДК) морских свинок.

Материал и методы исследования: Они (6 взрослых морских свинок) умерщвлялись под этилэфур-натриевым наркозом. ДК морских свинок фиксировали в жидкости Буэна и заливали в парафин по общепринятой методике. Парафиновые срезы импрегнировали азотнокислым серебром по методу Гримелиуса. Плотность распределения эндокриноцитов определяли при помощи окулярной сетки с 256 узловыми точками.

Результаты исследования: В составе эпителия стенки ДК морских свинок нами обнаружены эндокриноциты как открытого, так и закрытого типа. Клетки открытого типа имеют на препарате конусовидную форму. Их широкая базальная часть расположена на базальной мембране эпителия на уровне таких частей эпителиоцитов. В некоторых случаях их базальная часть расположена глубже, как бы вдавливаясь на базальную мембрану. Узкая апикальная часть направлена на поверхность эпителия и часто достигает ее. Ядро эндокриноцитов круглое, располо-

жено в центре клетки. Степень импрегнации, следовательно, цвет окраски цитоплазмы эндокриноцитов непосредственно зависит от количества секреторного материала в ней. В случаях, когда цитоплазма заполнена аргирофильным секретом, клетка окрашивается интенсивно в темно коричневый, иногда и в черный цвет. Эндокриноциты открытого типа, в основном встречаются в составе эпителия ворсинок. В составе эпителия крипт встречаются эндокриноциты как открытого, так и закрытого типов. Плотность расположения эндокриноцитов в разных отделах ДК морских свинок не одинакова. Наибольшая плотность расположения этих клеток мы обнаруживали в области локализации устья большого сосочка двенадцатиперстной кишки ($36 \pm 1,2$ на условную единицу площади). Почти такая же плотность распределения и в противоположной к нему зоне ($34 \pm 1,5$). В других отделах этот показатель в пределах от 15 до 24.

Заключение. В составе эпителия ДК морских свинок имеются эндокриноциты как открытого и закрытого типов. Первых больше на ворсинках, а вторых в криптах. Наивысшая плотность распределения эндокриноцитов отмечается в области устья большого сосочка ДК.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ РЕЦЕПТОРОВ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ И ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ В ТКАНЯХ МИОМ МАТКИ

Т.Л. Пантелеева, И.В. Сидоров

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра патологической анатомии

В развитии миомы матки имеют место гормональные нарушения, активация рецепторного аппарата в опухоли, содержание рецепторов стероидных гормонов существенно превышает их уровни в миометрии здоровой матки. От первичного местного гормонального статуса миометрия при миомах матки зависят адекватные гормональные ответы на лечение. Целью данного исследования было изучение экспрессии рецепторов эстрогена (Эр), прогестерона (Пр) и пролиферативной активности (по Ki-67) в тканях миом. Исходя из поставленных целей были решены следующие задачи: изучена экспрессия Эр, Пр и Ki-67 в тканях миом. В работе использован операционный материал миом, от 100 женщин, репродуктивного возраста (25-40 лет). Полученный материал обработан по стандартной гистологической методике, с последующим проведением иммуногистохимического метода с использованием моноклональных антител

стероидных гормонов (Эр, Пр) и Ki-67 (фирмы Dako). Оценка экспрессии рецепторов стероидных гормонов проводилась полуколичественным методом по D. C. Allred с соавт. (1998). Индекс Ki-67 рассчитывали как среднее значение количества окрашенных ядер на 100 клеток в 10 полях зрения. Полученные данные приведены в таблице 1.

Во всех изученных случаях миом матки индекс пролиферации был низкий, варьировал в пределах от 0-25%, корреляции между индексом пролиферации и экспрессией стероидных гормонов выявить не удалось.

На основании данных исследований можно сделать вывод, что изучение рецепторного гормонального статуса может существенно повлиять на лечение миомы матки и способствовать увеличению количества органосохраняющих операций при миоме матки.

Таблица 1. Показатели рецепторной зависимости в тканях миом матки.

Рецепторная зависимость (в баллах по D.C. Allred)	Экспрессия эстрогена (в%)	Экспрессия прогестерона (в%)
Отсутствие (0-2)	56,1%	6,6%
Слабая (3-4)	26,4%	19,8%
Умеренная (5-6)	9,9%	36,3%
Сильная (7-8)	6,6%	36,3%

АКТИНОМИКОЗ КАК ПРИЧИНА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ

А.А. Попченко, О.В. Азовскова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра микробиологии

В клинической практике актиномикоз ошибочно считается редким казуистическим заболеванием, хотя на сегодняшний день доказано, что среди многочисленных хронических гнойных заболеваний генитальной сферы актиномикоз составляет 7,6-8,4%. Основным предрасполагающим фактором к развитию этого заболевания является не только снижение иммунных сил организма, но и травма барьерных покровов. При генитальной локализации – это, прежде всего, разрыв промежности и шейки матки в родах. Нами были проанализированы 3 случая гибели плодов от внутриутробной инфекции, вызванной актино-

мицетами разных видов. Секционный материал, полученный из ОГУЗ «Смоленский областной институт патологии» был исследован бактериоскопическим и бактериологическим методами. Из тканей органов (головной мозг, легкие, печень, селезенка, плацента) были приготовлены мазки-отпечатки и окрашены по Граму, по Циль-Нильсену и одновременно произведены посевы материала на питательные среды: сахарный бульон, сахарный агар, кровяной агар, Сабуро, сердечно-мозговую и тиогликолевую среды. В двух случаях рост культуры был получен через сутки инкубации в аэробных условиях. В одном случае пер-

вые признаки роста культуры наблюдались через 48 часов, в условиях нестрогого анаэробноза. В окрашенных препаратах по Граму аэробные актиномицеты выглядели как ветвистые нити, анаэробные – как короткие нити, с «колбочками» на концах. В мазках-отпечатках тканей органов и те и другие напоминали ветвящиеся нити грибов с утолщениями по периферии. В двух случаях – смерть плода наступила от септицемии в ранний неонатальный период, в анамнезе

матерей данных новорожденных отмечались хронические воспалительные заболевания яичников, вагиноз. В одном из случаев мать ранее имела невынашивание беременности: плоды погибли от антенатальной асфиксии. Полученные данные свидетельствуют о необходимости более тщательного обследования и соответствующего лечения женщин с воспалительными процессами репродуктивных органов, включая коррекцию иммунодефицитных состояний.

ЭКСПРЕССИЯ РЕГУЛЯТОРОВ АПОПТОЗА Вах И p53 В РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

М. В. Пучинская

*Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)
Кафедра патологической анатомии*

Нарушения механизма апоптоза являются одной из важных предпосылок для злокачественной трансформации клеток и прогрессирования опухолевого процесса.

Цель работы: оценить экспрессию белков-регуляторов апоптоза Вах и p53 в раке предстательной железы (РПЖ). Задачи: изучить особенности экспрессии указанных маркеров, их связь друг с другом и со степенью дифференцировки опухоли.

Материалы и методы. Ткань РПЖ была получена при радикальной простатэктомии от 104 пациентов. Гистологические срезы окрашивались гематоксилином и эозином, иммуногистохимически антителами к Вах и p53. Полученные результаты обрабатывались статистически.

Результаты. В образцах определяли тип опухоли, степень дифференцировки по системе Глисона. При оценке экспрессии Вах учитывали процент позитивных клеток в образце (оценивался полуколичественно как 2, 4 и 6 баллов) и интенсивность их окрашивания (1 – 3 балла), затем полученные баллы суммировали. В итоге сумма в 9 баллов была получена в 44,23% случаев, 8 баллов – 19,23%, 7 – в 5,77%, 6 – в 16,35%, 5

– в 13,46%, 3 – в 0,96%. При исследовании экспрессии p53 выявлялась мутантная форма белка, не выполняющая специфических функций. Экспрессия оценивалась полуколичественно по проценту позитивных клеток в образце. Отсутствие экспрессии мутантного p53 было установлено в 41,35% случаев, <5% позитивных клеток – 14,40%, 5 – 50% в 21,20% случаев, 50 – 90% в 19,20% образцов, >90% в 3,85%. Проведенный корреляционный анализ (тест Спирмена) установил статистически достоверные ($p < 0,01$) связи между экспрессией Вах и p53 ($r = -0,660$), Вах и суммой Глисона ($r = -0,608$), p53 и суммой Глисона ($r = -0,357$).

Полученные **результаты** свидетельствуют о наличии мутаций p53 в 58,65% изученных образцов и снижении экспрессии Вах в 55,77%. Указанные изменения, по данным литературы имеют отрицательное прогностическое значение в отношении прогрессирования заболевания.

Выводы. Экспрессия Вах максимальна в 44,23% случаев, в 55,77% отмечается ее снижение. Уровни экспрессии Вах и p53 достоверно коррелируют друг с другом и со степенью дифференцировки РПЖ по системе Глисона.

ОСОБЕННОСТИ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ Г. ХАРЬКОВА

С.Д.К. Пуертас

*Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина (Украина)
Кафедра прикладной психологии*

Границы юности связывают с возрастом обязательного участия в общественной жизни. В психологии одним из важнейших процессов, происходящих в юношеском возрасте, принято считать формирование ценностных ориентаций. Процесс трансформации социальных ценностей в личностные осуществляется через момент практической включенности субъекта в социальные отношения. Являясь основой нравственного сознания, ценности оказывают влияние на жизненный выбор юношества, проявляются в конкретных поступках и делах.

Цель исследования: проанализировать особенности ценностей студенческой молодежи Харькова. **Объект исследования:** ценности. **Предмет исследования:** особенности ценностей студенческой молодежи.

Методики исследования: «Ценностные ориентации» и «Профили личности» Ш. Шварца, а так же анкета для сбора демографических данных.

В исследовании принимали участие 100 студентов ХНУ имени В.Н. Каразина, среди них представители гуманитарных, технических и естественно-научных факультетов.

По результатам исследования выявлено, что наиболее значимыми для студенческой молодежи Харькова являются ценности групп «Интеллектуальная автономия» (любопытность, широта ума, творчество), «Мастерство» (амбициозность, успех, смелость, компетентность), «Равноправие» (равенство,

справедливость, коллективизм). Наименее выражены ценности «Иерархии» (ценности власти, авторитетности, отваги) и «Консерватизм» (установление и поддержка группового единства и гармонии).

Данная организация ценностей свидетельствует о том, что студенты поддерживают ценности динамического, открытого общества, что в свою очередь является моральной базой для развития демократической системы и становления социальной ответственности. Наши результаты опровергают результаты исследований и выводы доктора Ш.Шварца и Н. Лебедевой, в которых они утверждали о том, что молодежь стран Восточной Европы поддерживает ценности традиционного общества, т.е. не поддерживают социальные изменения и не склонны к активной социальной позиции и социальной ответственности.

Выявлена биполярная организация ценностей. Подобные противоречия могут свидетельствовать о процессе трансформации ценностей. Также выявленное противоречие может отражать ситуацию политического и экономического конфликта, влияющего на молодежь.

Таким образом, по данным исследования, ценности студенческой молодежи соответствуют ценностям динамического общества и проявляются в стремлениях интеллектуальной и эмоциональной автономии, самовыражению и самораскрытию в социальном плане, в стремлениях к дружбе любви и здоровью.

ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИПОТИРЕОЗЕ

О.С. Рогова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС*

Цель: изучить особенности липидного обмена у детей с врожденным гипотиреозом.

Материалы и методы. Обследовано 85 детей в возрасте от 2 месяцев до 15 лет. Основную группу (n=59) составили дети с врожденным гипотиреозом, контрольную группу (n=26) - практически здоровые дети того же возраста. Определяли содержание общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП) холестерина липопротеидов низкой плотности

(ХС ЛПНП), холестерина липопротеидов очень низкой плотности (ХС ЛПОНП), тиреотропного гормона (ТТГ), свободного тироксина (Т4).

Результаты. При анализе липидного состава крови у больных с врожденным гипотиреозом отмечен статистически значимо (p=0,003) более низкий показатель ХС ЛПВП (1,2 ммоль/л) по сравнению с контрольной группой (1,5 ммоль/л). По содержанию ОХ и других фракций липопротеидов статистически значимых различий между сравниваемыми группами

не получено. Следует отметить, что обследование больных с врожденным гипотиреозом проводилось на фоне заместительной терапии L-тироксином. Для анализа особенностей липидемического профиля в зависимости от степени тяжести гипотиреоза пациенты были разделены на 2 группы: в стадии компенсации (ТТГ- норма, св. Т4- норма) и субкомпенсации (ТТГ- повышен, св.Т4- норма). У пациентов с субкомпенсированным гипотиреозом наблюдалось статистически значимое повышение уровня ХС ЛПНП по сравнению с контрольной группой (3,3 ммоль/л и 2,3 ммоль/л, $p=0,036$) и пациентами в стадии компенсации (3,3 ммоль/л и 2,38 ммоль/л, $p=0,002$). По уровню ХС ЛПВП и других фракций липопротеидов

статистически значимых различий между группами пациентов с врожденным гипотиреозом не получено. При индивидуальном анализе липидограмм пациенты с врожденным гипотиреозом имели различные варианты дислипидемий, но в стадии субкомпенсации в 2,5 раза чаще регистрировались случаи повышенного содержания ХС ЛПНП по сравнению с пациентами в стадии компенсации.

Выводы: проведенные исследования позволили установить количественные и качественные сдвиги в липидном составе крови у детей с врожденным гипотиреозом, наиболее выраженные при субкомпенсации заболевания.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ Г. СМОЛЕНСКА

Т.Ю. Савостина

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра управления и экономики фармации

Цель: изучить портрет фармацевтического работника г. Смоленска и мнение о конечном потребителе ингаляционных глюкокортикоидных препаратов (ИГКС), применяемых в лечении бронхиальной астмы.

Материалы и методы: контент-анализ справочной литературы, анкетирование фармацевтических работников г. Смоленска (маркетинговое исследование проводилось в 2008-2009гг.).

Результаты: при проведении исследования было проанкетировано 49 фармацевтических работников 30 аптек и аптечных пунктов г. Смоленска различных форм собственности. Правильно заполненных анкет – 48 шт. Все респонденты оказались лица женского пола разной возрастной категории. Преимущественную группу составили женщины в возрасте старше 45 лет – 41,65%; в возрасте от 35 до 45 лет – 29,2% и молодые специалисты в возрасте до 25 лет – 22,9%. Меньшинство составила возрастная категория 25-35 лет – 6,25%. Установлено, что специалисты, работающие более 25 лет составляют 32,6%; стаж работы менее 5 лет – 28,26%; от 15 до 20 лет и от 20 до 25 –

15,22%; стаж работы 5 – 10 лет – 8,7%.

По результатам анкетирования было выявлено, что при покупке препаратов группы ИГКС, потребители следуют назначению врача. Хотя в некоторых аптечных учреждениях было отмечено, что фармацевтическим работникам иногда приходится рекомендовать данные препараты. Следует отметить, что знакомство фармацевтических работников с препаратами данной группы в среднем составляет 5,88 баллов по 10-ти балльной шкале. Это свидетельствует о том, что необходимо предоставлять специализированную информацию в области данной проблемы. Наиболее часто встречаемым препаратом из группы ИГКС оказался Фликсотид – 29,7%; Серетид и Бекотид по 12,5%; Кленил – 10,9%; Симбикорт – 9,4%; Серетид Мультидиск – 7,8%.

По результатам проведенных исследований было установлено, что данная группа препаратов встречается в розничной сети довольно редко. Следует отметить, что, несмотря на высокий стаж работы, специалисты нуждаются в дополнительной информации о данных препаратах.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В РАННЕМ СРОКЕ

Е.И. Сафронова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического и стоматологического факультетов

В России аборт по-прежнему остается распространенным методом регуляции рождаемости. При этом масштабы совершаемых ежегодно в России абортов являются ярким доказательством репродуктивной деградации, которая способствует ухудшению женского здоровья и усугублению демографического кризиса.

Целью настоящего исследования явилось изучение динамики прерывания беременности в раннем сроке женщинами г. Смоленска за период с 2004 по 2009 год и особенностей восстановительного периода, а также анализ факторов, оказывающих влияние на выбор сохранения или прерывания беременности.

Проанализировано 75 историй гинекологического больного в трех женских консультациях г. Смоленска и проведено анкетирование 87 жительниц г. Смоленска разных возрастных групп.

Установлено, что в 2004 году аборт в раннем сроке от общего числа беременностей составили 67% в возрасте 20-34 года; 63% в возрасте 15-19 лет и 42% старше 35 лет. В динамике к 2009 году наблюдается значительное снижение числа производимых абортов: соответственно 51% в возрасте 20-34 года; 47% в возрасте 15-19 лет и 28% старше 35 лет.

При изучении особенностей восстановительного периода отмечено, что боли внизу живота встречались в 17% случаев; нарушения менструальной функции в 8%; психологические расстройства (депрессивное состояние) в 5%; воспалительные заболевания половых органов в 2%. Большинство женщин указывали на необходимость квалифицированной психологической поддержки.

В результате анкетирования выявлено, что на формирование выбора сохранения или прерывания беременности влияет: экономическая составляющая

у 7% женщин; влияние социального статуса (ученица, студентка, боязнь потерять работу) у 26%; влияние окружающих (партнер, родители, друзья) у 56%. Из других причин прерывания беременности (причины указывали сами женщины) были выявлены: абсолютное отсутствие желания иметь детей в 5% и отказ применения контрацепции, в связи с боязнью побочных эффектов в 6% случаев.

Среди источников информированности о профилактике нежелательной беременности, а также выбору методов прерывания чаще всего были друзья (46%); врач акушер-гинеколог (38%); интернет и данные медицинской литературы (10%); родители (6%).

В результате проведенной работы установлено, что показатели числа производимых абортов в раннем сроке снижаются. Это связано, вероятно, с эффективной реализацией программ по планированию семьи. Наличие осложнений в восстановительном периоде требует дальнейшего строгого соблюдения мероприятий по их предупреждению, а также совершенствование самих методов прерывания беременности, повышение их эффективности и безопасности. Безусловно, только квалифицированный медицинский персонал должен информировать партнерские пары по вопросам планирования семьи и содействовать тому, чтобы каждый ребенок был желанным; а также активно участвовать в профилактике искусственных абортов. Аборт – это по-прежнему сильнейший стресс для организма женщины, поэтому акушер-гинеколог в реабилитационном периоде должен помочь восстановить как состояние внутренней среды организма, так и психологический статус женщины. Современным направлением является участие и повышение ответственности мужчин в принятии информированных решений по вопросам планирования семьи.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Э.С. Севрук, С.В. Крытыш, Т.И. Смирнова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического и стоматологического факультетов

Целью нашего исследования явилось изучение течения беременности, родов и перинатальных исходов у беременных с СД на примере родильного отделения МЛПУ «Клиническая больница №1» города Смоленска.

За период с 2002 года по 2009 год заметно увеличилось количество пациенток с сахарным диабетом. Если в 2002 году доля беременных с СД составляла 1,01%, то уже в 2008 году эта цифра составила 2,27%.

При проведении ретроспективного анализа данных историй родов за 2008 год установлено, что доля гестационного сахарного диабета (ГСД) составила 73,7%, СД I типа – 15,78%, СД II типа – 10,52%. Такие высокие показатели свидетельствуют об увеличении числа предрасполагающих факторов для возникновения данной экстрагенитальной патологии.

Среди факторов риска развития ГСД выявлены: возраст старше 29 лет (36,84%), ожирение (47,37%), отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (42,12%), что подтверждает литературные данные.

При изучении акушерского анамнеза отмечено, что данная беременность была первой у 21,04%, второй – у 32,16%, третьей – у 21,04%, четвертой – у 15,78%, пятой – у 5,26%, шестой – у 5,26%. Исход предыдущей беременности был определен либо желанием самой женщины ее прервать (26,32%), либо плод замирал на ранних сроках гестации (21,05%). В 21,05% случаев отмечены своевременные и преждевременные роды, 5,26% – внематочная беременность.

Во время настоящей беременности у 73,68% пациенток наблюдались гипергликемия, а также глюко-

зурия и кетонурия, им проводилось адекватное лечение в стационаре.

У женщин с СД беременность осложнилась угрозой ее прерывания (38,09%), гестозом разной степени тяжести (33,33%), развитием хронической фетоплацентарной недостаточности (28,57%). На протяжении всей беременности проводилась профилактика, а затем и лечение выявленных осложнений, что позволило отсрочить дату родоразрешения до 37-38 недель (63,15%).

В связи с декомпенсацией СД в 21,05% случаев проведено родоразрешение в 34-35 недель путем операции кесарева сечения. У 5,26% произошли преждевременные роды, у 10,54% роды в срок.

У 10,54% младенцев при рождении отмечена асфиксия легкой степени, у 10,54% – асфиксия средней степени тяжести, у 5,26% – тяжелая асфиксия.

Масса тела новорожденных в большинстве случаев не превышала 4 кг благодаря родоразрешению в 37-38 недель беременности, своевременному выявлению и проведению адекватной терапии СД. В 26,31% отмечалось рождение крупных детей (от 4020 г до 4240 г). В 70% случаев имели место признаки диабетической фетопатии.

Таким образом, своевременное выявление женщин, имеющих факторы риска развития сахарного диабета (возраст старше 29 лет, ожирение, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез), проведение предгестационной подготовки и адекватной терапии позволяет улучшить течение беременности и перинатальные исходы. Для профилактики рождения крупных детей целесообразно родоразрешение в 37-38 недель.

КОМПОНЕНТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВАХ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Ю.А. Семёнова

Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)
2-я кафедра хирургических болезней

Трофические язвы – одно из самых грозных осложнений заболеваний вен нижних конечностей. Успешное лечение этой категории больных во многом определяется своевременным выявлением причинных факторов, особенно на ранних этапах развития заболевания.

Цель: определение необходимых компонентов диагностики нарушений венозной гемодинамики у пациентов с трофическими язвами венозной этиологии.

Задачи исследования: оценка охвата используемых современных методов диагностики нарушений венозной гемодинамики у пациентов с трофическими язвами; определение оптимальных этапов диагностических мероприятий при трофических язвах венозной этиологии.

В основу работы положены данные ретроспективного анализа диагностических мероприятий, выполненных 215 пациентам с трофическими нарушениями нижних конечностей, находившимся на стационарном лечении в 9-й ГКБ г. Минска с 2006 по 2009 гг. Из них было 104 (48,4%) мужчины и 111 (51,6%) женщин. Средний возраст больных составил 63,7 лет.

Причиной трофических язв у 90 (41,9%) пациентов послужила варикозная, у 125 (58,1%) посттромбофлебитическая болезнь. Длительность течения раневых дефектов колебалась от 0,5 до 30 лет.

Диагностические мероприятия включали сбор анамнеза (давность заболевания, длительность и эффективность ранее проводимого лечения), качественную оценку трофических нарушений (размеры, характер краев и дна, состояние окружающих тканей), бактериологическое исследование в процессе лечения. Дуплексное ангиосканирование вен было выполнено в 36% случаев, что позволило установить причину трофических нарушений, выбрать правильный метод хирургического вмешательства, снизить частоту послеоперационных осложнений и рецидивов.

Таким образом, тщательная поэтапная диагностика позволяет установить причину трофических язв и выбрать оптимальные методы лечения. Особое внимание необходимо уделять ранней диагностике патологии вен нижних конечностей, когда заболевание можно предотвратить минимальными вмешательствами.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ РЕЦЕПТОРОВ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ И ФАКТОРА ПРОЛИФЕРАЦИИ В ТКАНЯХ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ ЖЕЛЕЗИСТОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ

И.В. Сидоров, Т.Л. Пантелеева

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра патологической анатомии

Гиперплазия эндометрия (ГЭ) без адекватного лечения приводит к развитию рака эндометрия, что во многом зависит от первичного местного гормонального статуса эндометрия. Соответственно адекватное гормональное лечение возможно только при определении рецепторов стероидных гормонов в ткани эндометрия.

Целью данного исследования было изучение экспрессии рецепторов эстрогена (Эр), прогестерона (Пр) и пролиферативной активности (по Ki-67) в тканях эндометрия при ГЭ. Исходя из поставлен-

ных целей были решены следующие задачи: изучена экспрессия Эр, Пр и Ki-67 в эпителии и строме при ГЭ. В работе использован операционный материал соскобов эндометрия, от 100 женщин, репродуктивного возраста (25-40 лет). Полученный материал обработан по стандартной гистологической проводке, с последующим проведением иммуногистохимического метода с использованием моноклональных антител стероидных гормонов (Эр, Пр) и Ki-67 (фирмы Dako). Полученные данные приведены в таблицах.

Таблица 1. Показатели рецепторной зависимости в тканях ГЭ

Рецепторная зависимость (в баллах по D.C. Allred)	Экспрессия эстрогена (в%)		Экспрессия прогестерона (в%)	
	строма	железы	строма	железы
Отсутствие (0-2)	13,9	16,3	3,3	26,3
Слабая (3-4)	6,9	3,3	10,3	0
Умеренная (5-6)	36,9	16,3	33,3	23,3
Сильная (7-8)	40,9	63,9	53,1	50,3

Таблица 2. Показатели пролиферативной активности в тканях ГЭ

Пролиферативная активность в %	Строма	Железы
Низкая (0-25%)	95,7	89,1
Средняя (26-50%)	3,3	3,3
Умеренная (51-75%)	0	3,3
Сильная (76-100%)	0	3,3

Проведенное исследование показало, что при ГЭ имеются различия в экспрессии рецепторов Эр и Пр в стромах и железах эндометрия. Отмечается низкая пролиферативная активность по Ki-67 в клетках стро-

мы по сравнению с эпителием желез. Полученные результаты подтверждают необходимость определения рецепторов Эр и ПР перед назначением гормональных препаратов для лечения ГЭ.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ МЕХАНИЗМОВ МУТАЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ В ГЕНАХ МТДНК ЧЕЛОВЕКА И ДОЖДЕВОГО ЧЕРВЯ, КОДИРУЮЩИХ ФЕРМЕНТЫ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ЦЕПИ

Е.А.Черноус, К.В. Синюк, А.В. Бутвиловский

Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)
Кафедра биологии

Направленное мутационное давление – фактор молекулярной эволюции, обусловленный повышенной частотой замен аденина (А) и тимина (Т) на гуанин (Г) и цитозин (Ц) относительно частоты обратных замен (ГЦ-давление) или наоборот. Цель работы: определить молекулярные механизмы мутационного давления в последовательностях ДНК, кодирующих ферменты дыхательной цепи человека и дождевого червя. Задачи исследования: установить основные субстраты и виды мутаций, лежащих в основе направленного мутационного давления в мтДНК человека и дождевого червя. В качестве объектов исследования с сервера NCBI взяты нуклеотидные последовательности ДНК, кодирующие 7 субъединиц НАДН-дегидрогеназы (1-6 и 4L), 3 субъединицы цитохром-с-оксидазы (1-3), цитохром b человека и дождевого червя. Выравнивание последовательностей проведено с помощью программы ClustalW в пакете MEGA 4. Результаты и обсуждение. Динуклеотиды ТТ являются основным субстратом мутаций в исследуемых мтДНК человека и дождевого червя. При этом 53,74±1,84% мутировавших ТТ динуклеоти-

дов трансформировались в ЦТ, ЦЦ и ТЦ в результате перехода Т→Ц и 32,97±1,73% ТТ динуклеотидов мутировали в АТ, АЦ, ЦА и ТА (переход Т→А и Т→Ц). Следует отметить большую вероятность транзиции Т→Ц по сравнению с трансверсией Т→А. Так, ТТ динуклеотиды переходят в ЦТ и ТЦ в 21,38±1,51% и 23,31±1,56% наблюдаемых мутаций. К образованию ЦЦ фрагментов приводят 21,26±1,76% мутаций динуклеотидов ТЦ и 23,57±1,72% динуклеотидов ЦТ. Доля перехода динуклеотидных фрагментов ТТ в аденин-содержащие АТ и ТА, достоверно (p<0,001) меньше чем в динуклеотиды ЦТ и ТЦ и составляет соответственно 7,97±1,00% и 14,37±1,29%. Часть динуклеотидов ТА и АТ (18,00±1,34% и 22,63±1,46%) переходят соответственно в ЦА и АЦ. Выводы. Основными субстратами для действия мутационного давления в мтДНК дождевого червя являются тимин-содержащие динуклеотиды (ТТ, ТЦ, ЦТ, АТ, ТА). В основе механизма мутационного давления лежат транзиция Т→Ц и трансверсия Т→А, приводящие к преимущественному образованию динуклеотидов ЦЦ, ЦА и АЦ.

ОЦЕНКА КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА У ДЕТЕЙ С ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

М.С.Скворцова, Н.Ю. Крутикова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра поликлинической педиатрии

Цель исследования: анализ состояния кальций-фосфорного обмена и костного метаболизма у детей с плоскостопием с помощью современных методов диагностики.

Материалы и методы: обследовано 55 детей, находящихся в периоде первого ростового скачка с различными типами плоскостопия, которые диагностировались методами осмотра и компьютерной проекционной фотометрической стереопланоподграфии по С.В.Кузнецову на АПК «Плантовизор». Возраст детей составил $7 \pm 0,6$ лет. Состояние кальций-фосфорного обмена оценивали по концентрации общего кальция, ионизированного кальция и неорганического фосфора в сыворотке крови. Минеральную плотность костной ткани оценивали с помощью ультразвукового остеоденситометра **Omnisense 7000S**. Все обследованные дети составили 2 группы: 1 группа (основная группа) – 35 детей с различными видами плоскостопия, 2 группа (контрольная группа) составили 20 детей аналогичного возраста без ортопедической патологии и хронических заболеваний.

Результаты: анализ характера питания детей показал, что 87,6% детей из 1 группы не получали доста-

точного для данного возраста количества молочных продуктов. У 43% детей в периоде новорожденности выявлен низкий уровень остеокальцина (менее 41 нг/мл) и метаболита витамина D – 25-ОН-D, что указывает на нарушение костного обмена при рождении. У детей с комбинированным плоскостопием было отмечено его сочетание другой патологией костной системы: кариесом зубов (в 50% случаев), нарушением осанки (45% случаев). По результатам ультразвуковой остеоденситометрии детей 1 группы у 100% было выявлено снижение прочности костной ткани, при это скорость звука была в пределах от 3058-3780 (Z score = $-1,2 \pm 0,3$) у мальчиков и 3270-3640 (Z score = $-1,5 \pm 0,4$) у девочек, что достоверно ниже, чем у детей из контрольной группы ($p < 0,01$). Снижение концентрации ионизированного кальция зарегистрировано у 70% детей с выявленным плоскостопием.

Заключение: у 100% детей с плоскостопием отмечается нарушение кальций-фосфорного обмена по сравнению со здоровыми сверстниками, что подтверждается гипокальциемией и гиперкальциурией, снижением плотности костной ткани.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВОЧЕК ПОСЛЕ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

А.В. Сорокопыт

Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)
Кафедра акушерства и гинекологии

В ходе научной работы был проведен анализ историй болезни 50 девочек-подростков, которым проводилось прерывание беременности в сроке гестации до 12 недель методом медицинского аборта. Группу контроля составили 38 здоровых школьниц, сопоставимых по возрасту. Нами также учитывались данные анамнеза, вредные привычки, социальный статус и уровни личностной (УЛТ) и реактивной (УРТ) тревожности согласно шкале Спилбергена-Ханина.

Основными причинами по которым девочки прерывали беременность были психологическая неготовность к материнству самих девушек (83,4%), давление со стороны родственников (73,27%), отсутствие собственной семьи и уверенности в жизни (21%), изнасилование (2%).

Гинекологические заболевания в анамнезе выявлены у 27% девочек, из них воспалительных забо-

леваний органов малого таза – 6,4%, эрозии шейки матки – 27%, эктопии – 76,6%.

Оценивая социальный статус девочек следует отметить что 34% проживает в полных семьях с 2-мя родителями, 66% в неполной семье с одним родителем. Из всех девочек в 95% брак не зарегистрирован официально, 5% девушек состоит в браке.

Наличие вредных привычек отмечалось в 26,62% случаев. Среди учениц школ курение распространено в 19% случаев. Средний возраст начала половой жизни в группах составил 15,8 и 16,2 года соответственно.

В результате анкетирования согласно шкале Спилбергена – Ханина повышенный уровень реактивной тревожности наблюдается у подростков из первой группы в 51,67% случаев, у 2,70% подростков регистрировался низкий уровень тревожности, 45,63% – средний.

Контрольная группа показала следующие результаты: 34,8% повышенный уровень реактивной тревожности, 1,3% низкий и 63,9% средний уровень.

Повышенный уровень личностной тревожности наблюдается у 12,63% девочек из первой группы, ниже среднего – 18,42%, у 68,95% подростков – средний.

В контрольной группе 4, 97% имеет уровень тревоги выше среднего, 5,1% ниже среднего, средний уровень личностной тревожности отмечается у 89,93% девочек.

Выводы. Распространенность аборт в подростковой среде сохраняется на высоком уровне. Прерывание беременности наносит серьезную травму психологическому здоровью подростка. По результатам анкетирования по шкале Спилбергена-Ханина отмечается большой процент пациенток с высоким уровнем тревожности. Учитывая все эти факторы, видна необходимость разработки программ психологической помощи данной группе пациенток.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛОР-ОРГАНОВ

Д.М. Талова, Д.Д. Калыкова

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова
Кафедра ЛОР болезней, общественного здоровья и здравоохранения*

В настоящее время понятие качество жизни (КЖ) используется практически во всех областях медицины. Исследование КЖ в медицине – уникальный подход, позволяющий принципиально изменить традиционный взгляд на проблему болезни и больного. Патология ЛОР-органов на сегодняшний день занимает одно из ведущих мест в структуре общей заболеваемости среди населения

Исследованием было охвачено 40 пациентов с заболеваниями ЛОР-органов (острые воспалительные заболевания придаточных пазух носа, обострения хронических синуситов, фурункулы носа, и др.), находившихся на лечении в клиники ЛОР болезней Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. Среди обследованных больных с ЛОР патологией, более половины (57,5%) – женщины, а мужчин – 42,5%. Основной состав больных представлен возрастной группой старше 49 лет (72,5%), до 49 лет – 27,5%.

Исследование было направлено на оценку физического и психоэмоционального состояния среди лиц, страдающих патологией ЛОР-органов. Проведенное исследование показало, что из общего количества обследуемых больных 40% оценили своё

состояние как плохое или посредственное, такой же процент опрошенных отметили ухудшение состояния здоровья по сравнению с тем, что было год назад. Более половины (67,5%) респондентов отметили, что их состояние в большей или меньшей степени ограничивает выполнение тяжёлых физических нагрузок, 37,5 % возникновение затруднений при выполнении умеренных физических нагрузок, 25% – затруднения при выполнении повседневной домашней работы, а 15% затруднения при самообслуживании. Влияние заболевания на работоспособность числа опрошенных нашло отражение в следующих результатах: 50% респондентов из общего числа обследуемых указали на сокращение времени, затрачиваемого на работу, 37,5% пациентов испытывали трудности, при выполнении работы.

Таким образом, в результате проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что заболевания ЛОР-органов в достаточной мере влияют на качество жизни человека.

Поэтому необходимо разрабатывать методы оздоровления и повышения сопротивляемости организма к заболеваниям данной группы, особенно среди работающего населения.

ИЗУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ И АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ФАРИНГИТА И ТОНЗИЛЛИТА У ДЕТЕЙ: РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА АМБУЛАТОРНЫХ КАРТ

С.С. Тельных, Д.В. Нарскина, Ю.А. Ларионова

Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра управления и экономики фармации

Цель: изучить методы лекарственной терапии тонзиллитов и фарингитов у детей, ассортимент лекарственных препаратов, применяемых для лечения данных заболеваний, а также частоту их назначения.

Материалы и методы: анализ амбулаторных карт детей от 0 до 6 лет, от 7 до 13 и от 14 до 18 лет, занесение данных в специально разработанную форму.

Результаты. В ходе исследования были проанализированы амбулаторные карты детской клинической больницы №1 г. Смоленска. В результате подробного анализа 29 амбулаторных карт детей различного возраста, были выявлены следующие показатели заболеваемости: ведущую роль занимает фолликулярная ангина (55,2%), ринофарингит (20,7%), ангина (10,3%); лакунарная ангина, тонзиллит и фарингит встречаются реже. Чаще всего тонзиллитами и фарингитами болеют дети в возрастных категориях 7-12 лет (44,8%) и 0-6 лет (37,9%), реже заболевания встречаются у детей возраста 13-18 лет – 17,2% случаев. Наиболее часто в качестве лекарственной терапии назначаются антибиотики и местные антисептики.

Антибиотики назначаются в 79,3% случаев. В качестве этиотропного лечения назначают противовирусные и иммуномодулирующие средства. Используют для лечения также растительные противовоспалительные средства. В качестве симптоматического лечения назначают ненаркотические противовоспалительные средства (НПВП), при заложенности носа и затрудненном дыхании назначают альфа-адреномиметики, уменьшающие отек слизистой. Иногда используют антигистаминные средства и антиконгестанты – препараты для промывания и очищения полостей носа, восстановления свободного дыхания, уменьшения отека слизистой. Реже используют отхаркивающие препараты.

В ходе анализа было выяснено, что для лечения тонзиллитов и фарингитов у детей в 100% случаев используется лекарственная терапия, из них в 79,3% случаев назначают антибиотики. Эти данные позволяют сделать вывод о том, что дальнейшее маркетинговое исследование антибиотиков целесообразно.

ЭТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЫНУЖДЕННОГО ПЛАВАНИЯ У БЕЛЫХ КРЫС С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ДЕПРЕССИВНОСТИ В УСЛОВИЯХ СНИЖЕНИЯ АКТИВНОСТИ КАТЕХОЛАМИНЕРГИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОЗГА

Г.А. Фролова

Донецкий национальный университет (Украина)
Кафедра физиологии человека и животных

Необходимость исследования механизмов возникновения психической или поведенческой депрессии связана со значительным ростом числа людей, страдающих депрессивными расстройствами. Установлены причины возникновения многих заболеваний, в том числе и депрессивных расстройств. Однако имеющиеся сведения о них требуют дополнений и уточнений, поскольку очевидно, что существуют факторы, обуславливающие индукцию данного заболевания в определенных условиях у одних людей и устойчивость к тому же воздействию у других.

Целью данной работы является оценка изменений в структуре принудительного плавания у крыс при

снижении активности катехоламинергических систем мозга. Эксперимент был выполнен на 80 белых половозрелых лабораторных крысах-самцах массой 180 ± 15 г, содержащихся в виварии в стандартных условиях. После тестирования в условиях теста Порсолта были отобраны животные с высоким уровнем депрессивности. Одна половина этих крыс получала в течение 3-х дней инъекции галоперидола в дозе 2,5 мг/кг в/бр, вторая – альфа-матил-пара-тирозина (АМРТ, 100 мг/кг, в/бр). Установлено, что снижение активности норадренергической (в результате введения АМРТ) и дофаминергической (в результате инъекций галоперидола) систем

мозга достоверно ($p_u < 0,01$) увеличивало время неподвижности в тесте Порсолта у животных с высоким уровнем депрессивности. Кроме того, достоверно ($p_u < 0,01$) сократилось суммарное количество актов замирания. Однако АМРТ сократил в 2,2 раза ($p_u < 0,01$) частоту коротких периодов замираний (продолжительностью до 6 сек.) и увеличил количество замираний длительностью от 18 до 36 сек. ($p_u < 0,01$). Галоперидол выявил противоположные эффекты на количества замираний этих временных диапазонов: частота коротких

периодов замираний увеличилась в 1,7 раза ($p_u < 0,01$), последних – сократилась в 4,4 раза. ($p_u < 0,01$).

Таким образом, установлено, что снижение активности катехоламинергических систем мозга у исходно высокодепрессивных животных привело к увеличению суммарного времени неподвижности в условиях теста Порсолта; однако, выявлены разнонаправленные изменения во внутренней структуре вынужденного плавания при угнетении норадрен- и дофаминергической трансмиссии.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА У БОЛЬНЫХ С ИНОРОДНЫМИ ТЕЛАМИ ПРЯМОЙ КИШКИ (по материалам клиники госпитальной хирургии)

Ратход Харш, Пател Вайбхав

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

Цель исследования: определить варианты возможной хирургической помощи.

Задачи исследования: изучить материалы историй болезни пациентов с инородными телами (ИТ) прямой кишки и оценить методы оказанной медицинской помощи.

Материалы и методы исследования. Анализ материалов о 14 больных (12 мужчин и 2 женщины), находившихся на стационарном лечении в клинике в период 2000-2009 гг.

Результаты. Согласно пути попадания ИТ в прямую кишку и способам их введения, пациенты распределены следующим образом: 3 – проглоченные через рот (куриная кость, монета – серебряный доллар, гвоздь 2,0x0,1 см); 8 – умышленно введенные через задний проход (округлой формы деревянный предмет, телевизионная лампа, аэрозольный баллон введены больными; аэрозольные баллоны в 4 случаях и рабочая часть электрической плойки введены посторонними лицами из хулиганских побуждений); 1 – случайно попавшее ИТ (пациент сел на бутылку со стеклянным стаканом объемом 100 мл); 2 – анамнез остался не известен (шило и аэрозольный баллон).

ИТ в прямую кишку женщин насильственно вводили мужчины. Обязательным диагностическим приемом являлось пальцевое исследование прямой кишки для определения уровня нахождения ИТ в кишке, определения его формы, размеров и подвижности. ИТ удалены пальцем (монета) или под общим обезболиванием после деульсии ануса с применением зажимов хирургического назначения (окончатые зажимы, зажимы Микулича, Шамли или типа Бильрота с надетыми на его бранши полиэтиленовыми трубками от системы в/в инфузии для исключения скольжения по ИТ). В 2 случаях для низведения аэрозольных баллонов в прямую кишку потребовалась лапаротомия без колотомии. Ещё один пациент умер после лапаротомии и ушивания перфорации кишечной стенки (поступил в наиболее тяжелом состоянии с клиникой перитонита, обусловленного перфорацией сигмовидной кишки шилом).

Заключение. Хирургическая тактика определяется подвижностью и размерами ИТ. Лапаротомия выполняется по строгим показаниям (перитонит или необходимость низведения ИТ в прямую кишку при безуспешной попытке трансанального удаления).

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Е.С. Худовекова, А.А. Бармашева, В.А. Мосина

СПБ ГМУ им. акад. И.П.Павлова

Кафедра терапевтической стоматологии, кафедра факультетской терапии им. Г.Ф.Ланга

Введение. В России около 6 млн. больных ХСН и ежегодно развивается около 0,5 млн. новых ее случаев. Распространенность этого заболевания в возрасте до 50 лет составляет 1-2%, у пациентов старше 65 лет она достигает 6-10%.

Стоматологическое здоровье (СЗ) – важная составляющая здоровья человека, влияющая на качество жизни (КЖ). Базовым инструментом для определения КЖ пациентов со стоматологической патологией служат специальные опросники. В последнее десятилетие в зарубежной стоматологической практике широко применяется опросник Oral Health Impact Profile (OHIP) – «Профиль влияния стоматологического здоровья».

Цель. Оценить влияние СЗ на качество жизни больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с помощью опросника OHIP-14.

Материалы и методы. Проведено стоматологическое обследование и анкетирование опросником OHIP-14 70 больных с ХСН и хроническим генерализованным пародонтитом.

1 группу составили больные с ХСН I-II ФК по NYHA (n=31), 2 группу – с ХСН III-IV ФК по NYHA (n=39). В зависимости от тяжести ХГП больных делили на две подгруппы: с пародонтитом средней степени (ХГПсс) и с тяжелым пародонтитом (ХГПтс). Каждому варианту ответа OHIP-14 присваивались баллы от 0 до 4 и рассчитывался показатель качества жизни (ПКЖ). Чем больше количество баллов, тем ниже качество жизни пациента.

Результаты. СЗ у больных с III-IV ФК ХСН было хуже, чем у больных с I-II ФК ХСН (кпу=25,1 vs 20,3; пародонтальный индекс=4,8 vs 4,4). При этом КЖ у больных с ХСН III-IV ФК и ХГПтс было лучше, чем у больных с ХСН I-II ФК и ХГПсс.

Выводы. Высокое КЖ больных с ХСН III-IV ФК и ХГП тс по сравнению с больными ХСН I-II ФК и ХГПсс вызвано тем, что больные с выраженной ХСН недооценивают степень тяжести своего стоматологического здоровья из-за тяжести основного заболевания.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РИНИТОВ У ДЕТЕЙ

В.А. Цеханович

Белорусский государственный медицинский университет (Белоруссия)

Кафедра болезней уха, горла, носа

Цель исследования: установить особенности клинических проявлений различных форм аллергических ринитов (АР) у детей.

Задачи исследования: сравнительный анализ клинико-лабораторных данных круглогодичного АР (КАР), сезонного АР (САР), сочетание КАР и САР.

Материалы и методы: изучены истории болезни 112 пациентов в возрасте от 3 до 17 лет, находившихся на лечении в аллергологическом отделении ДГКБ № 4 в 2007 году. Выделены три группы пациентов: 1. С КАР (N = 58; 71,6%); 2. С САР (N = 23; 28, 4%); 3. Сочетание КАР и САР (N = 31; 27,7%). Все пациенты были в состоянии ремиссии заболевания. Проведено педиатрическое, ЛОР и лабораторное обследование (риноцитограмма, уровень общего IgE).

Результаты: 1. При всех формах АР в риноцитограмме достоверно преобладают лейкоциты. Единичное число эозинофилов при САР отмечено 75%

наблюдений, а при КАР – в 60% (P<0,05). 2. В анализах крови у детей было установлено превышение уровня общего IgE в 2 и более раз (200±20 Ед/мл) по сравнению со здоровыми: с КАР (523,45±93 Ед/мл), страдающими САР (184,83±89,3 Ед/мл) и при сочетании КАР и САР (341,13±32,6). 3. Искривлением перегородки носа, одинаково часто диагностировано при различных формах АР. Патология лимфоидного кольца глотки (аденоидиты, хронические тонзиллиты) отмечена чаще у детей при КАР – 75,8% (44/58). САР в 69,5% (16/23) наблюдений сопровождался воспалением околоносовых пазух. В третьей группе наблюдалось сочетание всех видов ЛОР-патологии, хотя воспалительные процессы в полости носа, пазух и среднего уха выявлено у 25,8% (8/31).

Выводы: 1. Независимо от формы АР у детей в риноцитограмме преобладают лейкоциты. 2. У детей с КАР уровень IgE в крови выше по сравнению со здоровыми детьми и страдающими САР. 3. АР часто

сочетается с патологией ЛОР-органов: одинаково часто встречается искривление перегородки носа. При КАР преобладает патология лимфоидного кольца глотки, при САР – риносинуситы.

ВЛИЯНИЕ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА

Э. А. Шамкина, Н.Ю. Крутикова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра поликлинической педиатрии*

Цель исследования: оценить влияние измененных стандартов вскармливания детей первых месяцев жизни на здоровье детей первого года жизни и первого полуростового скачка.

Материалы и методы: Всего обследовано 85 детей. Из них 1 группа – 42 ребенка в возрасте 7 – 8 месяцев и 2 группа – 43 ребенка 8-9 летнего возраста. Проведено обследование детей первого года жизни на ультразвуковом остеоденситометре Omnisense 7000S для определения плотности костной ткани, а также обработаны формы № 112/у всех обследованных детей. Детей первого года жизни разделили в зависимости от вида вскармливания: 1А группа – дети, находившиеся на естественном вскармливании в течении первых 6 месяцев – 19 человек. 1 Б группа – дети, находившиеся на искусственном вскармливании, начиная с первого месяца жизни – 23 человека. Детей 8-9 летнего возраста разделили на 2 группы в зависимости от физического развития на первом году жизни: 2А группа – дети с нормальным физическим развитием на первом году жизни – 22 ребенка. 2Б группа – дети с высоким физическим развитием на первом году жизни – 21 ребенок.

Результаты: Выявлено, что дети, находящиеся на естественном вскармливании имеют высокое

и очень высокое физическое развитие в 87,5% осмотренных случаях. Кроме того, в этой группе детей чаще имеют диагноз: паратрофия (46,4%), рахит (38,7%). Дети из 2А группы имели прибавки выше нормы после 4 месяца жизни. В данной группе чаще встречалась алиментарно-зависимая патология такая как: рахит 34,5%, дистрофии – 34,3%, анемии – 32,2%. По результатам остеоденситометрии у 10 (52,6%) детей из 1 А группы показатели прочности костной ткани были ниже нормы и в среднем скорость звука была 2935 ± 23 , в 1Б – у 3070 ± 23 и низкие показатели имели место у 9 детей (39,1%). При обследовании группы Б выявлено, что дети из 2Б группы достоверно чаще (34,2%) формируют группу детей с ортопедической патологией. А также у детей из данной группы чаще встречаются частоболюющие дети (43,5%).

Заключение: Выявлен большой процент детей (40%) с алиментарно-зависимой патологией на грудном вскармливании. Достоверно чаще (52,6%) определена низкая плотность костной ткани у детей, кормящихся грудью. В период полуростового скачка данные дети формируют группу детей с ортопедической патологией.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АВТОРИТАРНОСТИ, ИНТОЛЕРАНТНОСТИ У ДЕВУШЕК И ЮНОШЕЙ

Д.О. Шапошник

*Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина (Украина)
Кафедра психологии*

В настоящее время, в условиях политической, социально – экономической нестабильности и некоторой маргинальности (старый жизненный уклад неизбежно рушится, а новый только начинает устанавливаться) нашего государства, важным является умение прогнозировать поведение человека в неопределенных для него ситуациях, затрагивающих, как национальные чувства и отношения, так и инди-

видуальные. **Целью экспериментального исследования** является выявление взаимосвязей между авторитарностью, толерантностью/интолерантностью; особенностей данных характеристик у юношей и девушек. В данном исследовании использовались следующие **методы анализа данных:** Шкала авторитаризма Т. Адорно (шкала F); методика «Интолерантность – толерантность» (ИНТОЛ) Л.Г. Почебут;

методы математической статистики. **Выборку** представили 50 молодых людей в возрасте 23 – 27 лет. Исследование проведено в марте-апреле 2009 г. Рассмотрим полученные результаты. Статистически значимых различий между девушками и юношами по общему показателю авторитарности выявлено не было. У юношей по сравнению с девушками ($p < ,05$) – достаточно высокие показатели по шкалам конвенциализма и авторитарной агрессии. У девушек достаточно выражены показатели по шкале деструктивности и цинизма ($p < ,05$) – тенденция проявлять общее презрение к миру и любыми способами оправдывать его во избежание быть осужденными и отвергнутыми обществом. Девушки, в отличие от юношей, более склонны к предубеждениям и предрассудкам, вере в предначертанность судьбы ($p < ,05$). Низкие показатели у девушек по шкалам антиинтрацепции и сексуальности ($p < ,01$) – выраженная предрасположенность к потере контроля над своими

эмоциями, лояльность по отношению к нарушителям сексуальной морали. У девушек авторитарная агрессия положительно коррелирует с конвенциализмом, авторитарным раболепием, сексуальностью, проективностью. Отрицательная корреляция наблюдается у девушек между интолерантностью и авторитарным раболепием ($p < ,05$) – эмоциональная потребность в подчинении, безусловная готовность подчиняться идеализированным авторитетам.

Выводы: 1) в выборке отмечается средний (с тенденцией к высокому!) уровень выраженности авторитарности; у юношей ярко выражена ориентация на проявление авторитарности через авторитарную агрессию и конвенциализм, у девушек – через демонстрацию деструктивности и цинизма, суеверий и стереотипизма; 2) показатели интолерантности у юношей и девушек оказались высокими; 3) у юношей обнаружено значительно меньше корреляций между шкалами авторитарности.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЦВЕТОВОСПРИЯТИЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

В.Е.Шерстюк, З.А. Гурьева, А.Г. Разуменко

Московская медицинская академия имени И.М. Сеченова

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ортопедической стоматологии

Цель: оценка влияния различных факторов на цветовосприятие врачей-стоматологов. **Материалы и методы:** в исследовании принимали участие 2 группы врачей (10 человек в каждой) до и после 35 лет, каждая из которых разделена на 2 подгруппы по половому признаку. Средний возраст I группы составил 45,6±5,0 лет, II группы — 22,8± 0, 8 года. Все врачи определяли цвет фронтальной группы зубов пациентам при естественной освещенности, после нагрузки зрительного анализатора красным цветом, фиолетовым цветом и при искусственном освещении. При определении цвета мы старались стандартизовать условия освещенности, исключить контрастные взаимодействия и доминантность восприятия цвета данного объекта. Затем пациентам определили цвет с помощью хромоскопа ShadeEye NCC Measurement.

Результаты: в каждой группе мы подсчитали количество ошибок при определении цвета и тона зуба при всех измерениях в сравнении с показаниями хромоскопа. В результате полученных вычислений выявлен высокий процент ошибок в первой и второй группе, но достоверных отличий между полученными результатами в первой и второй группе нами не выявлено. При подсчете процента ошибки в каждой подгруппе, также выявлен высокий процент ошибок

новых ответов, но достоверных различий между показателями по подгруппам не выявлено. Затем был проведен детальный анализ результатов исследования. Показания хромоскопа А2 все врачи определяли цвет в зоне А1А2Д2. После цветовой нагрузки: зоны определения цветов врачами смещались в зону большей светлоты(яркости) и в зону С – серого цвета. При искусственной освещенности так же увеличивалось число общих показателей в зоне большей яркости, и показатели смещаются в зону серых цветов. При показателях хромоскопа Д2, при естественной освещенности все врачи определили показатели А2Д2 (для человеческого глаза неразличимые). При цветовой нагрузке показатели врачей смещаются в зону серых цветов и в зону большей яркости. При искусственной освещенности показатели несколько смещаются в зону серых цветов.

Выводы: 1. показатели цвета врачами-стоматологами носят субъективный характер, но в большинстве случаев близки показаниям хромоскопа. 2. после цветовой нагрузки оценки цвета зубов сместились в сторону серых оттенков и в сторону большей яркости (светлоты). 3. при искусственной освещенности оценки цвета зубов также сместились в сторону большей яркости (светлоты).

ПИЛОТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ НАГРУЗКИ КАК ФАКТОРА, ПРОВОЦИРУЮЩЕГО УГРОЗУ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ

Т.П. Щепина, О.В. Харина

Ижевская Государственная Медицинская Академия
Кафедра акушерства и гинекологии

Известно, что электромагнитное поле техногенного происхождения оказывает негативное влияние на все системы организма, в том числе и на вынашивание беременности (В.В.Любимов, 1999; Т.Н. Замай, 2006).

В связи с этим, целью данного исследования было изучение влияния электромагнитной нагрузки на течение и исход беременности.

Материал и методы. Было обследовано 57 беременных женщин, госпитализированных в стационар с диагнозом угроза прерывания беременности. Качественное определение электромагнитной нагрузки у пациенток осуществлялось с применением вегетативно-резонансного теста «Имедис-тест».

Получены результаты. Средний возраст пациенток с угрозой прерывания беременности составил $23,3 \pm 0,52$ лет; срок гестации на момент обращения – $9,7 \pm 0,46$ недель. Электромагнитная отягощенность регистрировалась в 80,7% случаев (46 пациенток).

Для оценки факторов, влияющих на течение беременности, был проведен анализ двух групп боль-

ных: основной и контрольной. В контрольную группу, состоящую из женщин, не отягощенных электромагнитной нагрузкой, было включено 11 человек. Основную группу, составили женщины, имеющие электромагнитную нагрузку, в количестве 19 человек. Исследуемые группы сопоставимы по количеству проведенных аборт, наличию перинатально значимой инфекции, а также экстрагенитальной и генитальной патологии.

Как показало исследование, частота аборт в контрольной группе составляет 1,82 на одну женщину, в основной – 1,47. Наряду с этим, у лиц контрольной группы соматический анамнез отягощен в 90,9% случаев, в сравнении с пациентками основной группы (78,9%). Однако в основной группе выше частота генитальной патологии и заболеваемость перинатально значимыми инфекциями на 9,7% и 16,1% соответственно. **Заключение.** Таким образом, проведенные исследования показали, что электромагнитное излучение не оказывает достоверно негативного влияния на течение беременности раннего срока.

СОСТОЯНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КИСЛОТООБРАЗУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ С ЭХИНОКОККОЗОМ

Ш.Х. Эльмурадов, Н.А. Ким, Ш.Ш. Юсупов, Ф.Б. Алиев

Самаркандский государственный медицинский институт (Узбекистан)
Кафедра госпитальной детской хирургии

Эхинококкоз относится к тяжелым паразитарным эндемическим заболеваниям и остается серьезной медико-социальной проблемой в ряде стран мира, в том числе и в Республике Узбекистан. Стандартизированные исследования показали, что в стране интенсивный показатель заболеваемости эхинококкозом составляет 6-9 человек на 100000 населения.

В рамках поставленных целей и задач исследования нами изучено состояние системы антиинфекционной резистентности (АИР) организма у 159 детей с эхинококкозом в возрасте от 3 до 15 лет. Контрольную группу составили 45 практически здоровых детей в возрасте 3-15 лет.

Нами регистрировались показатели фагоцитарной активности нейтрофилов по относительному содержанию способных к фагоцитозу клеток и их абсолютным содержанием в 1 мл крови. При этом отмечали достоверное ($p < 0,05$) снижение уровня фагоцитарной активности у больных с эхинококкозом до $54,4 \pm 0,84$, в то время как у практически здоровых детей этот показатель составляет в среднем $58,44 \pm 1,17\%$.

При сопоставлении иммунологических показателей выявлено, что в крови у больных с гипоацидным состоянием имеется достоверно более низкое содержание Ig A, Ig M и ЦИК и составило $1,83 \pm 0,05$, Ig M – $1,36 \pm 0,04$, ЦИК – $1,87 \pm 0,04$, тогда как при нормаль-

ном состоянии желудочной секреции эти показатели были в пределах $2,06 \pm 0,09$, $1,57 \pm 0,08$ и $2,04 \pm 0,07$ соответственно ($p < 0,05$).

Таким образом проведенный анализ изменений системы АИР позволяет нам утверждать, что при по-

ниженной кислотности желудка у детей с эхинококкозом отмечается выраженный дисбаланс содержания циркулирующих иммунных комплексов, Ig A и Ig M, связанный с развитием специфической иммунной реакции к антигенам внедрившегося паразита.

ЖИРОВАЯ ЭМБОЛИЯ – КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ОЖГОВОЙ БОЛЕЗНИ

Ш.Ш. Юсупов, А.Л Мустафаев

Самаркандский государственный медицинский институт (Узбекистан)

Кафедра хирургических болезней

Вопрос о частоте возникновения жировой эмболии, её тяжести и роли в патогенезе, клинике, прогнозе и исходе при ожоговой травме до сих пор изучен крайне недостаточно, а имеющиеся в литературе данные крайне противоречивы. Одни авторы считают жировую эмболию легких редким осложнением ожоговой травмы, а другие напротив, находят дезэмульгированный жир в сосудах легких у 40-80% умерших от ожогов и серьезно обсуждают вопрос о ведущей роли жировой эмболии в танатогенезе ожоговой травмы. Проведенные нами исследования имели цель восполнить этот пробел.

Мы изучили частоту возникновения и степень тяжести жировой эмболии у 30 больных умерших в 1-3 сутки с обширными глубокими ожогами 50-85% поверхности тела крайне тяжелым ожоговым шоком. Установлено, что при глубоких обширных ожогах сопровождалось повышением частоты и степени выраженности жировой эмболии легких. Вместе с тем анализ данных аутопсии показал, что в течении первых трех суток после ожоговой травмы нарастала не только частота обнаружения жировой эмболии легких, но и степень его тяжести. По видимому, при ожогах происходит образование жировых микро-тромбов, попадающих в венозный кровоток. С то-

ком крови они проникают в легочные капилляры, где под действием липазы подвергаются гидролизу с образованием свободных жирных кислот, повреждающих легочный эндотелий. Кроме того, липолитическими агентами являются также катехоламины, концентрация которых значительно повышается при ожоговом шоке. Поэтому, в большинстве случаев жировая эмболия у обожженных проявляется симптомами дыхательной недостаточности. Наличие жировой эмболии легких устанавливали исследовав препаратов-отпечатков легочной ткани, окрашенных на жир суданом. Морфологические изменения, выявленных нами у 30 больных, включала в себя интерстициальный отёк, транссудацию и экссудацию в альвеолы, гибель пневмоцитов II порядка и образование гиалиновых мембран.

Таким образом жировая эмболия легких не является одномоментным феноменом, а степень её тяжести возрастает со временем (первые 1-3 суток после ожога), что не может не отразиться на динамике её клинических проявлений. В частности, вероятно именно феноменом накопления жировых эмболов в легких объясняется наличие «светлого промежутка» от момента травмы до появления симптомов легочной патологии.

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕРИАЛЫ 38-й КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ СМОЛЕНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

- 3 ОЖИРЕНИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ
Ж.А. РАИД АБДРАБОУ, А.П. РУБАН
- 3 ИММУННЫЙ СТАТУС И ЛАТЕНТНАЯ ВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ
Е.С. АБРАМОВА, Г.А. НИКИТИН, Г.Н. ФЁДОРОВ
- 5 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПЕРВОГО ТРИМЕСТРА БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНИВШЕЙСЯ ОТСЛОЙКОЙ ХОРИОНА
Е.С. АНДРЕЕВА, Е.А. СТЕПАНЬКОВА
- 7 ЭПИДЕМИОЛОГИЯ БОЛИ В СПИНЕ У ШКОЛЬНИКОВ.
С. Ю. АНИСИМОВА
- 8 РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОРГАНСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ I (T1N0M0) – II (T1-2N0-1M0) СТАДИИ
А.С. АНОХИН, В.Б. АГЕЕВА, В.И. СОЛОВЬЕВ, Е.Н. СЕМКИНА
- 10 РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ТОЛСТОЙ КИШКИ
А.В. БАРАНОВ, А.А. ШАБЛИНСКИЙ
- 11 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА И ТКАНЕВОГО КРОВОТОКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ АМИЛОИДОЗОМ
А.А. БАРМАШЕВА, И.А. БУШНЕВА
- 12 ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В ЭКСТРАКТАХ НОГТЕВЫХ ПЛАСТИНОК
А.А. БЕЛЯВСКАЯ
- 13 ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ К СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПОДРОСТКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ, С УЧЕТОМ ИХ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА
А.С. БРЫЗГАЛОВ, Э.А. ХАРАТЬЯН, С.М. МЕКСЕЛИТЯН
- 13 ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЧМТ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ГЛАЗАМИ РЕАНИМАТОЛОГА
А.С. БУДКИНА, М.А. МИЛОСЕРДОВ, Н.Н. МАСЛОВА, Т.А. МАРКОВА
- 16 ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЯИЧЕК И ДРУГИХ ТКАНЕЙ ПРИ КРИПТОРХИЗМЕ
К.В. БУНЬКОВ, В.Б. АЛЕКСЕЕВА
- 17 ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СЕПТИКОПИЕМИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ
М.Д. БУРГУТОВ, З.М. МАХМУДОВ, С.С. ЗАЙНИЕВ
- 18 ОЦЕНКА ПРОДУКЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ИНТЕРФЕРОНА У БОЛЬНЫХ ПОЛЛИНОЗОМ НА ФОНЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ТЕРАПИИ.
Ю.А. ВАВИЛЕНКОВА

- 20 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕГУЛЯЦИИ КОЖНОЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА У ОДНОЯЙЦЕВЫХ БЛИЗНЕЦОВ
Т.А. ВИНОГРАДОВА, Т.Р. ТКАЧЕВА, И.В. НЕМЧЕНКО
- 22 АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОНТРАФАКТНОЙ ПРОДУКЦИИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
А.А. ВИНТИН, А.О. ЗЕКИЙ, Е.А. МАТВЕЕВА
- 22 АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИФИЛИСОМ У БЕРЕМЕННЫХ ЗА 2008-2009ГГ. ПО ДАННЫМ СОКВД
К.Ю. ВОЛОВИЧЕВА, А.А. БЕЛЯВСКАЯ
- 25 ПРОСТОЙ СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У СТУДЕНТОВ
Н.А. ГОЛЕВА
- 26 ФАКТОРЫ РИСКА ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ПОВТОРНОЙ БИОПСИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПРОСТАТИЧЕСКОЙ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИЕЙ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ
В.В. ГОРДЕЕВ, А.Г. АНТОНОВ, А.Н. ЕВСЕЕВ, Е.В. КАРПЕНКО, С.В. МАРШЕВ
- 27 ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕДОВ НА ФОНЕ ТРИХОМОНАДНОЙ ИНФЕКЦИИ
А.Н. ГРИШКЕВИЧ
- 28 ОСТРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГОРТАНИ. ГОРТАННАЯ АНГИНА
Е.А. ДАЛЕЦКАЯ
- 28 ФАГОЦИТАРНАЯ АКТИВНОСТЬ ПЕРИТОНЕАЛЬНЫХ МАКРОФАГОВ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ АРГОНОВОЙ ПЛАЗМЫ
Н.П. ДЕЛЮКИНА, О.Д. ПРОСЦЕВИЧ, Е.В. ЯКУШКИНА, А.С. СОЛОВЬЕВ
- 30 ИЗУЧЕНИЕ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ ТРИАЗИНОИНДОЛА В УСЛОВИЯХ ОСТРОЙ ЭКЗОГЕННОЙ ГИПОКСИИ
В.В. ДИКМАНОВ, В.Е. НОВИКОВ
- 31 ОЦЕНКА ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ ПО СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2008 ГОД
И.С. ЕФАНОВА, Т.В. МЯКИШЕВА
- 33 ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СОТРУДНИКОВ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ЧАСТИ ГУВД ПО Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
К.С. ЗАХАРОВА
- 33 ОЦЕНКА СУБПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА ЛИМФОЦИТОВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ
Ю.В. ЗАХАРОВА
- 35 ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА
В.В. ЗУБАРЕВ

- 36 ДИНАМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ HELICOBACTER PYLORI И МУКОЗНОЙ ФЛОРЫ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ
П.А. ИЛЬЮЩЕНКОВ, Т.Е. АФАНАСЕНКОВА, В.С. ДУКОВА
- 38 МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, НЕ ИМЕЮЩИХ ЛЬГОТНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ
О.Н. КАРПОВА, А.А. ПУНИН
- 40 ВЛИЯНИЕ БЛОКАТОРОВ СА-КАНАЛОВ НА ПАРАМЕТРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ
М.А. КМИТА
- 41 ОЦЕНКА СРАВНИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ХОФИТОЛОМ ИЛИ МЕТФОРМИНОМ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ
О.М. КОВАЛЕНКО, В.В. БЕКЕЗИН, И.С. КОЗЛОВА
- 46 ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У НОЗОКОМИАЛЬНЫХ ШТАММОВ ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ - ПРОДУЦЕНТОВ -ЛАКТАМАЗ РАСШИРЕННОГО СПЕКТРА ДЕЙСТВИЯ (БЛРС) НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ ЗА ПЕРИОД 2002-2004гг.
В.К. КОЗЫРЕВА, М.В. СУХОРУКОВА, Н.В. ИВАНЧИК, М.В. ЭЙДЕЛЬШТЕЙН
- 47 ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПИЩЕВОДНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
В.И. КОНДАКОВ
- 48 ОСОБЕННОСТИ КЛЕТОЧНОГО ИНФИЛЬТРАТА ВОКРУГ КАПИЛЛЯРОВ В СЕРДЦАХ БОЛЬНЫХ, УМЕРШИХ ВСЛЕДСТВИЕ ГЕМОТАМПОНАДЫ ПРИ ОСТРОМ И ПОВТОРНОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА
Ю.С. КОРНЕВА
- 50 МЕТОДИКА МАЛОИНВАЗИВНОЙ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
А.А. КОСОВА
- 51 ОСОБЕННОСТИ ДИСФУНКЦИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА
С.Е. КОСТЯКОВ
- 53 АДАПТАЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ У ПАРА- И СИМПАТИКОВ
Д.А. КОЧУРА
- 53 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИПОКСЕНА И БЕМИТИЛА ПРИ СТРЕССЕ У КРЫС
Н.О. КРЮКОВА
- 55 ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ТВОРЧЕСТВА: АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИИ ТЕКСТА
Н.В. КУЗИНА
- 59 ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ДЕНТИНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЦВЕТА И ОПАКОВОСТИ ПЛОМБИРОВОЧНОГО МАТЕРИАЛА В ПРОЦЕССЕ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ IN VITRO
Е.Н. КУТЛУНИНА

- 60 ЧАСТОТА ОБРАЗОВАНИЯ ОТЕКА ГОЛОВНОГО МОЗГА С ВКЛИНИВАНИЕМ МОЗГОВЫХ СТРУКТУР В БОЛЬШОЕ ЗАТЫЛОЧНОЕ ОТВЕРСТИЕ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ И ГЕМОРРАГИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ
С.С. ЛИЗУНОВ, А.А. СТРЕЛИН, Д.В. КОЗЛОВ
- 61 РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ПОВЯЗОК
О.В. ЛОГОВАТОВСКИЙ
- 63 ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ ПЛОДА В АНТЕНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ.
Н.В. ЛУКИНА, Е.А. СТЕПАНЬКОВА
- 65 ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ У ПАЦИЕНТОВ С НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ
М.К. МАКЕЕВ, Н.М. ХАРЕТДИНОВА, И.В. БОНДАРЕНКО
- 66 ПРЕГРАВИДАРНОЕ ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ГЕСТОЗА
О. В. МАСЮТИНА
- 67 МЕТОДИКА ТРАНСКРАНИАЛЬНОГО ДУПЛЕКСНОГО СКАНИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СТАДИИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ
Е.О. МОИСЕЕВА
- 69 ТЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ПРИ СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ
Е. А. НАЙПАК, Ю. В. ФРОЛОВА, Т. В. МЯКИШЕВА
- 71 ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
М.М. НЕСТЕРОВА, Е.А. МИХЕЕВА
- 72 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ПАЦИЕНТОК С РАЗЛИЧНОЙ ГЕСТАЦИОННОЙ ПРИБАВКОЙ МАССЫ ТЕЛА
И.В. НЕЧАЕВСКАЯ
- 75 СУММАРНАЯ АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ И ПЕРЕКИСИ ЛИПИДОВ СЫВОРОТКИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА.
Н.Н. НИКИФОРОВСКАЯ
- 76 ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ АДГЕЗИВНЫХ МОСТОВИДНЫХ ПРОТЕЗОВ НА ОСНОВЕ СТЕКЛОВОЛОКОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
А.А.ПАВЛОВ, В.А. САВИН, Н.В. ЛЕНЬКИНА
- 77 ПОИСК АНТИГИПОКСАНТОВ В РЯДУ ПРОИЗВОДНЫХ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ
Е.О. ПАНЧЕНКО, В.Е. НОВИКОВ
- 79 ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НИЗКИХ ДАВЛЕНИЙ «ТРИТОН ИНД 500/75» В ХИРУРГИИ
А.А. ПЕТРОЧЕНКОВ, Э.А. ЗЕКИР-ОГЛЫ

- 80 ЗАВИСИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОТ УРОВНЯ ЛЕПТИНА, ИНСУЛИНА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА.
О.В. ПОНКРАТЬЕВА
- 82 СОЧЕТАНИЕ ПАТОЛОГИИ ЖКТ С ХРОНИЧЕСКИМИ АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ У ДЕТЕЙ
А.С. ПОЧКАЙЛО, В.Ф. ЖЕРНОСЕК, И.А. НЕНАРТОВИЧ, И.А. ФУРСЕВИЧ
- 83 СОСТОЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
А.С. ПОЧКАЙЛО, В.Ф. ЖЕРНОСЕК, И.А. НЕНАРТОВИЧ, О.А. ЗМИТРОВИЧ
- 84 ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АППАРАТА «LIGA SURE» ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЕКТОМИИ
А.А. ПРИБЫТКИН
- 85 ВЛИЯНИЕ АНТАГОНИСТОВ КАЛЬЦИЯ НА ЖЕСТКОСТЬ СОСУДОВ И ЦЕНТРАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ.
ПУРЫГИНА М.А., КОХОНОВА О.П.
- 87 РЕГИСТР РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
А.М. ПЫСИНА
- 88 ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ПОДРОСТКОВ
Е.Е.РАШКЕВИЧ, Т.В. МЯКИШЕВА, Т.Г. АВДЕЕВА
- 90 ЭНДОРЕКТАЛЬНОЕ ДУПЛЕКСНОЕ СКАНИРОВАНИЕ В ПЛАНИРОВАНИИ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРОЯ
П.В. РЕВИН
- 93 АНАЛИЗ ЦИТОХИМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МИТОХОНДРИАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИПОТИРЕОЗЕ
Т.М. РОМАНКОВА
- 94 РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА СПЕЦИАЛИСТОВ АПТЕК ПО ПРОБЛЕМЕ МОНИТОРИНГА БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
О.А. РЫЖОВА, Т.Л. МОРОЗ
- 95 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ АКАТИНОЛОМ МЕМАНТИНОМ ПРИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ СОСУДИСТОЙ ДЕМЕНЦИИ
С.Б. САЮТИНА, И.А. СУВОРОВА
- 96 СТИГМЫ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С.А. СЕМЕНЯГО
- 96 РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ВЫДЕЛЕНИЯ И КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА ПОЛИСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСА ИЗ ЛИСТЬЕВ ЧЕРЁМУХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (RADUS AVIUM MILL.)
А.Н. СЕПП, С.В. НОВОСЕЛЬЦЕВА

- 97 РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КАЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА МОНОСАХАРИДНОГО СОСТАВА ПОЛИСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСА, ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ КОРНЕЙ МАТЬ-И-МАЧЕХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (TUSSILAGO FARFARA L.)
А.Н. СЕПП, А.А. ГУРИНА
- 99 ФИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПЛОДОВ АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ (ARONIA MELANOCARPA (MINCHX.) ELLIOT)
А.Н. СЕПП, О.В. БЕССОНОВА
- 100 ИНГАЛЯЦИОННЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ В ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ
Е.А. СКВОРЦОВА, Т.Ю. САВОСТИНА
- 101 ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРВИЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО, ВЫЯВЛЕННОГО НА ОПЕРАЦИОННОМ МАТЕРИАЛЕ
Л.И. СКРОБУТ, Ю.В. АЛЬХИМЕНКО
- 103 ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ
В.А. СКУТОВА
- 105 МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕЧЕНИ ПРИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
В.А. СКУТОВА, М.А. РАКОВА
- 107 СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ С АКТИВНЫМ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ
С.П. СМОЛИНА, В.И. ШАРОВАРО, Д.А. ЯКУБОВ
- 108 ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ
И.А. СОЛОП
- 109 ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО РЕСПИРАТОРНОГО ПАПИЛЛОМАТОЗА ГОРТАНИ У ДЕТЕЙ ГОРОДА МИНСКА
Е.И. СТУЛЬБА, Е.П. МЕРКУЛОВА
- 109 СОСУДИСТЫЕ КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ – РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРОСПЕКТИВНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ
И.А. СУВОРОВА
- 110 ВЛИЯНИЕ АКТИВНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ СТУДЕНТОВ
О.В. СУХАРУКОВА
- 112 СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ЧЕЛОВЕКА
Е.С. ТОЛСТЕНКОВА
- 114 ТОКСИЧНОСТЬ И ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛИМФЫ ГРУДНОГО ПРОТОКА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ СУБФЕБРИЛИТЕТЕ
К.А. ТРИАНДАФИЛОВ
- 114 ОСТРЫЙ ЭФФЕКТ ДЕКСАМЕТАЗОНА НА НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЦЫ БЕЛЫХ КРЫС
В.В. ТРУШ, Е.С. СУХАНОВА, С.А. ГУДИНА

- 1 15 ВЛИЯНИЕ ОДНОКРАТНЫХ СВЕРХФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ДОЗ ГИДРОКОРТИЗОНА НА ПАРАМЕТРЫ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЦЫ БЕЛЫХ КРЫС
В.В. ТРУШ, О.В. ШАБЕЛЬНИК, А.Н. ЧЕЛПАНОВ
- 1 16 ЭТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЫНУЖДЕННОГО ПЛАВАНИЯ У БЕЛЫХ КРЫС С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ДЕПРЕССИВНОСТИ В УСЛОВИЯХ СНИЖЕНИЯ АКТИВНОСТИ КАТЕХОЛАМИНЕРГИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОЗГА
Г.А. ФРОЛОВА
- 1 16 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ПРИ СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ
Ю.В. ФРОЛОВА, Т.В.МЯКИШЕВА
- 1 18 ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕСТ-ПОЛОСОК
Ю.А. ХИМОВА, Е.М. ПЛЕШКОВА
- 1 20 ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ЖИДКОСТНАЯ ХРОМОТОГРАФИЯ КАК МЕТОД АНАЛИЗА КАЧЕСТВА АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ
Ю.П. ЦЮМАН
- 1 22 ПОВТОРНЫЕ ПЕРЕЛОМЫ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ
Д.В. ЧЕРНОВ
- 1 23 ОЦЕНКА ИНФИЛЬТРАЦИИ В ТКАНИ ЗУБА ПРЕПАРАТА ICON ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ IN VITRO
А.А. ШАКАРЬЯНЦ, М.К. МАКЕЕВА, Д.В. ШЕРШНЕВА
- 1 24 ЦЕНТРАЛЬНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРИ ИЗОЛИРОВАННОЙ СИСТОЛИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ
К.В.ШПЫНЕВ, З.М.ШПЫНЕВА, Ю.Н.ЛЕКСИНА
- 1 26 ТРАНСКРАНИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ У БОЛЬНЫХ С СОМАТОПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ В ГЕПАТОЛОГИИ
А.Е. ШУЛЬГАН
- МАТЕРИАЛЫ 62-Й СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СМОЛЕНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ**
- 1 28 ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА И АНЕСТЕЗИЯ
У ДЕТЕЙ С ЭХИНОКОККОЗОМ ЛЕГКИХ
Э.Б. АБДУМУМИНОВ, Л.У. КУРБАНОВА, А.Ш. САТАРОВ, М.М. БОЗОРОВ
- 1 29 ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КИСЛОТНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ НАПИТКОВ НА ЭМАЛЬ ЗУБА IN VITRO
И.В. АКИМОВА, Е.П. ГОЙЛО
- 1 29 ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САМОЛЕЧЕНИЯ В Г.СМОЛЕНСКЕ
Е.А. АЛИМОВА

- 130 ВЫДЕЛЕНИЕ *H. PYLORI* КУЛЬТУРАЛЬНЫМ МЕТОДОМ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ БЫСТРЫМ УРЕАЗНЫМ ТЕСТОМ
Е.А. АЛИМОВА, К.И. КОНОВАЛОВА, Н.В. ИВАНЧИК, Н.Н. ДЕХНИЧ
- 131 ТЕХНОЛОГИЯ ЛИПОСОМАЛЬНОГО ГИПОКСЕНА
Е.В. БАЛОБАНОВА, А.А. СЛОТИНА, С.О. ЛОСЕНКОВА
- 131 ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ИБС - НЕЗАВИСИМЫЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ФАКТОР РИСКА ИМ
А.И. БАХАРЕВА
- 132 МАРКЕТИНГ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ
М.О. БАХОРИНА, Е.И. ЛЕБЕДЕВА
- 132 МОДИФИКАЦИИ ТРЕВОЖНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ФОНЕ ОДНОКРАТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕПЛООВОГО СТРЕССА
А.С. БАЧУРИНА, А.С. МАЛЬЦЕВА
- 133 КОНТЕНТ-АНАЛИЗ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РФ
М.С. БЕЛЕНКОВА
- 134 ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОДНОКРАТНОЙ ЭКСПОЗИЦИИ ГИПЕРТЕРМИЧЕСКОГО СТРЕССА НА ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ С ВЫСОКИМ И НИЗКИМ УРОВНЯМИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ
М.А. БЕЛОЦЕРКОВСКАЯ, О.В. ЗАПУХЛЯК
- 135 КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПЛОДОВ АРОНИИ ЧЕРНОПЛОДНОЙ
О.В. БЕССОНОВА
- 135 ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНОГО И ИММОБИЛИЗАЦИОННОГО СТРЕССА НА ВРЕМЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ
С.А. БОГДАНОВА
- 136 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АПЕКСЛОКАТОРА APHX D.S.P. В ПРАКТИЧЕСКОЙ ЭНДОДОНТИИ
В.В. БОРИСЕНКОВА, О.Б. КОЙФМАН
- 136 УРОВЕНЬ ИНФОРМИРОВАННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ О ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ
Ю.А. БОРИСОВА
- 137 ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА ИНФУЗИОННЫХ РАСТВОРОВ
Л.В. БОРОДИНА, А.С. СТАРИКОВА
- 138 ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ СЕПТИКОПИЕМИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ
М.Д. БУРГУТОВ, З.М. МАХМУДОВ, С.С. ЗАЙНИЕВ
- 138 ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ КАРИЕСА С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)
М.А. БУРЫКИНА, Н.К. КИРОВА
- 139 ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ
А.В. ВАСИЛЬЕВ

- 1 40 ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ
У БОЛЬНЫХ С ИБС
В.М. ВАТОЛИН, М.А. ВАТОЛИНА, М.В. ПАВЛОВА, И.В. САМОРОДСКАЯ
- 1 41 ДИНАМИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА ЗА ПЕРИОД 2001-2009 ГОДЫ (ПО ДАННЫМ ОТДЕЛЕНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ КАРДИОЛОГИИ № 1 КБСМП)
Л.А. ВОЛКОВА, И.Б. БАЗИНА
- 1 41 КОНТАКТНЫЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ
В.И. ВОРОНОВА, Ю.А. ВАВИЛЕНКОВА
- 1 42 КОНТЕНТ-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РЕНИН-АНГИОТЕНЗИНОВУЮ СИСТЕМУ
В.В. ВЫЖГИНА
- 1 43 ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА «ИНТЭНС» В УСЛОВИЯХ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА
Т.Д. ГЕЛЬТ
- 1 43 ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВНУТРИЖЕЛУДОЧНЫХ БАЛЛОНОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОЖИРЕНИЕМ
А.М. ГОЛУБ, А.Э. ДАНОВИЧ, О.П. ПАВЛОВСКИЙ
- 1 44 ИЗМЕНЕНИЕ ДИАМЕТРА ЭРИТРОЦИТОВ КРЫС ПРИ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ
О.С. ГУЗИНО
- 1 44 КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОНОСАХАРИДНОГО СОСТАВА ПОЛИСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСА, ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ КОРНЕЙ МАТЬ-И-МАЧЕХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (TUSSILAGO FARFARAE L.)
А.А. ГУРИНА
- 1 45 ТЕХНОЛОГИЯ ЖИДКОГО ЭКСТРАКТА ВАЛЕРИАНЫ И ОЦЕНКА ЕГО КАЧЕСТВА
А.Н. ДМИТРИЕВ, С.О. ЛОСЕНКОВА
- 1 45 ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ФИССУР ПРЕМОЛЯРОВ И МОЛЯРОВ
И.Р. ДОРОШИНА
- 1 46 ОПРЕДЕЛЕНИЕ АДГЕЗИВНЫХ СВОЙСТВ ТРАНСДЕРМАЛЬНОГО ПЛАСТЫРЯ С АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТОЙ
Е. ДРАБЕНЯ, М. КИРПИЧЕНКОВ, С.О. ЛОСЕНКОВА, С.К. КИРИЛЛОВ
- 1 46 ЛИТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ АДАМАНТАНСОДЕРЖАЩЕГО СОЕДИНЕНИЯ ЮК-23 ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРОТОПЛАСТАМ E.COLI
Д.М. ДУДИКОВА, А.В. ЕГОРОВА, О.С. ФУРМАН, О.В. МИЩЕНКО
- 1 47 КОНТЕНТ-АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 И 2 ТИПОВ
Е.А. ЕГОРЕНКОВА
- 1 48 АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ
А.М. ЕКИМОВА, П.А. ТИХОНОВА
- 1 48 АНАЛИЗ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ РЕЗЕКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ПАРЕЗЫ, ПАРАЛИЧИ ГОРТАНИ
А.М. ЕМЕЛЬЯНОВА, А.Р. ВАЛЕЕВА

- 149 ЭТИОЛОГИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ
К.К. ЕРМАКОВА, М.К. МАСКЕВИЧ, Ю.В. ПУПЫШЕВА, Т.Ю. ИСАЕВА, В.Ф. МИНЛИБАЕВ
- 149 ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ
ДЕТЯМ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ В ГОРОДЕ Г.СМОЛЕНСКЕ
А.И. ЕРМАКОВА, Н.Н. МАСЛОВА, Т.А. МАРКОВА
- 150 ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ СЛУЧАЯ КАРДИОНЕВРОЗА В ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА
Д.И. ЕРМАЛИНСКАЯ, М.А. ВАТОЛИНА, О.П. ЕФИМЕНКО, Ю.В. БАТРОВА
- 151 ПРОДОЛЖЕНИЕ АНАЛИЗА МНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ПРОБЛЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ КАР-
ДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ
О. П. ЕФИМЕНКО, Ю.В. БАТРОВА, М.А. ВАТОЛИНА
- 151 ТЕРАПЕВТ И ПСИХИАТР: ГРАНИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
О. П. ЕФИМЕНКО, М.А. ВАТОЛИНА, Ю.В. БАТРОВА
- 152 МОЗГОВОЙ КРОВОТОК И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МИОКАРДА ПРИ КРАТКОВРЕМЕН-
НЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ГАЗОВОЙ КОНСТАНТЫ КРОВИ
**А.В. ЖУРАВКОВ, А.А. КАРТАШЕВ, Я.Р. КОЛТУШКИНА, Е.Ю. КРЫЛОВА, Н.А. РАЖАБОВ, Л.А. СУ-
ХОБОКОВА, Т.С. ЯКУНЧЕНКОВА**
- 153 ТУБЕРКУЛЕЗ КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНОСТИ
В.Г. ЗАЙЦЕВ, О.В. АЗОВСКОВА
- 153 ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗГА У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ФЕТОПЛА-
ЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ
Т. В. ЗАЛЕВСКАЯ, С.В. МЫШКИН, А.С. АЛЕКСАНДРОВИЧ, А.И. ПАЛЬЦЕВА
- 154 ВИДОВОЙ СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ В ОТДЕЛЯЕМОМ ИЗ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ У БОЛЬНЫХ СА-
ХАРНЫМ ДИАБЕТОМ
А.М. ЗВЕРИНЦЕВА, И.В. КЕУШ, А.В. ЛИТВИНОВ
- 155 ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ
С БОЛЕЗНЯМИ ГЛАЗ И СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ
А.В. ЗЕЛИОНКО
- 155 МИНИИНВАЗИВНАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ
Ш. ИБРАГИМОВ, Б.С. САТАРОВ, Н.Э. ДАНИЯРОВ, О.А. ИБРАГИМОВ
- 156 НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ УЩЕМЛЕННЫМИ
ГРЫЖАМИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ
А.К. ИВАНОВ, Д.С. ЗАРОЧЕНЦЕВА
- 157 АКТИВНОСТЬ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В АЛЬВЕОЛЯРНЫХ МАКРОФАГАХ,
ПОДВЕРГНУТЫХ ВОЗДЕЙСТВИЮ ЭКСТРАКТА СИГАРЕТНОГО ДЫМА
А.Г. КАДУШКИН
- 157 РОДЫ У ВИЧ-ИНФЕЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН И ВИЧ СТАТУС ИХ ДЕТЕЙ
Н.О. КЕМЕЖ
- 158 КОНСТРУИРОВАНИЕ МАТРИЧНОЙ КОМПОЗИЦИИ С ГИПОКСЕНОМ, БИОФАРМА-
ЦЕВТИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
А.П. КИСЕЛЁВА, С.О. ЛОСЕНКОВА, В.С. ДУКОВА
- 159 ЕЩЁ РАЗ О ВРЕДЕ АЛКОГОЛЯ С ПОЗИЦИЙ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ
А.В. КОВАЛЁВ

- 159 СОЗДАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО АНАТОМИЧЕСКОГО МУЗЕЯ
А.Н. КОНОПЛЁВ, В.А. ГАЛАТИН
- 160 МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА
Е.Ю. КОРОТКОВА, В.М. ВОРОБЕЙ
- 160 КОНСТРУИРОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПЛЁНОК С ГИПОКСЕНОМ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ
О.Е. КОЧЕШКОВА, С.О. ЛОСЕНКОВА., В.С. ДУКОВА
- 161 АДАПТАЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ УРОВНЯХ У СИМПАТИКОВ И ПАРАСИМПАТИКОВ
Д.А. КОЧУРА
- 162 БЕРЕМЕННОСТЬ КАК ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЙ ФАКТОР МАНИФЕСТАЦИИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ
С.С. КРАВЧЕНКО
- 162 ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО, ХИМИЧЕСКОГО СТРЕССА И ПУТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ В ПЕРИОПЕРЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ВЫСОКОГО АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА
Е.Ю. КРАСАВИНА, П.А. БРЮХАНОВА
- 163 МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЕ ОЗОНА И ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ НА ПРИЖИВЛЕНИЕ СЕТЧАТОГО ПОЛИПРОПИЛЕНОВОГО ИМПЛАНТАТА ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА)
А.А. КРЫЛОВ, С.О. ИЗOTOB
- 164 РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЕ ОЗОНА И ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ НА ПРИЖИВЛЕНИЕ СЕТЧАТОГО ПОЛИПРОПИЛЕНОВОГО ИМПЛАНТАТА ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА)
А.А. КРЫЛОВ, С.О. ИЗOTOB
- 165 СТУДЕНЧЕСТВО. СРАВНИТЕЛЬНАЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.
А.В. КУРКИН, М.С. ГАВРИЛОВА, О.О. ДЕЙХИНА, И.С. ДИВИСЕНКО, Е.Е. МЕДВЕДЕВА, Е.А. СВЕЖЕНЦЕВА
- 165 СМЕРТНОСТЬ В РОССИИ. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ
А.В. КУРКИН, Н.С. КОНДРАШЕНКОВА
- 166 ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ
Л.Ф. ЛИСУН, А.С. АРХИПОВ
- 167 ОСОБЕННОСТИ НЕПРОИЗВОЛЬНОЙ ПАМЯТИ ДОШКОЛЬНИКОВ
Е.А. ЛЫСАК
- 167 ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ОТДЕЛЬНЫХ НОЗОЛОГИЧЕСКИХ ФОРМАХ И ИХ СОЧЕТАНИЯХ
Е.А. МАЗУР, Ю.В. БАТРОВА, О.П. ЕФИМЕНКО, М.А. ВАТОЛИНА
- 168 ОБЕСПЕЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ СИРОПА С ГИПОКСЕНОМ
К.И. МАКСИМЕНКОВА, С.О. ЛОСЕНКОВА, С.К. КИРИЛЛОВ, С.В. КИРЮШЕНКОВА
- 169 РАЗРАБОТКА СОСТАВА И БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СИРОПА С ГИПОКСЕНОМ НА ОСНОВЕ КСИЛИТА
К.И. МАКСИМЕНКОВА, С.О. ЛОСЕНКОВА

- 169 ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ЭКЗОГЕННОЙ ФОСФОЛИПАЗЫ А₂, ПРОЕЦИРУЕМОЙ МИЦЕЛИЕМ ГРИБА RAECILOMUSCES VIRIDIS В РАЗВИТИИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ
А.Н. МАМЕДОВ, А.М. ВАХИДОВА, Э.У. МЕМЕТОВА
- 170 МОДЕЛИРОВАНИЕ АНАТОМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ
И.О. МАМОНТОВ, А.И. КОЛЕНТИОНОВ
- 170 КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ ГЕСТОЗОМ
Я.А. МАРДУСЕВИЧ
- 171 ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ.
Я.А. МАРКОВА, Д.В. НАРЕЗКИН, Н.С. КИРИЛЛОВА, С.К. КИРИЛЛОВ
- 172 ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА СТУДЕНТОВ 6 КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА
Е.Н. МАРЬИНА, Н.Е.ТИТОВА, Т.Н. ЯНКОВАЯ
- 173 СИНДРОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ И ЕГО ИСХОДЫ
Е.А. МАСЛОВА, Т.И. СМИРНОВА
- 174 ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ И СОПУТСТВУЮЩАЯ ПАТОЛОГИЯ
Е.М. МАТЮШКОВА, А.Г. СОЛПЕКОВСКАЯ
- 174 АНАЛИЗ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОК, ПОЛУЧАВШИХ НЕОАДЪЮВАНТНУЮ ХИМИОТЕРАПИЮ ПО ПОВОДУ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
С.И. МЕЛЬНИКОВ
- 175 ИССЛЕДОВАНИЕ СТИМУЛИРОВАНИЯ АКТИВНОСТИ НЕЙРОМЕДИАТОРНЫХ СИСТЕМ НА ПОВЕДЕНИЕ НИЗКОТРЕВОЖНЫХ БЕЛЫХ КРЫС
И.В. МЕЛЬНИКОВА, А.В. БОБРОВСКАЯ
- 176 ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОГО РАКА ПОЛОСТИ РТА
О.А. МИЛЕХИНА, В.В. КУСТОВА
- 176 РАЗРАБОТКА СОСТАВА, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МИКРОКАПСУЛ С ГИПОКСЕНОМ
Ю.В. МИРОНОВА, Н.И. ИГНАТОВА, С.О.ЛОСЕНКОВА
- 177 ВЛИЯНИЕ СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ НА ТЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА
В.В. МИШИН
- 178 УРОВЕНЬ АГРЕССИИ У ПОДРОСТКОВ
М.С. МОЛДОВАНОВА, И.С. БИБИКОВА
- 178 ПОКАЗАТЕЛИ МОЗГОВОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ
С.В. МЫШКИН, Т.В. ЗАЛЕВСКАЯ, А.С. АЛЕКСАНДРОВИЧ, А.И. ПАЛЬЦЕВА
- 179 ИЗУЧЕНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНЫХ СВОЙСТВ БЕМИТИЛА В УСЛОВИЯХ СС₄-ИНТОКСИКАЦИИ
Р. НАИР, Д. БИШТ, В. ПАТЕЛ, Е.И. КЛИМКИНА
- 179 ДАННЫЕ ОПРОСА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ О СОВРЕМЕННЫХ ПЕРОРАЛЬНЫХ АНТИБИОТИКОВ ДЛЯ АМБУЛАТОРНОЙ ТЕРАПИИ ТОНЗИЛЛИТА И ФАРИНГИТА У ДЕТЕЙ
Д.В. НАРСКИНА

- 180 | ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ ИБС
Т.А. НОВИКОВА
- 181 | ДИАГНОСТИКА ЭПИЛЕПСИЙ У ДЕТЕЙ
Ю.С. НОВИКОВА, Л.П. ЛИСОВИЦКАЯ
- 181 | КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛИСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСА, ВЫДЕЛЕННОГО ИЗ ЛИСТЬЕВ ЧЕРЁМУХИ ОБЫКНОВЕННОЙ (RADUS AVIUM MILL.)
С.В. НОВОСЕЛЬЦЕВА
- 182 | ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА
Н.С. ОБУХОВСКАЯ, Т.И. МИХОВИЧ
- 182 | МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ РЫНКА ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ГРУППЫ СТАТИНОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА
А.Ю. ОРЕШКО, О.В. ХОРЛЯКОВА
- 183 | МОРФОЛОГИЯ ЭНДОКРИНОЦИТОВ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ
А.Ф. ОРИПОВА
- 184 | ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ РЕЦЕПТОРОВ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ И ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ В ТКАНЯХ МИОМ МАТКИ
Т.Л. ПАНТЕЛЕЕВА, И.В. СИДОРОВ
- 184 | АКТИНОМИКОЗ КАК ПРИЧИНА ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ
А.А. ПОПЧЕНКО, О.В. АЗОВСКОВА
- 185 | ЭКСПРЕССИЯ РЕГУЛЯТОРОВ АПОПТОЗА BAX И P53 В РАКЕ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
М.В. ПУЧИНСКАЯ
- 186 | ОСОБЕННОСТИ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ Г. ХАРЬКОВА
С.Д.К. ПУЕРТАС
- 186 | ОСОБЕННОСТИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПРИ ВРОЖДЕННОМ ГИПОТИРЕОЗЕ
О.С. РОГОВА
- 187 | РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ Г. СМОЛЕНСКА
Т.Ю. САВОСТИНА
- 188 | СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ В РАННЕМ СРОКЕ
Е.И. САФРОНОВА
- 189 | САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И БЕРЕМЕННОСТЬ
Э.С. СЕВРУК, С.В. КРЫТЫШ, Т.И. СМЕРНОВА
- 190 | КОМПОНЕНТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВАХ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ
Ю.А. СЕМЁНОВА
- 190 | ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ РЕЦЕПТОРОВ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ И ФАКТОРА ПРОЛИФЕРАЦИИ В ТКАНЯХ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ ЖЕЛЕЗИСТОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ
И.В. СИДОРОВ, Т.Л. ПАНТЕЛЕЕВА
- 191 | МОЛЕКУЛЯРНАЯ МОДЕЛЬ МЕХАНИЗМОВ МУТАЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ В ГЕНАХ МТДНК ЧЕЛОВЕКА И ДОЖДЕВОГО ЧЕРВЯ, КОДИРУЮЩИХ ФЕРМЕНТЫ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ЦЕПИ
Е.А. ЧЕРНОУС, К.В. СИНЮК, А.В. БУТВИЛОВСКИЙ

- 192 ОЦЕНКА КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА У ДЕТЕЙ С ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ
М.С. СКВОРЦОВА, Н.Ю. КРУТИКОВА
- 192 ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВОЧЕК ПОСЛЕ ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ
А.В. СОРОКОПЫТ
- 193 КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛОР-ОРГАНОВ
Д.М. ТАЛОВА, Д.Д. КАЛЫКОВА
- 194 ИЗУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ И АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ФАРИНГИТА И ТОНЗИЛЛИТА У ДЕТЕЙ: РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА АМБУЛАТОРНЫХ КАРТ
С.С. ТЕЛЬНЫХ, Д.В. НАРСКИНА, Ю.А. ЛАРИОНОВА
- 194 ЭТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЫНУЖДЕННОГО ПЛАВАНИЯ У БЕЛЫХ КРЫС С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ ДЕПРЕССИВНОСТИ В УСЛОВИЯХ СНИЖЕНИЯ АКТИВНОСТИ КАТЕХОЛАМИНЕРГИЧЕСКИХ СИСТЕМ МОЗГА
Г.А. ФРОЛОВА
- 195 ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА У БОЛЬНЫХ С ИНОРОДНЫМИ ТЕЛАМИ ПРЯМОЙ КИШКИ (ПО МАТЕРИАЛАМ КЛИНИКИ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ)
РАТХОД ХАРШ, ПАТЕЛ ВАЙБХАВ
- 196 КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И СОПУТСТВУЮЩЕЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ
Е.С. ХУДОВЕКОВА, А.А. БАРМАШЕВА, В.А. МОСИНА
- 196 КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РИНИТОВ У ДЕТЕЙ
В.А. ЦЕХАНОВИЧ
- 197 ВЛИЯНИЕ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА
Э.А. ШАМКИНА, Н.Ю. КРУТИКОВА
- 197 ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АВТОРИТАРНОСТИ, ИНТОЛЕРАНТНОСТИ У ДЕВУШЕК И ЮНОШЕЙ
Д.О. ШАПОШНИК
- 198 АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЦВЕТОВОСПРИЯТИЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА
В.Е. ШЕРСТЮК, З.А. ГУРЬЕВА, А.Г. РАЗУМЕНКО
- 199 ПИЛОТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ НАГРУЗКИ КАК ФАКТОРА, ПРОВОЦИРУЮЩЕГО УГРОЗУ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ
Т.П. ЩЕПИНА, О.В. ХАРИНА
- 199 СОСТОЯНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КИСЛОТООБРАЗУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ С ЭХИНОКОККОЗОМ
Ш.Х. ЭЛЬМУРАДОВ, Н.А. КИМ, Ш.Ш. ЮСУПОВ, Ф.Б. АЛИЕВ
- 200 ЖИРОВАЯ ЭМБОЛИЯ – КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ОЖГОВОЙ БОЛЕЗНИ
Ш.Ш. ЮСУПОВ, А.Л. МУСТАФАЕВ

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК